

# Paixão por lixo - com José Henrique Penido

Categories : [Reportagens](#)

Lá no alto, sentiu na pele como a Comlurb está suscetível às práticas legais e ilegais da política. Mudou o governo e ele foi convidado a deixar a presidência para ir bater ponto na Penha, na fila dos garis. Acabou recebendo guarita do governo do estado e virou subsecretário de Meio Ambiente na gestão Moreira Franco. Passada algumas eleições, ele voltou para a Comlurb, onde trabalha hoje como assessor técnico. Sua maior diversão é pesquisar formas de gerenciar o lixo produzido por quase 6 milhões de pessoas. No momento, um de seus maiores desafios é descobrir o que fazer com 8 mil toneladas diárias de resíduos quando o aterro de Gramacho chegar ao seu limite e o de Bangu for fechado. Algo que não deve tardar para acontecer.

## É complicado coletar lixo no Rio?

Penido - O Rio de Janeiro tem mais ou menos 5,8 milhões de pessoas, das quais 1,3 milhão vivem em favelas, espalhadas em mais de mil quilômetros quadrados. Isso já é um complicador, porque na verdade o Rio é um conjunto de cidades. É preciso ter uma logística complicadíssima de transporte e relações sociais. Nós temos que atender a coleta porta a porta de todos os habitantes, em bairros com características geográficas, topográficas, sociais e culturais completamente diversas. Tem regiões onde você efetivamente não entra, se não tiver, digamos, acordos.

## Há coleta em todas as favelas?

Penido - Em 99% delas, graças ao gari comunitário.

## Você acha que a oferta do serviço ajuda a oficializar a ocupação ilegal?

Penido - Me dá uma alternativa. Vou deixar a pessoa sucumbir embaixo de um monte de lixo? Lembra quando parte do morro Dona Marta deslizou? Aquilo ali era lixo que a Comlurb não ia pegar. O cara vai jogando lixo e vai fazendo aquele monte. Quando chove, o lixo absorve água – ele funciona como uma esponja, porque é muita matéria orgânica -, pesa e desce. Nesse caso, destruiu oito casas. Agora, ninguém deixou de morar lá por causa disso. Não são as condições de salubridade que vão determinar onde o cara mora.

## Quanto se recolhe de lixo na cidade?

Penido - Recolhemos hoje de 7 a 7,5 mil toneladas de lixo. Fora os eventos especiais, que acontecem quase que diariamente no Rio. Por exemplo, o show dos Rolling Stones, em Copacabana.

## **Qual é o vilão do lixo no Rio de Janeiro?**

Penido - É desagradável dizer, mas é a população. O lixo de rua deveria ser folhas, terra, pequenos galhos, mas olha o chão do Rio de Janeiro. São pequenos aterros que a população faz nas esquinas. Se você quiser fazer uma experiência, bota um saco de lixo no pé de uma árvore. Daqui a pouco alguém bota outro e quando você vê já tem uma pirâmide. Isso existe aos milhares na cidade.

## **E entulho?**

Penido - Descontrole total. Você está com um sofá novo, qual é o destino do velho? Rua – apesar da Comlurb ter um serviço gratuito de recolhimento de entulho e bens inservíveis, como nós chamamos. O problema é geral. O rico joga champanhe, o pobre joga uma garrafa de cidra, mas é a mesma coisa.

## **Qual o estado dos aterros do Rio?**

Penido - Nós temos dois aterros sanitários: Gramacho e Bangu. Gramacho recebe cerca de 6,7 mil toneladas de lixo da Comlurb e Bangu mais 2 mil. Só que Gramacho fica em outro município e, por questões políticas, parou de receber algumas vezes o nosso lixo. Nestas ocasiões, tivemos que mandar todo o lixo do Rio de Janeiro para o aterro de Bangu, que não é um aterro para receber 7 mil a 8 mil toneladas de resíduos. O prefeito de Caxias criou uma taxa de recomposição ambiental e eu nunca vi degradação tão violenta quanto a que foi gerada por ela. Para não pagar a taxa, os caminhões passaram a vazar em aterros clandestinos e em volta do aterro de Gramacho criou-se uma favela pavorosa.

"NÓS ESTAMOS NUM BECO SEM SAÍDA."

## **Gramacho está com os dias contados.**

Penido - Está no bagaço. Mas, por enquanto não tem jeito porque o aterro de Paciência ainda não foi licenciado. Graças a uma briga do Estado com o Município, o processo de licenciamento ambiental está parado há mais de dois anos. Já temos parecer favorável da Feema e da Serla, mas a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) tem poder de polícia administrativa e ainda não deu a licença prévia. Virou um problema político. Tem outdoors por toda a Zona Oeste dizendo que Rosinha Garotinho e o próprio Garotinho não vão permitir o aterro em Paciência. É a governadora passando por cima de uma estrutura de licenciamento ambiental que vai beneficiar o município. Tanto Bangu quanto Gramacho já estão pela bola sete.

