

## 11. ATERRO SANITÁRIO, RECICLAGEM E COMPOSTAGEM

### 11.1 ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL DE CONTAGEM

O Aterro impressiona à primeira vista, pela organização e operação. Fomos recebidos de forma atenciosa por João Bahia, diretor, Luiz Maranhão, gestor neste mercado e um terceiro servidor, que me desculpe, perdi esta parte da anotação. Após considerações gerais fomos ao mirante, excelente ponto de observação, de onde se avista todo o complexo. De lá se pode acompanhar a chegada dos caminhões com o nosso lixo, as máquinas aterrando volume assustador, os drenos de chorume pelas laterais e os de gases em diversos pontos do aterro indicados pelo fogo queimando, o afluxo enorme de urubus. São 800 toneladas diárias de lixo domiciliar e comercial. Algumas curiosidades nos foram repassadas.

*Os urubus colocam ovos no chão ao redor da área, como galinhas. Quase inexistente a morte por atropelamento por caminhões e tratores que circulam velozmente entre lixo e urubus, eles são extremamente ágeis. A abundância deles indica fartura de matéria orgânica e a ausência de mortandade indica ausência de descarte de venenos industriais.*

*Os gases presentes nos aterros de resíduos incluem o metano (CH<sub>4</sub>), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), amônia (NH<sub>3</sub>), hidrogênio (H<sub>2</sub>), gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S), nitrogênio (N<sub>2</sub>) e oxigênio (O<sub>2</sub>). O gás metano (CH<sub>4</sub>), produzido pela decomposição da matéria orgânica, e muito comum em aterros sanitários e lixões, é o segundo componente antropogênico mais importante para o efeito estufa. Ao ser comparado com o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), ele é mais perigoso, uma vez que a mesma quantidade de CH<sub>4</sub> chega a ter 25 vezes maior impacto sobre o aquecimento global que o CO<sub>2</sub>. Mas o CO<sub>2</sub> está presente em muito maior quantidade na atmosfera, daí ser incomparavelmente o maior problema. Mas o aumento do metano pode estar se dando pelo estímulo à criação de gado, cuja digestão libera grande quantidade diária de metano além de ser campeão do desmatamento para pastos.*

Os aterros sanitários são insustentáveis ambientalmente. Grande produtor de CO<sub>2</sub> e NH<sub>4</sub>. Assim como os antigos lixões. Na década de 1990 a SEMAD (secretaria estadual do meio ambiente) poderia ter definido uma política com foco na reciclagem e compostagem. Mas as empresas e os governantes não decidem por critérios técnicos ou ambientais e eles mandam na SEMAD. Lembro que realizamos dois seminários, um com Cícero Bley outro com Washington Novaes, os mais preparados consultores brasileiros nesta temática, organizados pelo Projeto Manuelzão na UFMG em Belo Horizonte. Não conseguimos vencer a concorrência com as empresas como Andrade Gutierrez, Queiroz Galvão, Serquip. A FIEMG e a CNI são

muito fortes junto ao Palácio da Liberdade e a *ALMG*. O meio ambiente perdeu. Os lixões foram execrados nas mídias, muito justamente, mas com suspeita campanha de grandes empreiteiras do lixo. Eles se valiam de cenas deploráveis que circularam nas mídias pelo Brasil mostrando crianças e mulheres catando lixo em meio a moscas, urubus, baratas, muitas vezes aproveitando algumas sobras. E, emocionados, quiseram acabar com os lixões!

Todo lixão vivia enfumaçado, era para afastar a nuvem de moscas. Lá do mirante do aterro não vi moscas nem o zumbido delas, nem fumaça. Ficava muito longe. Mas deve ter. Descobri por que queimavam visitando o Morro do Galo em Nova Lima, antigo depósito de arsênio a céu aberto da mina de ouro inglesa, Morro Velho, transformado em lixão durante muitos anos pela prefeitura. Assim como o caldo de arsênio descia pelo rio das Velhas, rumo a Raposos, Sabará em diante, era providencial o lixão colocado em cima do morro com uma passagem de caminhão, de onde deslizava diariamente, à inglesa, dentro do rio, sem ser visto da estrada. Por coincidência, o aterro sanitário metropolitano da Queiroz Galvão no bairro Nossa Senhora de Fátima em Sabará fica também às margens do rio das Velhas. As empresas mudam constantemente de *CNPJ*, confundindo os pesquisadores. Mas o maior escândalo foi em Pernambuco numa área de descarte de lixo hospitalar, onde uma mulher cozinhou um pedaço de seio extirpado de um câncer de mama. Pelo menos não morreu de fome, este o verdadeiro escândalo, a fome no Brasil.

Os lixões ainda existem em muitos municípios do Brasil. O Brasil ainda não deu o grande salto, que seria a coleta voltada à reciclagem e compostagem. O lixão acomodou o Brasil por décadas, pois os miseráveis catando lixo conseguiam, muitas vezes, mais de um salário mínimo mensais, por isso unia toda a família no trabalho. E ainda beneficiava o meio ambiente.

O poeta Manoel Bandeira escreveu um poema em 1947, quando ainda o lixo era em pouca quantidade e biodegradável em sua maior parte.

