

DISPOSIÇÃO FINAL DO LIXO EM PRESIDENTE PRUDENTE: DE 1923 A 2010

Encarnita SALAS MARTIN*

Eliane de JESUS TEIXEIRA MAZZINI**

Resumo: Este trabalho teve como objetivo fazer o levantamento e o mapeamento de áreas utilizadas como depósitos de lixo, ao longo da história da cidade de Presidente Prudente (São Paulo, Brasil) com, aproximadamente 200 mil habitantes. A falta de registros da localização de cada local levou a problemas urbanos, como a construção de conjuntos habitacionais sobre antigas áreas de depósito de lixo. Foi elaborada uma metodologia que consistiu de entrevistas com moradores antigos e atuais, funcionários da Prefeitura e catadores de lixo e posterior checagem de campo de cada área apontada. Foram registradas 29 áreas. O estudo demonstrou que não havia qualquer critério para a escolha das áreas e que a maior parte dos depósitos de lixo localizou-se em fundos de vale e voçorocas, o que pode levar à contaminação e poluição direta das águas subterrâneas. Como tal situação se repete em muitas outras cidades, é importante que se realizem estudos para minimizar problemas futuros.

Palavras-Chave: lixo, resíduos sólidos urbanos, Presidente Prudente.

FINAL DISPOSITION OF GARBAGE IN PRESIDENTE PRUDENTE, FROM 1923 TO 2010

Abstract: This study aimed to make the survey and mapping of areas used as garbage dumps throughout the history of the city of Presidente Prudente (Sao Paulo, Brazil) with approximately 200 000 inhabitants. The lack of records of the location of each site led to problems such as construction of

* Endereço eletrônico: encarnita@fct.unesp.br - Universidade Estadual Paulista – Campus de Presidente Prudente

** Endereço eletrônico: elianemazzini@yahoo.com.br - Instituto de Terras do Estado de São Paulo - ITESP

housing on older areas of landfill. It was developed a methodology that consisted of interviews with residents past and present employees of the city and garbage collectors and subsequent field check of each targeted area. 29 areas were recorded. The study showed that there was no criterion for the choice of areas and that most of landfills located in the valleys and gullies, which may lead to direct contamination and pollution of groundwater. As this situation is repeated in many other cities, it is important to conduct studies to minimize future problems.

Keywords: garbage, urban solid waste, Presidente Prudente.

1. INTRODUÇÃO

Problemas relacionados aos resíduos sólidos têm sido tratados no mundo inteiro como algo que precisa ser resolvido, em virtude dos impactos ambientais, sociais e econômicos que se agravam a cada dia. Apesar de inúmeros estudos e dos avanços obtidos em relação às técnicas de reciclagem e reaproveitamento de resíduos sólidos, os resultados concretos ainda estão longe de atingir dois objetivos principais: diminuir a quantidade produzida de lixo e dar uma disposição final ambientalmente adequada ao que não for passível de reaproveitamento. Na maioria das cidades brasileiras, independente de seu porte, a situação é preocupante e de grande degradação ambiental.

A Lei Federal 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010) define os resíduos como:

- resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

- resíduos sólidos urbanos: resíduos sólidos gerados por residências, domicílios, estabelecimentos comerciais, prestadores de serviços e os oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos

sólidos, que, por sua natureza ou composição, tenham as mesmas características dos gerados nos domicílios.

As formas mais comuns de disposição final dos resíduos sólidos urbanos no Brasil são o aterro simples, popularmente conhecidos como "lixões", o aterro controlado e o aterro sanitário.

Os "lixões" são locais onde o lixo coletado é lançado diretamente sobre o solo, sem qualquer controle e sem quaisquer cuidados ambientais, poluindo tanto o solo, quanto o ar e as águas subterrâneas e superficiais das vizinhanças. (MONTEIRO et al., 2001)

O aterro simples é a pior forma de disposição final do lixo, tanto do ponto de vista ambiental, quanto do sanitário. O lixo fica descoberto levando a uma poluição visual, do ar, do solo, das águas superficiais e subterrâneas, à proliferação de insetos e roedores que podem ser causadores e vetores de doenças e risco de explosões, devido à produção de gases decorrentes da decomposição da matéria orgânica. Por tais razões, e devido à instabilidade causada, a área não deve ser edificada. Há, também, uma desvalorização dos imóveis localizados nas proximidades do lixão. Como normalmente se trata de imóveis rurais, também enfrentam problemas de morte de gado bovino causada pela ingestão de sacos e embalagens plásticas que são transportados pelo vento e atingem as áreas de pastos.

O aterro controlado também é uma forma de se confinar tecnicamente o lixo coletado, sem poluir o ambiente externo, porém, sem promover a coleta e o tratamento do chorume e a coleta e a queima do biogás. (MONTEIRO et al., 2001)

O aterro controlado é considerado uma versão um pouco mais evoluída dos lixões, diferenciando-se daqueles apenas porque recebe a cobertura de material inerte (terra). A cobertura do lixo deveria ser realizada, diariamente, após cada descarregamento de lixo pelos caminhões, para evitar que o lixo descoberto provoque odores e atraia insetos e outros animais. Entretanto, é comum o lixo permanecer descoberto por vários dias, levando aos mesmos problemas causados pelos lixões.

Segundo a CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo –, aterro sanitário é o aterro para lixo residencial urbano com pré-requisitos de ordem sanitária e ambiental. Deve ser construído de acordo com técnicas definidas, como: impermeabilização do solo para que o chorume não atinja os lençóis freáticos, contaminando as águas; sistema de drenagem para chorume, que deve ser retirado do aterro sanitário e

depositado em lagoa próxima que tenha essa finalidade específica, vedada ao público; sistema de drenagem de tubos para os gases, principalmente o gás carbônico, o gás metano e o gás sulfídrico, pois, se isso não for feito, o terreno fica sujeito a explosões e a deslizamentos.

Neste artigo, o enfoque será dado às formas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos (RSU), utilizadas em Presidente Prudente ao longo de sua história e o destino dado às áreas utilizadas após o encerramento das atividades de deposição do lixo.

Presidente Prudente é uma cidade de porte médio e está localizada na região oeste do Estado de São Paulo. Possui aproximadamente 210 mil habitantes e produz diariamente cerca de 180 toneladas de RSU e a forma de disposição final mais adotada em Presidente Prudente é a do Aterro Simples, popularmente conhecido como “lixão”.

Através de um trabalho minucioso de pesquisa fez-se o levantamento de todos locais que já foram utilizadas como depósitos de lixo ao longo da história da cidade. Tal trabalho teve como objetivo identificar tais áreas e resgatar o histórico do lixo em cada uma delas, uma vez que pela falta de registros da localização de cada uma, ocorreram problemas como a construção habitacional sobre antigas áreas de depósito de lixo.

Era prática comum, quando o serviço de limpeza pública era terceirizado, que as empresas contratadas levassem consigo todo e qualquer registro – quando esses existiam –, após o encerramento de seus trabalhos, o que explica, em parte, a inexistência de registros a respeito das antigas áreas de deposição e daí a importância e justificativa deste trabalho.

Para alcançar melhores resultados, foi elaborada uma metodologia que consistia de entrevistas com moradores antigos e atuais, funcionários da Prefeitura e catadores de lixo e posterior checagem em campo de cada área apontada.