## **Quanto tempo o Rio tem para resolver esse problema?**

Penido - Pouco. Gramacho é um aterro construído sobre argila mole. Lodo, em bom português.

Portanto, não tem resistência no solo e de vez em quando dá umas deslizadas. A nossa preocupação é que de um lado tem o rio Sarapuí, do outro a Baía de Guanabara. Gramacho agora só cresce para cima. Mas não pode crescer como uma torre de Babel porque o solo não tem resistência. Já Bangu tem outros problemas, é colado a um presídio. Eles não querem mais que a gente opere por causa da altura. Nós estamos num beco sem saída, é um problema gravíssimo.

### **Há alguém monitorando Gramacho?**

Penido - Nós temos dois geólogos e eles dizem que o aterro está na UTI. Agora, tem gente que fica dez anos na UTI. Continuar aterrando Gramacho vai significar um dia aterrarr a baía de Guanabara, ou o rio Sarapuí. Por enquanto, nada está sendo afetado. Nós temos uma barreira de manguezal. Mas uma hora eles vão dizer que tem que fechar o aterro em seis meses por risco de desmoronamento. A pior coisa que pode acontecer é a gente ficar sem ter onde botar o lixo.

### **Qual pior problema ambiental de um aterro?**

Penido - O chorume, que é decorrente da permeação da água da chuva sobre a massa de lixo. Ele carrega uma série de resíduos orgânicos - se o lixo estiver altamente contaminado com metais pesados, ele também carrega -, mas o grande problema do chorume carioca é a alta carga orgânica. Quando o chorume vaza para um rio ou uma baía, a carga orgânica demanda oxigênio do recurso hídrico para que os microorganismos decomponham aquilo em moléculas mais simples. Um córrego pequeno, com muito chorume, terá tanto oxigênio retirado, que toda a sua fauna e flora correm risco de morrer.

### **Quanto chorume é produzido por um aterro do porte de Gramacho?**

Penido - Gramacho gera mil metros cúbicos de chorume por dia, o equivalente a cem pipas d'água. Nós recirculamos o chorume jogando para cima, evaporamos, o distribuímos nas vias internas do aterro, que são de terra, e com isso matamos dois coelhos. Porque evapora o chorume e evita a emissão de poeira. Tratamos também 380 metros cúbicos por dia numa estação de tratamento de chorume.

### **É caro tratar?**

Penido - É muito caro. Há vinte anos eu tento encontrar uma solução boa, bonita e barata para esse problema, mas não acho. Na Europa e Estados Unidos vai tudo para estação de tratamento de esgoto, mas são grandes estações de tratamento que têm a capacidade de absorver quantidades razoáveis de chorume. Se eu pegar o chorume de Gramacho e jogar numa estação pequena, como a da Pavuna, ela entra em colapso. Nós estamos começando um projeto com a UFRJ para o desenvolvimento de um estudo para saber que quantidade de chorume por quantidade de esgoto a gente pode jogar na estação de tratamento. Nós não temos idéia de qual é a proporção.

## **Os créditos de carbono são viáveis ou são outra besteira?**

Penido - É um projeto dificílimo. Mas ele pode ser usado como um instrumento para melhoria da limpeza urbana. O aterro de Paciência prevê a comercialização dos créditos de carbono através da utilização do gás metano, liberado pelo lixo, para gerar energia.

"SOMOS CAMPEÕES EM RECICLAGEM NÃO POR CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL, MAS POR FOME."

## **Por que o aterro é a melhor solução, como destino final do lixo?**

Penido - Na verdade, você tem que combinar soluções. A separação em casa de reciclados é desejável. Se você puder separar o lixo e entregar a parte reciclável a um catador e o ciclo de reciclagem desse material for ambientalmente adequado, é ótimo. Você está tirando material do ciclo de lixo da Comlurb, aliviando a carga.

## **O que mais pode ser feito?**

Penido - Incentivar a compostagem da matéria orgânica, que é o grande vilão do aterro. É ela que gera gás metano (biogás), que colabora para o efeito-estufa, que gera o chorume. Mas ninguém quer separar esse lixo porque é sujo, tem um cheiro pavoroso. Você quer se ver livre daquilo. Prefere separar plástico, que é bonitinho e muito fácil.

## **Mas como as pessoas poderiam separar isso em casa?**

Penido - Na Europa, está se estimulando demais a compostagem em residências. Mas isso só funciona porque as pessoas moram em casas, em apartamento não tem jeito. Porque se você tem um quintal, basta enterrar, botar um pozinho de pirlimpimpim e não tem cheiro nenhum.