*O BICHO*

*Vi ontem um bicho*

*Na imundície do pátio*

*Catando comida entre os detritos.*

*Quando achava alguma coisa,  
Não examinava nem cheirava:  
Engolia com voracidade.*

*O bicho não era um cão,  
Não era um gato,  
Não era um rato.  
O bicho, meu Deus, era um homem.*



Fig. 35 Imagens Google de algum lixão, 25/10/2020



Fig. 36 Aterro Sanitário Municipal de Contagem, 04/09/2020. Foto Apolo hi

Tanto o lixão quanto o aterro enterram lixo. Para que produzir tanto lixo? Qual o interesse das empreiteiras do lixo na reciclagem e na compostagem se eles ganham por toneladas de lixo que recolhem diariamente? O problema da pobreza e das crianças catando lixo foi proibido nos aterros, o que poderia ter sido feito antes nos lixões. Como foi parcialmente resolvido pelo programa Bolsa Família associado à frequência escolar e campanha de mídia.

Do ponto de vista ambiental não avançamos muito, o custo dos aterros é elevadíssimo, uma despesa arcada pelos municípios. A coleta destinada à reciclagem industrial, e à compostagem orgânica é condicionada à forma de efetuar a coleta, necessita ser planejada e moldada a esse fim. Será um importante salto de qualidade civilizatória Contagem avançar em suas metas de reciclagem, que inclui a compostagem de orgânicos. Contagem tem este desafio: entrar na contemporaneidade.

#### **11.2 A CENTRAL DA COLETA SELETIVA NO ATERRO SANITÁRIO**

O atual contrato do Aterro Municipal com empresas prestadoras de serviços do ramo está vencendo. Qual será o perfil do novo contrato? Haverá a transição ou continuará como está, como se tudo estivesse bem resolvido?

Visitamos a central de coleta seletiva existente no espaço do Aterro Municipal. Funciona numa edificação em alvenaria construída para este fim, com aprox. 400 m<sup>2</sup>. Fomos informados que duas cooperativas e uma organização não governamental, com intermediação da prefeitura, promovem uma prestação de serviço ao município. E o meio ambiente agradece. No horário da visita deveriam estar presentes entre 20 e 30 pessoas no chão de fábrica e escritório, e alguns motoristas de caminhões. Em meio ao trabalho de classificação do material e atividades do escritório, não houve tempo para termos maiores informações sobre como funciona o sistema, a dimensão e *modus operandi* das cooperativas e do contrato, quanto os cooperados conseguem por mês, como é organizado o trabalho de rua. Perguntamos se havia acompanhamento da prefeitura e da secretaria de Saúde, a ONG nos respondeu que sim. Pareceu-nos, numa visita nesta seção de pouco mais de uma hora, que a ong é bem organizada comercialmente, o trabalho fluía com objetividade e intensidade empresarial. O setor onde os sacos de material são

desembarcados para nova fase de classificação nos pareceu precário, as gaiolas são pequenas, muito material e pessoas, maioria mulheres, em condições discutíveis de trabalho. Perguntamos e a explicação foi que a realidade cultural e o tipo de trabalho explicam e justificam o que foi observado. Não somos fiscais, nem temos preparo técnico para tal função. Foi uma visita técnica para tomar conhecimento das atividades do Aterro e avançar no conhecimento da política de obras e serviços urbanos de Contagem, pois em 2021 o Plano Municipal de Saneamento será reapresentado para outros quatro anos.

A impressão que ficou é que a coleta seletiva em Contagem ainda está muito restrita, mas foi um importante passo. Para uma mudança do modelo da gestão do lixo será necessária decisão política respaldada pela sociedade, com metas de qualidade (objetivos e prazos), para atingir 100% de abrangência. A nosso ver, esta proposta exigirá a adoção de procedimentos novos, de concepção descentralizada de coleta e classificação de materiais, profissionalização do sistema na distribuição de materiais para reciclagem e compostagem, absorção de tecnologias de gestão para alterar toda a forma de coleta e destino final, com novo perfil de articulação com a indústria brasileira, até para ampliar o leque da reciclagem, incluindo a compostagem. Trata de repensar o modelo de gestão e o alcance deste setor produtivo, tendo foco na transformação socioambiental da sociedade. Não pode deixar de se levar em conta o trabalho de cooperativas populares e caminhar para formas de parcerias inovadoras com setores empresariais dispostos a investir nas transformações socioambientais do Brasil, tendo a prefeitura como poder concedente e interveniente.

## **12. COPASA, ARSAE, ESGOTOS E CANALIZAÇÕES DE CÓRREGOS**

O que a Copasa tem a ver com canalizações e com saneamento em Contagem?

A Copasa era empresa pública mineira criada em 1974 nos termos do Plano Nacional de Saneamento (*PLANASA*), projeto do governo federal financiado pelo *BNH* – Banco Nacional de Habitação com os recursos do *FGTS*. Hoje, tornada empresa de capital misto, isto é, semiprivatizada, criada com recursos públicos e função social, não se pode esquecer.