Por tratar-se de um trabalho de localização e reconstituição dos locais antes utilizados para deposição de lixo e pela ausência de registros a este respeito, foi necessário recorrer a muitos trabalhos de campo. Nesses trabalhos foi valiosa a contribuição de um “catador de lixo” - José Elias de Souza (em 1997 com 37 anos) – que, por ter essa ocupação desde os 7 anos pôde indicar as áreas e participar das visitas a cada uma delas. Conhecedor do histórico do lixo na cidade, desde o início da década de 1970, converteu-se em um “arquivo vivo”, uma vez que no município, até o início dos anos 90, não havia uma política municipal referente à coleta

pública e disposição final do lixo que considerasse o problema de forma prioritária, apesar de constar no Plano Diretor elaborado desde a gestão 1992-1996.

Foram registradas 29 áreas utilizadas como depósitos de lixo no período de 1923 a 2010. Algumas delas foram utilizadas mais de uma vez, como mostra o quadro a seguir:

PERÍODO	ÁREA (BAIRRO)
1923	CENTRO
1969	VILA CHARLOTE
1970 a 1972	JARDIM PRIMAVERA
1973	VILA VERINHA
1974	JARDIM SANTA FILOMENA
1975 a 1977	PARQUE SÃO JUDAS TADEU VILA GENI PARQUE ALEXANDRINA (PRIMEIRA ÁREA)
1978	JARDIM MONTE ALTO
1980	JARDIM DUQUE DE CAXIAS
1981	PARQUE FURQUIM (1ª ÁREA)
1982	PARQUE SÃO MATHEUS
1982	VILA MARCONDES
1983 a 1984	VILA NOVA PRUDENTE
1985	PARQUE FURQUIM (2ª ÁREA)
1986	CURTUME CREPALDI
1987	PARQUE FURQUIM (3ª ÁREA)
1987	PARQUE ALEXANDRINA (2ª ÁREA)
1988	PARQUE WATAL ISHIBASHI
1988	JARDIM HUMBERTO SALVADOR
1989	VILA MARCONDES (2ª ÁREA)
1990	JARDIM SANTA FILOMENA

1990	JARDIM PLANALTO
1990	VILA BRASIL
1991 ao início de 1994	PARQUE FURQUIM (4ª ÁREA)
1994 e 1995	VILA OPERÁRIA
1996	JARDIM GUANABARA
1997	VILA ANGÉLICA
1997 a 2010	NÚCLEO INDUSTRIAL

Tabela 1: Áreas de disposição de lixo em Presidente Prudente de 1923 a 2010.

Observou-se que, até o final da década de 1990, os depósitos de lixo “percorreram”, principalmente a zona leste, que concentrava população de nível socioeconômico mais baixo e possuía relevo mais acidentado, deixando as cicatrizes de um histórico de agressão ao meio ambiente e ao próprio homem. Na década de 1970, foram utilizadas 7 (sete) áreas, ou seja, 7 bairros. Na década de 1980, foram 12 áreas e pôde-se observar que os aterros permaneciam em média 1 ano em cada bairro, o que talvez possa ser atribuído à dimensão dos fundos de vales e voçorocas. Constatou-se que, durante essa década, o bairro do Parque Furquim foi utilizado três vezes. Na época, nesse bairro existia uma favela que convivia com as idas e vindas do “lixão”. Na Vila Marcondes e no Parque Alexandrina o problema se repetiu por 2 vezes.

Na década de 1990 foram utilizadas 8 áreas: a 4ª área do Parque Furquim, a Vila Operária; o Jardim Guanabara, a Vila Angélica e o Núcleo Industrial onde o aterro de lixo se encontra desde 1997.

Justamente por não terem sido levados em conta os critérios de escolha para áreas de depósito de lixo na cidade de Presidente Prudente, é que a maioria dos locais utilizados estava longe de atender aos requisitos mínimos exigidos.

Nesta pesquisa, verificou-se a seguinte situação: das 29 áreas levantadas, 26 estão em fundos de vale e 2 em voçorocas e apenas uma se localiza em área de encosta. Por localizarem-se em fundos de vale, a proximidade do lençol freático é incontestável e, com ela, a iminência da contaminação das águas superficiais e subterrâneas pela percolação e infiltração do chorume. Esse risco aumenta quando se constata que a

maioria dos lixões antigos e, inclusive o atual, está localizado em áreas de nascente ou muito próximo a elas, o que pode levar ao comprometimento da qualidade daquelas águas. Além disso, no processo de deposição e recobrimento, as nascentes acabam sendo aterradas.

Todo esse quadro de risco de poluição das águas subterrâneas é agravado pelo fato de que os solos dos locais, onde o lixo vem sendo depositado são em sua maioria arenosos, o que favorece a infiltração do chorume e dos líquidos percolados.

Outro aspecto constatado é que a maioria das áreas destinadas para aterro do lixo pertencia ao poder público e por possuir relevo muito acidentado não eram incorporadas à malha urbana, sendo ocupadas, aos poucos, por uma população de baixa renda, antes da chegada do lixão, ocorrendo, em alguns casos, a formação de favelas. Em 1989, foi implantado o “Projeto de Desfavelamento e Lotes Urbanizados”, pela Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal, o que mudou, consideravelmente, a aparência daqueles locais. Em muitos casos, as famílias foram retiradas e realocadas em outros bairros concebidos para este fim nas periferias da cidade.

O perfil socioeconômico da população que vivia em torno destas áreas é bastante similar. Possuem, em sua maioria, baixa renda e pouca escolaridade. Sendo assim, alguns aproveitaram a chegada do lixo, para retirar materiais de algum valor econômico, logrando com isto, seu sustento e o de sua família. Por outro lado, muitas famílias que já moravam no local antes da chegada do lixão, sentiram-se extremamente prejudicadas, pois devido à presença do lixão, a desvalorização dos seus imóveis era iminente.

A presença do aterro de lixo em cada comunidade provocou impactos sociais, econômicos e ambientais diferentes e que se perderam no tempo. Em algumas áreas, por exemplo, o lixo teve uma importância mais marcante, permaneceu mais tempo naquele local e o fato de aquele espaço ter-se constituído uma área de deposição de lixo trouxe mudanças significativas ao bairro e às pessoas que lá viviam. Em muitos casos, pela desvalorização de imóveis ocasionou uma gradual troca dos moradores para outros bairros.

Não raro, foram obtidos relatos de pessoas que mudaram sua rotina diária pelo aumento e proliferação de vetores transmissores de doenças que invadiram os quintais e suas casas. Foram essas famílias as que mais se opuseram à instalação do aterro de lixo em seu bairro e, provavelmente, as que se colocaram à frente da organização de abaixo-assinados

pressionando o poder público para saída daquele depósito indesejável no bairro.

Para algumas pessoas, entretanto, a presença do depósito de lixo passou a representar uma forma de obtenção de renda a partir da venda de produtos recicláveis como alumínio, papelão e plástico, alterando significativamente seu modo de vida.

Quanto à população que conviveu com a presença do lixo bem próximo a suas casas, percebe-se que existe uma dualidade de opiniões quando se fala do assunto. Alguns se sentem aliviados com a saída do lixo, por terem conseguido recuperar a limpeza e a tranquilidade que almejavam e repudiam até hoje os dias da amarga experiência com o lixo. No entanto, para outros, o encerramento do lixão foi encarado com tristeza, uma vez que era uma fonte de renda localizada diante de suas casas.

Verificou-se que a maioria dessas áreas, depois de encerrada a deposição de lixo, recebeu apenas uma camada espessa de terra, sendo abandonada, com raras exceções, sem receber qualquer tratamento paisagístico. Não há qualquer trabalho para que a área possa ser (re) integrada à malha urbana. Em alguns casos a própria população coloca duas traves e transforma esses espaços em campos de futebol.