## **E a reciclagem em si?**

Penido - Nós somos campeões no índice de reciclagem não por conscientização ambiental, mas por fome. Quando você ver um velhinho maltrapilho entrar num restaurante para catar as latas que estão em cima da mesa, você vai dizer que ele está muito preocupado com o meio ambiente?

## **Mas isso não confirma a tese de que lixo é dinheiro?**

Penido - Primeiro vamos examinar o que é o lixo. Ele tem 55% de matéria orgânica, às vezes 60%, e 35% a 40% de materiais diversos. Entre os quais estão vidro, cerâmica, pedra, terra, papel, papelão, plástico de todo o tipo misturado, papel higiênico, móvel, fraude descartável, etc. Não dá pra pensar que é só matéria orgânica e recicláveis. Não é. Nessas 40% tem coisas com algum valor? Tem. Não para o cara que jogou fora uma lata de Coca-Cola, mas para um miserável. Ele

vai juntar um monte de lata até completar 1 quilo que ele vai vender por 2 reais.

### **Esses caras competem com a Comlurb?**

Penido - A Zona Sul inteira do Rio de Janeiro tem coleta de recicláveis uma vez por semana, mas isso está parando. Porque os catadores de rua passam na nossa frente e os caminhões da Comlurb voltam vazios. Fora os caminhões “gaiola” da Baixada Fluminense que fazem o mesmo roteiro. São “empreendedores” da Baixada. A gente não vai brigar com catador e não dá para fazer acordo com ninguém, porque a miserabilidade é muito grande. Existe gente na rua tentando sobreviver e o último recurso que a sociedade oferece é o lixo.

### **Reciclagem é sempre uma boa opção?**

Penido - Não. A reciclagem de alumínio é uma falácia. Há quem diga, “puxa, alumínio é maravilhoso, você recicla indefinidamente e economiza 90% de energia na produção”. O problema não é na lata, é no alumínio, que é uma matéria-prima de energia intensiva. Hoje só existe produção de alumínio e bauxita em países com abundância de energia elétrica e com altos subsídios no setor de energia.

### **O que você propõe?**

Penido - Temos que pensar no ciclo de vida. Não é possível pensar a priori se é bom ou ruim reciclar alumínio, vidro ou papel. A garrafa de vidro suja que se levava para trocar por uma cheia vai precisar ser pega por um caminhão da fábrica. As garrafas são pesadas, então gasta energia, combustível, asfalto, pneu. Para limpar, você taca água, que pode ser recirculada, mas precisa ser tratada.

### **Então o que é mais ecologicamente correto, PET?**

Penido - Enquanto tiver petróleo. O PET é um negócio relativamente novo. Ele tem um catalizador que dá as suas características formidáveis de resistência e transparência, mas também dificulta a sua reciclagem. Ao mesmo, PET reciclado pode ser usado até na fabricação de malhas. O tactel, por exemplo, é PET. Teve uma época em que o mercado explodiu porque a China começou a comprar PET do mundo todo. Eu visitei uma pequena indústria em Montevidéu que fazia flakes pegando PET do país inteiro para exportar tudo para a China. Mas recentemente os chineses frearam o consumo e inviabilizou as poucas cooperativas existentes no Brasil. Está um caos.

"QUEM DEVERIA CUIDAR DISSO SÃO OS FABRICANTES."

### **O que se faz com pilhas?**

Penido - A pilha comum não tem mais um teor perigoso de metal pesado, elas podem ir para o lixo

normal. Mas a Comlurb não tem nada a ver com a coleta de pilha. Ela oferece esse serviço porque a população demanda. É responsabilidade do fabricante de pilhas e baterias receber de volta o produto usado. Há uma resolução do Conama que estabelece claramente isso.

### **Mas não tem problema pilha em aterro?**

Penido - Eu advogo o princípio da diluição. Quando não se tem uma solução perfeita para esse material, o melhor é diluir. Porque se há concentração, começa a virar problema. Se você junta um monte de baterias com níquel, cádmio, metais pesados além do limite, aí é preciso dar um tratamento. Mas jogar isso em 9 mil toneladas de lixo por dia não faz diferença. É claro que eu não estou falando de material radioativo ou químico, mas de pilhas e baterias.

### **Computadores no lixo e outros resíduos tecnológicos já chegam a ser um problema?**

Penido - Não. Como este é um país pobre, os computadores que usamos hoje devem levar uns cem anos para serem descartados. Nós não temos nem como saber quanto desse resíduo chega no aterro, porque vem tudo misturado no lixo. Mais uma vez, quem deveria cuidar disso são os fabricantes. Mas a gente não consegue fazer isso nem com resíduos de construção civil. Há uma outra resolução do Conama que diz que deveria ser tudo responsabilidade das construtoras. A quantidade de resíduos é brutal, quando poderia ser muito menor.

