

A GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS: O DESAFIO DA INCLUSÃO SOCIAL DOS CATADORES

Dumara Regina de Lima*

José Aroudo Mota**

1 APRESENTAÇÃO

A gestão de resíduos sólidos urbanos na Copa do Mundo de 2014 e nos Jogos Olímpicos de 2016 se apresenta como mais um desafio para o Brasil, em especial para as cidades-sede, com o aumento na geração de resíduos e a necessidade de garantir a limpeza urbana e a qualidade ambiental dos espaços públicos que receberão atletas e visitantes de todo o país e do mundo.

Trata-se também de uma oportunidade sem igual para a criação de modelos de gestão integrada de resíduos em grandes eventos, sejam eles esportivos, artísticos, culturais, políticos, religiosos, que dado suas características próprias – resíduos mais significativos, volume, formas de descarte, coleta e destinação final – indicam a necessidade de políticas e planos também específicos para a gestão e gerenciamento destes resíduos.

Por gestão integrada entende-se o “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (Brasil, 2010), conforme definição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), lei federal recentemente aprovada que já conta com regulamentação.

Destaca-se que a elaboração da PNRS levou vinte anos de debates e disputas no Congresso Nacional até sua aprovação final em 2010, envolvendo o poder público e diversos segmentos da sociedade civil (Lima, 2004), como universidades, empresas e movimentos sociais. Assim, a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016 desafiam o Brasil a implantar suas metas e diretrizes, em uma grande prova de sua eficácia.

Desse modo, este artigo problematiza um dos objetivos da PNRS, o da integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, também de acordo com um dos temas sociais da Lei Geral da Copa (Brasil, 2012) sobre a campanha pelo trabalho decente.

* Geógrafa; mestre em política e gestão ambiental.

** Técnico em Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.

A dimensão social dos resíduos sólidos tem grande importância, especialmente no Brasil, ao transformar a catação em alternativa de trabalho e renda para um grande número de trabalhadores ainda desconhecidos das estatísticas oficiais, posto que historicamente esta era uma atividade precária e informal (Legaspe, 1996; Souza, 2007). Assim, a inclusão qualificada dos catadores nos planos de gestão integrada de resíduos se torna um imperativo, que no caso dos grandes eventos também deve ser considerada.

2 GRANDES EVENTOS: GRANDES GERADORES DE RESÍDUOS

A disposição para a festa como um traço marcante da identidade nacional envolve aspectos históricos, culturais e sociais que apontam um modelo brasileiro de festa (Amaral, 1998), muitas delas se transformando em megaeventos, como a Festa do Boi de Parintins, no Amazonas, a Festa do Peão de Barretos, em São Paulo, as festas juninas do Nordeste, além da grande festa nacional, o Carnaval.

Grandes eventos concentram também consumo de alimentos e bebidas, em que se destacam embalagens descartáveis de materiais distintos, como papel, plástico, vidro, aço e alumínio. Muitas destas embalagens são recicláveis e em que pese a diversidade de modos e sistemas de coleta de resíduos – até recentemente competência exclusiva dos municípios –, o que se observa nos grandes eventos é a presença comum dos catadores de latinha, uma modalidade específica de catação.

Esses trabalhadores, com a indústria, fazem do Brasil o maior reciclador mundial de latas de alumínio¹ desde 2001 (Abal, 2009) e estão diretamente associados aos espaços de grande concentração do consumo/descarte de latinhas, em que se destacam os espaços de turismo e lazer.

Fatores como o alto valor do metal primário, a conservação das propriedades físico-químicas no metal secundário, o estado da arte na tecnologia de captação e reciclagem e o próprio *design* das latinhas combinado com os altos índices de desemprego da década de 1990 favoreceram a criação de um sistema eficiente de logística reversa² independente da obrigatoriedade da legislação (Lima, 2007).

Desse modo, no fim das grandes festas pode se observar um lastro de resíduos de papel, plástico, vidro, entre outros, a serem coletados pelo serviço público de limpeza urbana, exceto o alumínio, que dado seu elevado valor residual insere, de forma precária e informal, milhares de catadores em sua cadeia produtiva.

Criar um modelo capaz de reconhecer e valorizar o trabalho desses catadores, bem como ampliar a coleta seletiva para outros produtos e materiais nos grandes eventos esportivos a serem sediados no país, pode consagrar um dos princípios da PNRS (Brasil, 2010): o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania, os quais geram externalidades positivas – ganhos na função de bem-estar dos catadores – e impactos positivos no meio ambiente urbano.³

1. Apesar dos programas institucionais de incentivo à reciclagem da indústria, com campanhas em escolas, supermercados, companhias de energia entre outros (Lima, 2007), a participação dos catadores informais na coleta de latinhas é o que explica os altos índices de reciclagem de latas no Brasil (Layargues, 2002; Vieira, 2004).

2. Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (Brasil, 2010).

3. Externalidade é um efeito positivo ou negativo no bem-estar humano e impacto é um efeito sobre o ambiente natural ou construído pelo homem.

3 MELHORES CONDIÇÕES DE TRABALHO E DIREITOS SOCIAIS

Catadores de latinha constituem uma modalidade específica de catação, e se caracterizam pela coleta exclusiva da lata de alumínio. São os catadores especializados de latas de alumínio (Lima, 2007), os catadores de rua e do comércio na tipologia de Vieira (2004), que se distinguem dos carroceiros, catadores de lixão e de cooperativas por diferenças de organização e método de coleta.