É importante destacar que, com o passar dos anos e a regeneração da vegetação rasteira, praticamente desaparecem os vestígios que permitem a identificação e, portanto, a localização de áreas de lixões. A configuração física e o aspecto visual dessas áreas já desativadas são muito parecidos. Na maioria das vezes, tem-se um visual de abandono, quase sempre fruto do descaso público e da própria relação que a população passou a estabelecer com aquele espaço.

Fato que chamou a atenção é que a comunidade localizada próxima às áreas de aterro, mesmo após a sua desativação, continuou jogando lixo nos antigos locais, por comodidade ou mesmo porque já se habituaram a isto. Tal atitude, por parte dos moradores e da própria administração pública, que não toma medidas para evitar que isto aconteça, faz com que esse espaço continue em permanente degradação.

É apresentado a seguir, um breve resumo das áreas estudadas, procurando apontar os impactos causados ou deixados como marcas de sua utilização como depósitos de lixo. É importante salientar, que possivelmente, a ordem cronológica não seja exatamente essa que relacionamos, uma vez que, devido à falta de documentos e registros, foi necessário recorrer à

memória das pessoas que conviveram de perto com esta realidade, buscando informações com moradores antigos e, principalmente, com catadores de lixo. Apesar disso, é possível afirmar que esta é a aproximação mais exata da ordem cronológica de instalação dos aterros de lixo em Presidente Prudente. As áreas serão apresentadas e denominadas de acordo com os nomes dos bairros em que estiveram localizadas.

1923: Centro

Entre 1923 e 1924, o lixo recolhido era depositado em uma grande vala a céu aberto, “no local onde hoje se encontra o edifício Nil, na esquina da Rua Felício Tarabay com a Avenida Washington Luís, na área central da cidade” (CARRION; KURAK, 1996, p. 23).

Na verdade, existe uma grande controvérsia a este respeito. Em pesquisa de campo e entrevistas com antigos moradores e catadores a informação obtida é a de que nesse local, realmente, existia uma enorme voçoroca e que a água ali existente fora drenada e o buraco foi tapado com entulhos de construção e terra e não com lixo doméstico.

O mesmo tipo de comentário é feito com relação ao Parque de Uso Múltiplo, localizado na Avenida Cel. José Soares Marcondes, esquina com a Rua Bela. Moradores mais antigos afirmam que antes de ser construído o PUM, havia no local uma voçoroca decorrente da presença de uma nascente; no entanto, ela teria sido aterrada com lixo, mais ou menos na década de 40.

1969: Vila Charlote

Na Vila Charlote, o lixo passou a ser depositado em junho de 1969 e seguiu até o mês de fevereiro do ano seguinte. Essa foi a primeira área de deposição de resíduos sólidos urbanos, na qual o Sr. José Elias de Souza, trabalhou. A área está localizada às margens do Córrego do Veado, que encontra canalizado nesse trecho. Sobre a canalização e na margem oposta à do aterro, foi construído o Parque do Povo.

Atualmente, não existem vestígios aparentes desse tipo de uso do solo a não ser a presença de cacos de vidro que brilham sob o sol em alguns taludes que se destacam, apesar da presença de grama.

1970-1972: Jardim Primavera

O Jardim Primavera está localizado na Zona Norte da cidade e era, anteriormente, uma voçoroca. A área, naquela época, não era habitada e estava bastante afastada do centro urbano. Na década em questão, o volume de lixo produzido era bem menor do que atualmente se vê e, por isso, apesar de a área não ser grande, o lixo foi depositado em toda a extensão do buraco até nas proximidades da mata que ainda existe no local, por um período de aproximadamente dois anos.

Após o aterramento da erosão, foi jogada uma camada de terra e construído um campo de futebol em uma parte da área, permanecendo o restante abandonado e coberto pelo mato.

1973: Vila Verinha

As características dessa área usada para deposição de lixo urbano são muito semelhantes às das outras áreas. Também está localizada num fundo de vale, em torno do qual existia uma população carente. O lixo permaneceu no local entre meados e final de 1973, retornando mais tarde, já no início do ano de 1991, onde ficou por pouco tempo. Após o encerramento da atividade de deposição, nenhuma providência foi tomada com relação a reintegrar o espaço degradado ao meio urbano. Foi colocada uma camada de terra sobre o terreno e, atualmente, o mato cobre toda a área.

1974: Jardim Santa Filomena

O Jardim Santa Filomena está localizado na Zona Leste da cidade e tem como pontos de referência o Lar Santa Filomena e a Avenida Tancredo Neves. A área constitui um espaço bem expressivo, num fundo de vale totalmente desabitado, exceto em algumas de suas bordas. A data apontada acima indica o início da deposição de lixo neste local, pois, na realidade, veremos a seguir que por várias vezes o lixão saiu e retornou a esta área, sempre por períodos curtos, quando parecia que a empresa responsável pela deposição de lixo não tinha onde colocá-lo.

1975-1980: Parque São Judas Tadeu

Localizado ao longo da Rua Raposo Tavares existia um pequeno fundo de vale, que foi ganhando proporções maiores com o passar do tempo

transformando-se numa voçoroca. Mesmo constituindo uma área de risco, totalmente desprovida de infraestrutura, ao longo dos anos, foi sendo ocupada por uma população de baixa renda, que ali se fixava por não possuir recursos para adquirir seu próprio lote em outras áreas da cidade e pelo fato de aquela área pertencer ao poder público.

Em pouco tempo, juntou-se à água da chuva que corria na grande vala, o esgoto dos moradores vizinhos e de outros locais da cidade. O buraco foi aumentando, até atingir um comprimento de mais de cinco quadras (aproximadamente 500 metros), desde a Rua Garcia Paes até a Rua Paulo Gonçalves.

O problema perdurou por muitos anos, até que na primeira gestão do prefeito Paulo Constantino deu-se o início das obras de levantamento topográfico da área.

As obras neste local duraram cerca de 20 anos, pois com a troca de prefeitos a o trabalho permanecia parada em algumas gestões. Enfim, o esgoto foi canalizado e o buraco parcialmente aterrado com lixo doméstico e terra. A obra foi concluída na gestão do prefeito Benedito A. P. do Lago, através do projeto “CURA” e auxílio da PRUDENCO (Companhia Prudentina de Desenvolvimento), em janeiro de 1983.

Atualmente, o que se verificou ao visitar a Canalização do Fundo de Vale “Raposo Tavares” – nome atribuído à obra – é que o imenso corredor arborizado, com calçadas amplas e gramado rasteiro se encontra em péssimo estado de conservação. O que deveria ser local de encontro e lazer encontra-se bastante abandonado, cujas árvores, bancos e calçadas encontram-se sem a manutenção necessária.

É importante destacar que este é um dos poucos casos em que o lixo foi utilizado para recuperar um espaço já degradado e, ao término das atividades de deposição, foi-lhe dado tratamento adequado de modo a reintegrar o espaço, antes poluído, ao meio urbano.

1976: Vila Geni

Localizada nas proximidades do Parque São Judas Tadeu, a área constituía, anteriormente, uma erosão urbana, em torno da qual residia uma população carente. No local onde o lixo foi aterrado construiu-se uma pracinha, localizada ao lado do Centro de Saúde do bairro.

1977: Jardim Monte Alto

Quando encerradas as atividades de deposição na Vila Geni, o lixo passou a ser depositado em voçoroca localizada no Jardim Monte Alto. O processo de deposição durou cerca de dois meses, não chegando a alterar significativamente a área em questão.