### **Qual é o orçamento anual da Comlurb?**

Penido - É 450 milhões de reais por ano. Mais do que o orçamento de 90% dos municípios brasileiros.

### **Como funciona a Comlurb hoje?**

#### **Como é que se rouba em lixo?**

Penido - Onde tem medição, tem roubo. Há alguns anos fui convidado para prestar consultoria em São Paulo. Nós pegamos a planilha de preços e decodificamos cada item. Calculamos tudo, até desgaste de pneu. As empresas queriam um aumento de 30% nos preços, nós propusemos uma redução de 40%. Isso mostra como estava inflacionado.

#### **Há outras formas?**

Penido - Sim, pagando por tonelada coletada, como era feito. Embora as balanças fossem da Comlurb, havia sempre a possibilidade de aumentar o peso. Antes de chegar no aterro, onde se pesa a carga na entrada, jogava-se água no lixo para inchar e ficar mais pesado.

#### **E como funciona o esquema de cartéis?**

Penido- São algumas empresas privadas que dividem o território em regiões. E um dá cobertura para o outro. Como é que se quebra um cartel? Um dia comecei uma palestra dizendo que era perfeitamente possível acabar com a corrupção no lixo. O primeiro passo era não receber contribuição de campanha das empresas de coleta. Foi uma risada geral. A forma de contrato é fundamental para acabar com cartéis.

**"TINHA ÉPOCA EM QUE NÃO TINHA CAMINHÃO."**

### **E como se faz?**

Penido - Se há um edital bem feito, com bons termos de referência, uma boa fiscalização, e você contrata a iniciativa privada, você vai ter um serviço muito melhor. Para comprar um parafuso ou uma bomba d'água de caminhão, a Comlurb tinha que fazer licitação. Acabava que a gente desmontava um caminhão para colocar as peça em outros. Tinha época em que não tinha caminhão. Era caótico.

### **O segredo é terceirizar?**

Penido - Trabalhar com empresas privadas permite um maior espaço de manobra, mas esse modelo também dá margem à corrupção. Tudo é medido. Os editais são feitos com o maior número possível de itens a serem medidos para eles fazerem a festa. Eu já vi em contrato de aterro até medição de cachorro/hora para a segurança. Fora homem/hora, metro cúbico de brita. Agora, terceirização não significa a contratação de gigantes da limpeza urbana no Brasil. Contratar um carroceiro, por exemplo, também é terceirizar. A Comlurb contrata garis comunitários, que são moradores de favelas ou de loteamentos que fazem a coleta na sua comunidade.

### **Qual seria a melhor solução para evitar corrupção?**

Penido - É um tipo de contrato que eu chamo de “cidade limpa” e que nós tivemos a oportunidade de testar na Ilha do Governador, que é uma região territorialmente bem delimitada. Fizemos um termo de referência estabelecendo frequência de coleta, de varrição, raspagem, capina, desobstrução de boca de lobo, etc. Colocamos todos os serviços de limpeza urbana no contrato, fizemos uma planilha detalhada e estabelecemos um preço para a licitação. Tudo incluído. Aí cada um deu um preço mensal fixo. Isso é genial, porque o trabalho da Comlurb passa a ser fiscalizar a qualidade do serviço. Ir numa rua, ver se ela está limpa. Atender reclamação do cidadão para saber se a coleta passou na hora marcada. Mas não deu certo, a empresa que pegou quebrou, não soube administrar.

### **E aí?**

Penido - Aí nós começamos a trabalhar com empresas de aluguel de veículos, que sabem melhor do que ninguém como administrá-los. A coleta regular depende de uma boa logística de

transportes e um bom destino final. Hoje, os nossos grandes contratos são empresas de transporte. Alugamos veículos zero quilômetro pintados com a programação visual e a qualidade da tinta que a Comlurb determina. Inclusive ônibus e varredeiras. O carro tem que se apresentar a tantas horas, com determinada freqüência, naquele local. Entra a nossa tripulação, faz o que tem que fazer e pronto. Os preços mergulharam, porque a competição entre essas empresas é feroz. Eles baixaram no mínimo 20%, e até 30% em alguns casos.

### **Não se cobra mais por tonelada?**

Penido - Não, agora se paga por apresentação. Na realidade, o contrato é um valor mensal único e nós descontamos quando não há apresentação.

### **Lixo dá dinheiro?**

Penido - Se lixo desse dinheiro eu já tinha ficado rico depois de 30 anos trabalhando com isso. Lixo não dá dinheiro. Dá por outras vias. Ele é um problema, pesa enormemente no orçamento municipal. Qual é a arte de se administrar o lixo? É você atender os requisitos mínimos de salubridade da cidade, de saúde pública e de meio ambiente, ao menor custo possível.