Como empresa de saneamento comete heresias como lançar esgotos nos rios, não trabalhar por bacias hidrográficas (mas por concessões municipais estanques) e não ter interesse em pequenas cidades e comunidades pobres rurais. Ela cobra pelas obras em andamento como se os clientes fossem investidores. E não trata o esgoto já cobrado. Quando trata o faz pela metade da qualidade exigida. E quando coloca interceptores beira rio impõe as canalizações como a única solução, o que não é necessário nunca.

Próximo à comunidade dos Arturos há uma estação de tratamento de esgotos - ETE. O interceptor de esgotos rompeu há muitos meses, caindo no córrego da "avenida Maracanã" debaixo de uma pequena ponte rústica. Fatos assim são rotineiros. A Copasa se aproveita da pouca efetividade da fiscalização das prefeituras; e as prefeituras se aproveitam do costume do povo denunciar a Copasa isentando as prefeituras. Com esse equívoco duplo há um desvio de furor, pois as prefeituras que são as responsáveis como poder concedente; a Copasa é apenas a concessionária. O direcionamento das denúncias e processos movidos pela população precisa focar no poder concedente, para que ele se mova contra a concessionária, com todo o seu poder de responsabilização legal, em nome de toda a estrutura do poder municipal.

#### **Comunidade Negra dos Arturos.**

*A comunidade negra Arturos descende de Camilo Silvério da Silva que, em meados do século XIX, chegou ao Brasil num navio negreiro vindo de Angola. Do Rio de Janeiro, Camilo foi enviado a Minas Gerais para trabalhar num povoado situado na Mata do Macuco, antigo município de Santa Quitéria, hoje Esmeraldas. Neste povoado, trabalhou nas minas e como tropeiro nas lavouras. Casou-se com uma escrava alforriada chama Felismiba Rita Cândida. Dessa união nasceram seis filhos. Entre os irmãos, Artur Camilo Silvério foi o que mais prosperou. Nasceu em 1885, época da Lei do Ventre Livre e casou-se com Carmelinda Maria da Silva. Os dois tiveram 10 filhos e vieram morar em Contagem, na localidade conhecida então conhecida como Domingos Pereira, onde adquiriram a propriedade na qual ainda vivem seus descendentes. Hoje, em sua quarta geração, fazem parte da comunidade 80 famílias, cerca de 500 pessoas.*

Com a criação da ARSAE-MG, Agência reguladora de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do estado de Minas Gerais em 2009, há determinação expressa de obrigatoriedade, por parte da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa, e as municipais, de prestar informações aos entes concedentes.

A Copasa, CNPJ/MF 17.281.106/0001-03, com sede da Rua Mar de Espanha, 525, Bairro Santo Antônio, em Belo Horizonte - MG, CEP 30.330-900, tem responsabilidade

pelo que aconteceu na execução do *PROSAN* – Programa de saneamento ambiental das bacias Arrudas e Onça, 1992, de responsabilidade do governo de Minas Gerais. Parece que o *PROSAN* foi escondido, sendo escassas as informações disponíveis na internet, e até usam a grafia *Prosam*. Por quê?

A prioridade do *PROSAN* não eram as obras de canalização do rib. Arrudas e cór. Sarandi. em detrimento do investimento no sistema de coleta e tratamento dos esgotos. Foi um desvio visando o mercado imobiliário em detrimento da revitalização do rio das Velhas. A realidade da av. Tereza Cristina exposta na virada 2019-2020 demonstra o fracasso dessa linha de obras. Tanto que o sistema financiador Banco Mundial censurou o *PROSAN* e o Estado (*ALMG, COPASA, IGAM e FEAM*), suspendendo empréstimos a Minas Gerais. E exigiu a criação do comitê de bacia do Rio das Velhas para que legitimasse a situação se manifestando quanto às obras. O *IGAM* foi o órgão estadual escalado para fazer este serviço. Isto envolvia a sociedade civil, pois os organismos internacionais estavam também sendo cobrados por suas diretorias. Esta manobra foi maquiagem para salvar as aparências e legitimar o comportamento do *IGAM* por meio da fundação às pressas do *CBH* Rio das Velhas. Havia gastos com publicidade risível mostrando futuros “pic nics” em família em pleno ribeirão Arrudas “revitalizado” (com cimento), apresentado como o nosso rio Sena! Este o *DNA* do *CBH* Velhas, difícil de mudar. A *ALMG* nunca quis apurar o que foi o *PROSAN*.

O então novo governador Itamar Franco foi forçado a autorizar as obras das *ETES* Arrudas e Onça com recursos próprios da Copasa e do Estado, para desbloquear novos empréstimos internacionais, uma ciranda sem fim, que pagamos com nossos impostos sem ter conhecimento. Esta *caixa preta* nunca foi aberta, Mas Minas não pode esquecer o que foi a grande especulação da indústria das enchentes. Pesquise quem puder, dará uma boa tese sobre promiscuidade público privada. A maioria dos seus atores, *CPF* e *CNPJ*, ainda estão vivos.

As obras de canalizações na bacia do ribeirão Arrudas impactam a gestão das águas em Contagem arrastando-a a reboque, pois se trata de um sistema hidrológico único.