1977: Jardim Duque de Caxias

O Jardim Duque de Caxias está localizado nas proximidades do Parque São Judas Tadeu, o que facilitou a utilização da área para deposição de lixo no período citado acima. Informações apontaram que deposição de lixo nesta área ocorreu também durante o ano de 1979. A voçoroca que existia foi aterrada com lixo e, após sua utilização como depósito, foi liberada para fins de loteamento, o que veio a provocar, posteriormente, desabamentos de edificações devido à instabilidade da área.

As áreas utilizadas para deposição de lixo têm seu uso futuro bastante restrito, devido à instabilidade do terreno, ficando bem claros os problemas que podem ocorrer quando se constrói qualquer tipo de edificação sobre uma área de aterro de lixo.

Em visitas à área observou-se que os problemas de subsidência, devido à decomposição dos resíduos orgânicos presentes no lixo, realmente existem, e que o projeto do loteamento só foi aprovado devido à falta de conhecimento sobre a existência de um aterro de lixo doméstico no local. Daí a importância de se tornarem conhecidas as áreas que têm em seu subsolo materiais em decomposição e que podem causar problemas, se não lhes for dado o destino final adequado.

1978: Parque Alexandrina

No Parque Alexandrina, o lixo foi depositado em duas áreas, em épocas diferentes. Na época da deposição de lixo na primeira área, já havia por ali várias casas, mas não houve resistência por parte dos moradores, visto que o tempo de deposição de lixo nesse local não se arrastou por muito tempo, levando cerca de 3 a 4 meses para a erosão ser aterrada.

Segundo os moradores mais antigos, existia no local uma voçoroca cheia de mato que incomodava muito os moradores, pois atraía cobras e outros animais para perto de suas casas, e o fato de ela vir a ser aterrada

com lixo, não constituiu, realmente, um problema para os moradores. O aterro foi, então, transferido para a área do Jardim Santa Filomena e lá permaneceu, também, por poucos meses, até que uma outra área para deposição fosse encontrada.

Atualmente, no local onde foi feito o aterro de lixo, existe um campinho de futebol que, pela aparência da grama, demonstra ser bastante utilizado pela população local.

Na segunda área de deposição de lixo do Parque Alexandrina, esse local foi usado por quase um ano, já em meados do ano de 1978.

Ao contrário da área anterior, tanto a equipe de limpeza – na época sob a responsabilidade da Coletora Pioneira –, como os catadores que frequentavam o local encontraram resistência por parte dos moradores. Mesmo com muitas reclamações, o aterro de lixo foi feito nesta área por aproximadamente um ano quando, então, devido à pressão da comunidade local, o lixão foi transferido para outro local. Como a área era muito extensa, muito pouco foi alterado da declividade do local. No entanto as erosões foram bastante suavizadas.

Tudo indica que parte dessa área sofreu processo de subsidência, visto que o terreno no local em que foi enterrado o lixo está muito rebaixado, adquirindo formato semelhante ao de uma bacia. Atualmente, a área se encontra totalmente abandonada, com muito mato, e cercada por uma cerca de arame farpado. Parece que alguns moradores do bairro utilizam o local para deixar animais. Em visita à área observaram-se cavalos pastando.

1981: Parque Furquim (primeira área de deposição neste bairro)

No Parque Furquim, foram utilizadas quatro áreas para deposição de lixo, as quais serão descritas de acordo com a época em que estavam ativas. Convém ressaltar que cada uma funcionou em uma época diferente.

A primeira delas está localizada bem no início da Rua Ibrahim Nobre, do lado esquerdo do Sesi. A área constitui um imenso fundo de vale e mesmo após a deposição de lixo, que durou aproximadamente 9 meses – de fevereiro a agosto – a declividade da área ainda é muito grande.

Verificou-se que o lixo foi depositado até bem próximo do fragmento de mata ali existente. Atualmente, (ano de 2010) a área está abandonada, coberta em sua maior parte por mato e com o solo bastante erodido, demonstrando que grande parte dos sedimentos ali depositados foram

transportados por águas pluviais. Devido ao protesto de moradores, entre outros motivos, o lixão foi transferido dessa área.

1982: Vila Marcondes

Quando foi desativado o aterro de lixo no Parque Furquim, transferiu-se o depósito de lixo para a Rua Bahia, na esquina com a Rua Rio Grande do Sul, na Vila Marcondes. Foi a primeira vez que o lixo foi depositado neste local, que foi utilizado por pouco tempo.

1982: Parque São Matheus

A caracterização da área, antes da instalação do lixão não é muito diferente das demais áreas já citadas. Era uma voçoroca no fundo de vale de um dos afluentes do Córrego do Limoeiro.

Próximo ao local, antes utilizado para deposição de lixo, foi concluído um loteamento, financiado pela Caixa Econômica Federal, no ano de 1985. A maioria dos moradores não tinha conhecimento da existência de um aterro nas proximidades de suas casas. Foram relatadas rachaduras em algumas casas.

Inicialmente, havia a informação de que parte do loteamento, também estava sobre a área do lixão, hipótese que não foi confirmada através de trabalho de campo, pois não encontramos nenhum vestígio que justificasse tal suspeita, a não ser os problemas, citados por moradores, sobre rachaduras e infiltrações em suas casas.

Após o término das atividades de deposição de lixo, foi feito um campinho de futebol no local.

1983: Vila Nova Prudente

Na Vila Nova Prudente, o lixo urbano foi depositado em duas áreas diferentes, utilizadas também em período diferentes, mas bem próximos.

A mais antiga delas, que está localizada logo na entrada do Recinto de Exposições Agropecuárias, constituía, anteriormente, uma voçoroca que foi aterrada com lixo doméstico e terra. Foram feitos serviços de terraplanagem e, atualmente, não existe nenhum resquício desse tipo de uso no local ou em suas proximidades. Segundo informações obtidas, o lixo foi

depositado na área, do início do ano de 1983, até o mês de junho do mesmo ano. Aparentemente, o aterro em muito contribuiu para melhorar a estética do local e, atualmente, sobre parte da área funciona o estacionamento gramado do Recinto.

A outra área de deposição está localizada nos fundos do Recinto de Exposições. A topografia do terreno é irregular, mas não constitui mais uma depressão, talvez pela quantidade de lixo que já foi jogado no local. Não foi possível saber quanto de lixo foi parar ali, visto que a área continua sendo utilizada para deposição dos resíduos sólidos provenientes do Recinto de Exposições Agropecuárias do município de Presidente Prudente, durante o período de exposições.

Verificou-se que o lixo urbano da cidade foi depositado no local, no período que vai de novembro de 1983 a abril de 1984.

1985: Parque Furquim (segunda área de deposição)

Essa área está localizada em meio à área de eucaliptos no extremo norte do Parque Furquim. Nela, o lixo foi depositado durante pouco tempo, aproximadamente três meses (6/1/85 a 19/3/85).

Existia no local uma pequena erosão, próxima aos eucaliptos, que foi aterrada com lixo. A topografia do local pouco foi alterada e, atualmente, esse espaço constitui uma área verde degradada, pois a população local e outros moradores ainda têm o hábito de ali jogar lixo e entulhos.

1986: Curtume Crepaldi

O lixo foi depositado numa propriedade particular nas proximidades do Curtume Crepaldi, atendendo a solicitações do proprietário. O objetivo era aterrar uma erosão existente naquele local.

Segundo depoimento de catadores, eles foram proibidos de realizar a catação dentro da propriedade, fato que gerou desavenças entre o proprietário e os catadores. Por este motivo, o lixo permaneceu pouco tempo na área. O Curtume não existe mais e estava localizado na área de preservação permanente do Córrego do Veado, na lateral da ponte que leva à Estrada da Amizade.

1987: Parque Furquim (terceira área de deposição de lixo)

A terceira área de deposição de lixo deste bairro localiza-se nos fundos da escola SESI. Neste local, que era uma erosão no fundo de vale do Córrego Cascata, o lixo foi depositado por aproximadamente 6 meses.

Atualmente, (ano de 2010) a área constitui um grande vazio urbano abandonado e tomado pelo mato.

1988: Parque Watal Ishibashi

Localizado na Rua Antônio Hildebrand, entre os números 200 e 300 e em parte da Rua Ângelo de Ré. O lixo foi depositado nesta área durante pouco tempo, apenas para aterrar erosões urbanas causadas pelas águas pluviais. Na época, existiam na área poucas casas, mas nenhuma rua, contam os moradores mais antigos.

Atualmente, uma rua asfaltada passa sobre parte da área aterrada. Ao lado do principal buraco que foi aterrado com lixo, existe uma nova e extensa erosão, dentro da qual o esgoto corre a céu aberto. O lixo ficou sendo depositado nesse bairro, até o início do ano de 1988.

1988: Jardim Humberto Salvador

Esta área também era uma propriedade particular, onde o lixo foi utilizado para corrigir processos erosivos. Na época, não havia o loteamento Humberto Salvador que, atualmente, fica no lado esquerdo da área onde foi o aterro de lixo.

Fazendo uma breve caracterização da área, pode-se dizer que se localiza abaixo do talude por onde passa a estrada de ferro da ALL (América Latina Logística). Devido à declividade do terreno a área é ponto de encontro das águas em dias de chuva, o que justifica o processo erosivo neste local.

Mesmo após o aterro do buraco, o que se deu em aproximadamente 5 meses de trabalho, a área ainda apresenta processos erosivos bastante acentuados, facilitando e o afloramento de lixo, até hoje visível, mesmo com a pequena cobertura vegetal existente sobre a área.

Esta área se encontra bem próxima a um fragmento de mata de aproximadamente 300 metros quadrados. Segundo os catadores, existe uma

mina de água em seu interior de onde eles retiravam água para beber, na época em que trabalhavam no local.

1989: Vila Marcondes

Localiza-se na Rua Bahia esquina com Rua Rio Grande do Sul. Segundo informações obtidas, o lixo foi depositado nesse local várias vezes, sendo que o período mais longo foi a partir de maio de 1989 até o final daquele ano. Essa é uma das poucas áreas de aterro de lixo, à que foi dado um tratamento paisagístico, de modo a reintegrá-la à malha urbana local, após a suspensão das atividades de deposição de lixo. No local, foi construída uma praça em formato circular, com grama, algumas árvores, plantas ornamentais e alguns bancos. Aparentemente, tornou-se um local agradável e limpo, frequentado pela população vizinha.

Nessa praça, observa-se muito claramente a ocorrência de subsidência decorrente da diminuição do volume do lixo devido à decomposição da matéria orgânica. A área sofreu um processo de rebaixamento sucessivo e apresenta a superfície com ondulações. Existe um desnível de cerca de 3 metros em relação ao nível da calçada. Como se tratava de um lixo predominantemente orgânico, pode-se supor que o processo de decomposição já esteja estabilizado.

1990: Jardim Santa Filomena

A área está localizada aos fundos da praça da Vila Marcondes, citada acima. Segundo relatos de moradores e catadores, as atividades de deposição de lixo funcionaram em períodos bem próximos e em alguns casos ao mesmo tempo, ou seja, enquanto era aterrada a área, onde hoje está localizada a praça da Vila Marcondes o lixo também era depositado no Jardim Santa Filomena, ambos localizados no mesmo fundo de vale.

Embora o local tenha sido utilizado várias vezes, a quantidade de lixo ali depositado foi pequena. Atualmente, a área, em sua maior parte, encontra-se coberta por vegetação rasteira, sem qualquer uso.

Existe uma área de lazer com campo de futebol e parque infantil na borda da área, mas a deposição de lixo não chegou até lá.

1990: Jardim Planalto

Essa área de deposição está localizada na Rua Pierre Almeida Leitão, em frente ao número 172. Toda área constitui em um imenso fundo de vale, também localizado na periferia da cidade, em área densamente povoada.

Verificou-se que muito lixo foi depositado no local, mas devido à declividade do terreno, as águas de chuva confluíam para este ponto, formando uma forte enxurrada que, em pouco tempo, destruiu todo o aterro, feito em 5 meses.

Em termos ambientais, a degradação é evidente, pois a população continua depositando lixo e entulhos no local e a cada chuva todo esse material é levado para os rios, comprometendo os recursos hídricos.

1990: Vila Brasil

Localiza-se à esquerda da Avenida Tancredo Neves, para quem vai no sentido leste, na altura do número 284.

A reconstituição histórica parcial da área nos permite constatar que se tratava de uma área favelizada, de relevo bastante acidentado e no fundo de vale de um dos afluentes de Córrego Gramado, atualmente canalizado nesse trecho.

As pessoas que ali viviam, sem a legalização de seus terrenos, no decorrer de todo processo receberam lotes da Prefeitura Municipal e foram transferidas para áreas pertencentes ao Projeto de Desfavelização.

As atividades de deposição de lixo doméstico no local foram efetuadas, durante sete meses, aproximadamente. No decorrer desse período, a área foi sendo aplainada aos poucos, com a atividade de deposição de lixo, acompanhada de deposição de terra. Após a desativação do aterro, a área recebeu cobertura de terra e assim permaneceu por muito tempo. Às vezes, a pedido de moradores, o terreno era “limpo”. Atualmente, o espaço está cercado com fios de arame farpado, para evitar que a população continue jogando lixo e entulhos neste local, conforme era de costume. Foram colocadas, também, duas traves de futebol, delimitando a área de um campinho de forma bastante irregular.

Trata-se de uma área extensa e, segundo os moradores mais antigos, o lixo foi depositado em vários locais da mesma área, de modo que não foi possível delimitar exatamente a área de todo aterro.

Não foi possível averiguar até que ponto esse tipo de atividade degradou a área, mas partindo-se do princípio de que existe um córrego canalizado logo abaixo dos resíduos sólidos ali depositados, e que a produção de chorume é constante, acredita-se que boa parte dos cursos d'água localizados nessa área possam estar comprometidos.

1991: Parque Furquim (quarta área de deposição)

Como se pode observar, só no Parque Furquim foram utilizadas, em épocas distintas, quatro áreas para deposição de lixo: duas localizadas dentro da propriedade do SESI, outra no final da Avenida Ibrahim Nobre, sentido norte e a mais recente delas, localizada ao longo da Rua Ramon Barrios, Zona Leste da cidade.

Localizada num fundo de vale, próximo à nascente de um dos afluentes do Córrego Gramado, verificou-se que as atividades de deposição de lixo neste local ocorreram por aproximadamente 2 anos e 4 meses (1991 a 1994), tempo suficiente, não só para aterrar parte da área, que antes era uma voçoroca, mas para esgotar a paciência da população vizinha, visto que este lixão também estava localizado numa área de favela, que passou pelo mesmo Projeto de Desfavelização da área localizada na Vila Brasil, com uma diferença: os lotes doados eram na mesma área já ocupada pela favela, portanto, ao redor do lixão, causando enormes transtornos à população que já vivia no bairro.

Como pode ser observado na Figura 1 a seguir, mesmo depois que a Prefeitura parou de depositar o lixo ali, a população continuou jogando o seu próprio lixo. Observa-se a presença de chorume no local.

A presença do aterro nessa área, trouxe uma série de danos ao meio ambiente. O principal deles foi a poluição total de uma das nascentes do Córrego Gramado. A aparência da área em si traduz o seu completo abandono por parte da administração pública, que não se sente responsabilizada por sua recuperação. Foi possível observar que toda a área utilizada como depósito de lixo tornou-se um vazio urbano completamente degradado. A área apresenta, ainda, problemas com a erosão acentuada devido à declividade do terreno. Por tal razão, é possível verificar o processo de afloramento do lixo ainda muito expressivo, devido à presença de grande

quantidade de materiais não biodegradáveis, como o plástico e o vidro que aí se encontram, denunciando o tipo de uso de solo anterior.



Figura 1: Depósito de Lixo no Parque Furquim com chorume em área de nascente.
Data: 23.11.1995. Autora: Eliane J. T. Mazzini

1994: Vila Operária

O local destinado para deposição de lixo constitui um imenso fundo de vale, localizado à Rua Alvino Gomes Teixeira, próximo do número 1410. Segundo relato de moradores, toda a área constituía uma voçoroca, com mato e com esgoto a céu aberto água poluída em seu interior. A vinda do lixão trouxe alguns benefícios, na avaliação de alguns moradores, porque diminuiu muito a profundidade do buraco e a presença do matagal. Quanto ao esgoto, que corria a céu aberto, foi canalizado.

As primeiras atividades de deposição de lixo neste local se deram a partir do dia 15/12/94, quando foram suspensas as atividades de deposição no Parque Furquim. Inicialmente, foi feita a canalização do esgoto que corria a céu aberto e foram construídos grandes bueiros para dar vazão à enorme quantidade de água que descia para esse buraco, em dias de chuva. O lixo foi depositado nesse local até o dia 30/03/96, quando as atividades foram suspensas e transferidas para o Jardim Guanabara e Vila Angélica.

Durante as primeiras atividades de deposição de lixo, toda a área passou a ter um vigia e ganhou uma cerca de arame, para impedir a entrada de estranhos no lixão, as quais foram retiradas, assim que estas atividades foram temporariamente suspensas. Tal fato permitiu que particulares continuassem depositando lixo e entulhos particulares no local.

Mesmo quando as atividades de deposição de lixo foram suspensas nesta área, os moradores já sabiam que elas seriam reativadas, visto que eles já haviam sido alertados quanto a isto e pelo fato de a voçoroca ainda ser grande. Além disso, o lixão só havia sido transferido para outra área devido a reivindicações dos moradores daquele outro bairro (Vila Angélica).

Como previam os moradores, os caminhões da PRUDENCO passaram a depositar lixo no local no início do mês de fevereiro de 1997, quando as chuvas dificultavam o acesso e os trabalhos de deposição no bairro da Vila Angélica.

A área do lixão da Vila Operária foi destinada exclusivamente para deposição de entulhos pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal.

1996: Vila Operária (segunda área)

Ainda na Vila Operária, existe uma área que, durante muito tempo, destinou-se à deposição de entulhos como restos de construção, podas de árvores, e tantos mais, utilizada tanto pela Prefeitura como por particulares. Em trabalho de campo, presenciamos um caminhão da PRUDENCO descarregando lixo doméstico no local.

Atualmente, tenta-se conscientizar a população para que deixe de jogar entulhos nesta área e passe a fazê-lo no local citado anteriormente.

1996: Jardim Guanabara

A primeira área destinada à deposição de lixo no Jardim Guanabara está localizada num fundo de vale de um dos afluentes do Córrego da Cascata, próximo à Rua Gervásio Caravina. O lixo passou a ser depositado neste local a partir de 27/02/96, segundo o gerente de limpeza pública Marco Aurélio Vanalli, a pedido da própria comunidade, que chegou a fazer até abaixo-assinado para que isto se efetivasse, com a finalidade de eliminar fundos de vale existentes na área.

Em trabalho de campo, verificamos que não só os moradores do Jardim Guanabara são afetados pela presença do depósito de lixo no local, mas também a população dos bairros vizinhos, que se encontram dispostos bairros residenciais em forma de um semicírculo, com os fundos dos lotes voltados para ele. Trata-se de bairros densamente povoados: Vila Operária, Vila Angélica, Jardim Guanabara, Jardim São Francisco e Vale das Parreiras. As ruas que dividem estes loteamentos não ultrapassam a voçoroca, não havendo, assim, nenhuma ligação entre os bairros pelos fundos e sim lateralmente, apesar de estarem voltados um para o outro.

Verificou-se que as populações desses bairros são de classe baixa, a maioria das famílias que aí residem não possuem renda fixa, vivem de subemprego ou estão desempregadas. Constatou-se, também, que a maioria dos catadores de lixo entrevistada era proveniente dessas áreas.

Antes do aterramento com lixo, toda a área era bastante erodida. Segundo informações para aterrar a voçoroca (“buracão”), escavada pela força das enxurradas que confluíam para aquele ponto, devido à declividade do terreno, tendo sido utilizadas aproximadamente 90 mil toneladas de lixo. No entanto, a declividade do terreno continua muito grande – aproximadamente 30%– o que acelera o processo de ravinamento e transporte de sedimentos.

Quando da desativação do depósito de lixo, havia a expectativa por parte da população, de que a área fosse urbanizada. Vale destacar aqui que a população fez um abaixo-assinado solicitando à Prefeitura Municipal que a voçoroca fosse aterrada com lixo. Em entrevista, moradores afirmavam que suportariam o desconforto do lixo durante algum tempo, porque depois seriam recompensados com a construção de uma praça, o que lhes valorizaria os imóveis.

No entanto, vários anos se passaram e nada foi feito. Na verdade, isto não é tão simples assim. Para se fazer um bom trabalho de reurbanização, seria necessário nivelar todo o terreno; então, o primeiro passo seria realocar a população que está no local, aterrar todo o fundo de vale, para só então, reurbanizá-la.

1997: Vila Angélica

Quando começaram as atividades de deposição de lixo na Vila Angélica, o fundo de vale já era menos acidentado, devido às obras feitas anteriormente pela PRUDENCO de canalização de um dos afluentes do

Córrego da Cascata que existe no local e que, não muito distante dali, já sem a canalização, apresenta água de cor escura, visivelmente contaminada pelo choro e pelo próprio lixo que vem sendo jogado em seu leito.

As atividades na área foram suspensas durante o mês de fevereiro de 1997, devido ao período chuvoso, o que se deu porque todo o espaço destinado à deposição de resíduos sólidos se encontra num fundo de vale, onde a força das enxurradas é muito forte, fazendo com que parte do lixo aterrado seja carregado, juntamente com as águas, poluindo, inevitavelmente, os cursos d'água desta região. Entretanto, depois do período chuvoso, o lixo não tornou a ser depositado naquele espaço. Toda a área recebeu cobertura de terra e bem no centro do imenso vazio foram colocadas duas traves de futebol de madeira, o que transformou o local em mais uma das chamadas "áreas de lazer".

1997: Núcleo Industrial

A área de deposição atual, no Núcleo Industrial "Antonio Crepaldi", vem sendo utilizada desde 1997 e, após 13 anos de uso, já está com sua capacidade esgotada e em processo de encerramento.

A área escolhida no Núcleo Industrial não poderia ser ocupada para a instalação de indústrias, devido ao seu relevo bastante acidentado, tornando-se, por isso, uma área disponível para receber os resíduos sólidos urbanos (Foto x). Destino bem diferente do pretendido anteriormente, que era torná-la uma área de proteção de mananciais, visto que existia no local um fundo de vale onde o lençol freático era bastante aflorante, com presença de nascentes no local.

Inicialmente, instalou-se ali o depósito de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em valas, o que perdurou de 12/1/1996 até a inauguração do incinerador em 1997. As valas tinham aproximadamente 20 metros de comprimento por 2 metros de largura e profundidade. Periodicamente, era jogada uma fina camada de cal sobre os sacos, como uma medida de desinfecção dos resíduos. A cal ficava esparramada pela superfície externa dos sacos plásticos. A vala levava cerca de um mês para atingir sua capacidade máxima e durante esse tempo permanecia aberta com o lixo exposto. Só então era coberta com terra.

Segundo Mazzini (1997), com o tempo, as valas passaram a ser escavadas, sem nenhum critério quanto às suas dimensões; em alguns casos, elas se assemelhavam mais a um buraco feito por uma escavadeira,

do que a uma vala propriamente dita. A cal, que era jogada sobre os sacos plásticos, também foi eliminada do processo, depois de admitirem que a medida em muito pouco ou em nada amenizava os problemas de poluição ou emanção de odores.

Geralmente, apenas uma vala costumava ficar aberta com o lixo contaminado. No entanto, durante outras visitas ao local pode-se observar até mais de duas valas abertas sendo utilizadas ao mesmo tempo.

Ainda segundo a autora, a CETESB - Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental - autuou a PRUDENCO, companhia responsável pelos serviços de limpeza, em fevereiro de 1996. De acordo com a notícia, foram duas multas: uma devido à escolha do local, julgado inadequado para a deposição de materiais contaminados; e a outra pela emissão de fumaça e odor na atmosfera, provocada pela queima do material. Esse fato foi matéria do jornal O Imparcial, em 09/02/ 96, p. 1-B.

Pouco tempo depois, houve nova manifestação por parte do representante da PRUDENCO, que informou que a quantidade de lixo coletado diariamente estava inviabilizando a utilização das fossas. “O espaço já não é suficiente para atender a demanda, principalmente porque a CETESB não aceita a queima desse material ao ar livre”, disse. “O lixo hospitalar deverá ser queimado no incinerador da Unoeste”. (O Imparcial, 13/ 03/ 96, p. 10-B).

No entanto, em visita à área, em 14/11/97, foi possível constatar que nenhuma medida havia sido tomada, pois tudo permanecia como antes, ou melhor, com um agravante, pois a presença do aterro do lixo doméstico tão próxima à área de deposição do lixo hospitalar tem facilitado o acesso de pessoas àquele local.

A existência do aterro de lixo hospitalar no Distrito Industrial já ultrapassa o período de um ano (desde 12/01/96 até novembro/97).

Nota-se que toda a área, selecionada inicialmente para deposição dos resíduos hospitalares já estava repleta de valas aterradas, tendo havido a necessidade de se aumentar a área delimitada para este fim, visto que se chegou ao ponto da escavadeira começar a fazer uma nova vala onde já existia uma vala em decomposição.

Reclamações já foram feitas, multas já foram pagas o poder público municipal já providenciou a compra de um incinerador para queima do lixo hospitalar, atitude esta esperada com ansiedade por todos ambientalistas e demais segmentos da sociedade prudentina.

Segundo o jornal O Imparcial de 20 de junho de 1997, (folha 4-b), o forno de incineração do lixo hospitalar foi negociado com a empresa Enge-aplic – vencedora da licitação pública — seria feito um investimento de cento e trinta mil reais, o que em vista da relação custo x benefício era considerado muito barato.

A capacidade do forno é de 150 quilos de lixo por hora, o que equivale a 1.200 quilos/dia, como a produção de lixo hospitalar da cidade não ultrapassa este valor, há a possibilidade de estar prestando serviços de incineração de resíduos patológicos das cidades vizinhas que possam se interessar.

Enquanto o forno não era instalado, as condições ambientais e sanitárias existentes no local de deposição atual eram as piores possíveis. As valas se tornaram mais rasas e de formato bastante irregular (foto -9). Percebe-se não existir um padrão para isto e a situação se complica à medida que vai se tornando mais escasso o espaço destinado para este fim no Distrito Industrial.

Constatou-se que, apesar da existência da guarita com um vigia, para evitar que pessoas e animais se aproximassem das valas, isto nem sempre foi conseguido, principalmente nos finais de semana e feriados, quando as valas ficam sem vigilância.

O próprio funcionário da PRUDENCO nos informou que quem dá mais trabalho são as crianças, que não param de importuná-lo à procura de borrachas de soro para fazerem estilingues, material facilmente encontrado neste tipo de lixo.

Muitas vezes retornamos ao local para acompanhar as condições existentes nesta área de deposição do lixo contaminado e na maioria das vezes encontrávamos as valas com muito lixo (vidros de remédios, seringas, borrachas de soro, embalagens de comprimidos vencidos, bolsas de sangue coagulado, etc.) esparramado ao seu redor, demonstrando que animais, ou mesmo, pessoas poderiam tê-lo esparramado.

Houve episódios de chuva em que a vala se encheu de água e os sacos com lixo hospitalar foram carregados para o um afluente do Córrego Gramado. Um problema bastante sério que ocorria nas valas é que as crianças que trabalhavam na catação de lixo do lixão abriam os sacos de lixo para pegar borrachas de soro para fazerem estilingues. Isso fazia com que estivessem expostos a materiais contaminados e a objetos perfuro-cortantes.

Não havia critérios quanto à cor dos sacos que acondicionavam os resíduos infectantes, razão pela qual era impossível identificar seu conteúdo. Observam-se embalagens de remédios espalhadas nas bordas da vala (Figura 2).



Figura 2: Vala destinada aos Resíduos de Serviços de Saúde. Data: 22/12/1996
Autora: Eliane de J. T. Mazzini

Em 17/4/1997, através de uma medida que se pretendia provisória, o aterro de lixo doméstico também foi transferido para esta área (Figuras 3, 4 e 5).

O aterro funcionou como aterro controlado durante alguns anos. Foi instalada uma guarita para controlar o acesso e os tipos de resíduos depositados nele. Essas medidas funcionaram por muito pouco tempo e o descontrole sobre os resíduos depositados e o não recobrimento do lixo voltaram a ser uma prática constante.

A área de deposição de lixo já avançou até o limite de todas as propriedades vizinhas. Como não tinha mais para onde se expandir, a

PRUDENCO voltou a colocar lixo sobre áreas do aterro que já tinham sido encerradas. Hoje a espessura média de lixo na área é de 6 metros.



Figura 3: Área do Núcleo Industrial destinada ao depósito de lixo. Data: 02/12/1996
Autora: Eliane de J. T. Mazzini.



Figura 4: Área do Núcleo Industrial com lixo. Data: 14/9/1997 Autora: Eliane de J. T. Mazzini.



Figura 5: Área do Núcleo Industrial com lixo aterrado. Data: 14/11/97 Autora: Eliane de J. T. Mazzini.

Um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC foi protocolado dia 18 de junho de 2008, na Agência Ambiental Unificada. Nele foi estipulado o prazo máximo de 120 dias para apresentação do projeto de encerramento do lixão. A contar dessa data, a Prefeitura tinha 30 dias para implantar melhorias no sistema de vigilância e segurança, visando controlar o acesso de pessoas e impedir a entrada de animais na área; 90 dias para o monitoramento geotécnico e levantamento planialtimétrico da área aterrada e implantação de um sistema provisório de contenção, drenagem, isolamento e armazenagem de chorume, com encaminhamento dos líquidos coletados para uma destinação final adequada, além da ampliação do programa de separação de resíduos recicláveis; 120 dias para reconformação geométrica e o confinamento geotécnico do maciço de resíduos; 150 dias para implantação e complementação do sistema definitivo de drenagem das águas pluviais e que seja concluído o sistema de coleta de chorume e novo tanque de chorume; e 180 dias, para recobrir, com vegetais, as áreas finalizadas do vazadouro e recobrimento diário de todo o resíduo disposto no local.

O aterro, em 2010, conforme figuras a seguir, encontra-se em processo de encerramento, com boa parte da área já tendo sido recoberta por uma camada mais espessa de terra. Há um visual de degradação muito grande na área com sacolas e embalagens plásticas enroscadas no alambrado que cerca o local e também espalhadas pelas propriedades do entorno do lixão. Há chorume escorrendo pelas laterais da camada de lixo, formando poças (Figuras 6 e 7).



Figura 6: Lagoa de Chorume. Data: 29/4/2010 Autora: E. S. Martin



Figura 7: Aterramento para Encerramento do Lixão. Data: 29/4/2010 Autora: E. S. Martin

Desde o dia 14 de abril do ano de 2010, os catadores foram retirados da área do lixão, já como uma medida de encerramento definitivo da área.

A Secretaria Municipal de Assistência Social, em parceria com o Ministério Público do Trabalho (MPT) de Presidente Prudente, passou a

oferecer, a partir do dia 5 de julho, os cursos de qualificação profissional para os ex-catadores do lixão, que foram removidos do local, por força de determinação judicial.

A medida, que consta como uma das exigências do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado entre a Prefeitura e o Ministério Público do Estado (MPE) no ano passado para desativação do lixão. Estão sendo oferecidos inicialmente sete cursos nas áreas da construção civil, alimentação, costura e informática.

Além dos cursos, aproximadamente 110 famílias, devidamente cadastradas e selecionadas no processo de triagem social, estão recebendo uma Bolsa Auxílio. O valor, de R\$ 510,00, o equivalente a um salário mínimo da época. O benefício vigora por seis meses, tempo em que o trabalhador tem para buscar uma outra atividade daquela de coletar de recicláveis no lixão em condições sub-humanas¹.

O trabalho de escolha de nova área para a implantação de um aterro sanitário encontra-se em andamento desde 2004. Em 2005, foram concluídos o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) do Aterro Sanitário de Presidente Prudente, que não foi aprovado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (DAIA-SMA/SP). Um dos problemas abordados para a não aprovação do Estudo, foi a existência do Córrego São João, dividindo a área em 2 vertentes.

Por essa razão, a administração municipal continuou depositando o lixo na área do Núcleo Industrial.

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um sistema de limpeza urbana é constituído das seguintes fases: coleta, transporte e destinação/disposição final do lixo. A etapa com a qual as administrações municipais se preocupam mais é a coleta, pois é a que tem mais visibilidade e que incomoda mais a população, quando não é bem feita. A disposição/destinação final não tem sido, ao longo da história dos municípios, objeto de grande preocupação.

¹ <http://www.gruponoticia.com.br/view/?id=23654>

Presidente Prudente tem sido considerada a cidade com a pior situação de disposição final do lixo em todo o Estado de São Paulo. A CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) avalia um índice que é chamado de IQR – Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos², que varia de 0 a 10. Presidente Prudente recebeu as seguintes notas nas avaliações realizadas no período de 1997 a 2010:

2,0 (1997), 2,3 (1998), 2,9 (1999), 2,8 (2000), 2,5 (2001), 2,3 (2002), 2,5 (2003), 2,2 (2004), 2,9 (2005), 2,1 (2006), 2,7 (2007), 1,7 (2008) e 2,0 (2009).

Tal situação faz com que Presidente Prudente seja um dos sete municípios paulistas, do total de 645, que ainda estão em condições inadequadas em relação à deposição de seu lixo. As Figuras 8 e 9 ilustram a situação.



Figura 8: Recobrimento do lixo. Data: 24/9/2008 Autora: E. S. Martin.

² Valores do IQR e IQC: 0 a 6 = Inadequado; 6,1 a 8 = Controlado; 8,1 a 10 = Adequado.



Figura 9: Lagoa de Chorume. Data: 24/9/2008. Autora: E. S. Martin

Os aterros de lixo constituem grave problema de poluição para o meio ambiente, principalmente para o solo e para as águas superficiais e subterrâneas. Observou-se, neste estudo, que não havia qualquer critério para a escolha das áreas e que a maior parte dos depósitos de lixo foi instalada em fundos de vale e voçorocas – com lençol freático aflorante –, o que pode levar à contaminação e poluição direta das águas subterrâneas num processo contínuo que não se encerra com o término dos trabalhos de deposição de lixo. A estimativa é que a matéria orgânica presente nos aterros no Brasil fique em processo de decomposição durante, aproximadamente, 25 anos.

Em média, a vida útil dos aterros estudados em Presidente Prudente, variou de um a três anos, principalmente os utilizados na década de 1990. Os mais antigos tinham vida útil mais longa, devido ao fato de que havia um maior predomínio de materiais orgânicos e biodegradáveis, além de a população da cidade ser menor. A área atual de deposição no Núcleo Industrial, afastada do meio urbano, constitui uma exceção neste sentido, pois já está em funcionamento desde 1997.

Observou-se que, desde o início das deposições, o lixo serviu, antes de tudo, como material para aterrar/conter processos erosivos existentes, principalmente na periferia da cidade.

Pelo exposto, pode-se dizer que os problemas causados pela disposição/destinação final inadequada de resíduos sólidos no município de Prudente são antigos e deixaram um rastro de áreas degradadas por toda a cidade.

Em 2002, foi criada a COOPERLIX - Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente e retirou 35 pessoas que trabalhavam no lixão como catadores. Foi implantado um programa de coleta seletiva que hoje atende cerca de 80% dos bairros da cidade, embora atinja um percentual bem menor de domicílios que colaboram com o programa. O trabalho na COOPERLIX deu dignidade e boas condições de trabalho para os ex-catadores (Figura 10).



Figura 10: Área Interna da COOPERLIX. Data: 24/9/2008. Autora: E. S. Martin

A legislação ambiental brasileira levou a grandes avanços quanto aos critérios exigidos para a escolha de novas áreas para aterros sanitários e também com respeito à necessidade de reciclagem. Entretanto, para as áreas que vinham sendo utilizadas desde antes da vigência dos novos instrumentos legais, não havia qualquer critério e os aterros são verdadeiras “bombas relógio”, uma vez que constituem problemas ambientais que perdurarão por muitos anos. Como tal situação se repete em muitas outras

ciudades, é importante que se realizem estudos para minimizar problemas futuros.

3. BIBLIOGRAFIA

BARROS, R. T. V. et al. (1995) **Manual de saneamento e proteção ambiental para municípios**. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

CARRION, Carlos Alberto & KURAK, Mônica. **Lixo Urbano e impactos sócio-ambientais em Presidente Prudente**. Pres. Prudente. Faculdade de Ciências e Tecnologia. UNESP/FCT; 1996 (Monografia de Bacharelado).

JARDIM, N. (org.) **Manual de gerenciamento integrado. Lixo municipal**. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

MONTEIRO, José Henrique Penido Monteiro et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

WALDMAN, Maurício **Lixo: Cenários e desafios: abordagens básicas para entender os resíduos sólidos**. São Paulo: Cortez, 2010.

Sites Acessados

<http://oimparcial.uol.com.br/site/imagens/pdf/pag7-b021008.pdf>. Acesso em 15.9.2010

<http://www.presidenteprudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=5900>.
Acesso em 15.9.2010

<http://www.gruponoticia.com.br/view/?id=23654>. Acesso em 15.9.2010