Grandes eventos, espaços de grande geração dessa sucata, são os espaços privilegiados dos catadores de latinha, que realizam a coleta na fonte, portando apenas sacos e mochilas, o que facilita sua circulação nos espaços de aglomeração. Como o descarte das latas é imediato ao consumo das bebidas, estes catadores realizam também uma coleta imediata ao descarte, oferecendo uma sucata pouco contaminada que favorece todo o processo de reindustrialização (Lima, 2007). Os impactos da limpeza na qualidade da sucata vão desde o custo de transporte e produção até a qualidade do lingote do metal secundário (Filetti, 1995), e estima-se que o ciclo da lata se completa em média de trinta dias (Abралatas, 2013).

Além da especialização do espaço, que se estende aos locais de circulação e de consumo do produto, como praias e bares, também se observa certa especialização do tempo, que se dá frequentemente à noite e aos fim de semana, horários do tempo livre e do lazer, o que permite a combinação da catação com outras atividades profissionais, tendo em vista o baixo rendimento do catador (Vieira, 2004; Lima, 2007).

No entanto, no caso da cidade de Belém, no Pará, como destaca Vieira (2004, p. 185) “O percentual mais significativo (86%) está para aqueles que trabalham todos os dias acima de nove horas diárias. Esta longa jornada de trabalho, que chega até doze horas, dá-se a partir dos melhores horários de catação, dependendo do local de coleta”, o que também indica a profissionalização da atividade.

A definição da rota é um elemento essencial para esse catador, e se observou junto aos catadores de latinha de Brasília o uso dos meios de comunicação – rádio, jornal, TV – como informação na definição do roteiro (Lima, 2007). A rota moradia-coleta-comercialização apresenta diversas combinações em cada caso, no entanto, destaca-se que a concentração dos espaços de lazer nos espaços centrais das cidades (Santos, 1998) e a condição periférica desses trabalhadores podem transformar moradores da periferia em moradores de rua temporários ou ocasionais, dado o custo elevado com transporte para viagens diárias.⁴

Conforme expõe Vieira (2004, p. 192), as longas distâncias percorridas entre o local de moradia e de coleta fazem da catação de latas um trabalho individual, em que “raramente os membros de uma mesma família atuam em conjunto”. Do mesmo modo, os longos trajetos e a facilidade dos homens de circular pelas ruas os favorecem nesta atividade, em que também se observa a atuação de mulheres, jovens e idosos.

Por ser atividade individual e de competitividade, esses trabalhadores são privados dos ganhos não tangíveis que envolvem o trabalho coletivo em outras modalidades de catação, como cooperativas e associações de catadores em lixões, em que se destaca a colaboração e a solidariedade, descritas por Souza (2007), e as relações mais amistosas com os sucateiros, descritas por Vieira (2004), para quem a ação coletiva no campo da reciclagem também se expressa em moeda, com maiores ganhos diretos para os catadores em associação.

4. Processo semelhante foi observado por Varanda e Adorno (2004, p. 58), junto à população de rua da cidade de São Paulo, na figura do trecheiro “trabalhadores que transitam de uma cidade para outra a procura de trabalho”.

Apesar da elevada produtividade dos catadores de latinha, pela coleta na fonte, especialização do tempo e do espaço do trabalho e pelo próprio uso da informação no roteiro, prestando serviços diretos tanto para o poder público – na limpeza urbana e no aumento da vida útil de lixeiras e aterros – como para o setor produtivo – ao reintroduzir as latas no sistema, reduzir a demanda do metal primário no setor e os custos de transporte e produção –, os catadores de latinha não possuem nenhum vínculo institucional ou direito trabalhista, em que a remuneração pelo conjunto dos serviços prestados se realiza apenas nas sucaterias.

Conforme mostra Souza (2007), a falta de reconhecimento e a percepção do preconceito são algumas das principais causas de sofrimento dos catadores. Ao mesmo tempo, um trabalho é um fator de estabilidade psíquica e de manutenção de sua saúde. Como também demonstra Adorno e Varanda (2004), a catação está tão associada à população de rua que “catador” passa a ser uma das identidades que se constrói entre esta população, o que pode tanto lhe conferir maior dignidade como também permitir uma maior exploração do seu trabalho.

O reconhecimento e a valorização do trabalho dos catadores, da população que coleta latas de alumínio para a sobrevivência, necessita de políticas públicas capazes de lhes garantir maior remuneração pelos serviços prestados à sociedade e à natureza; melhores condições de trabalho e direitos sociais, tendo em vista que “os catadores não possuem direitos trabalhistas garantidos, apresentam renda instável, têm carga horária de trabalho bastante elevada e um padrão em termos de qualidade de vida aquém do ideal” (Vieira, 2004, p.185).

4 A RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

Criar um modelo capaz de reconhecer e aperfeiçoar o trabalho já realizado pelos catadores nos grandes eventos é também melhorar a limpeza urbana e a qualidade ambiental dos espaços de lazer e turismo, com justiça social e promoção direta da cidadania para todos: catadores, consumidores e moradores.

Isso implica educação ambiental para o consumo/descarte, em estrutura de coleta – a coleta da lata se dá frequentemente no chão, com uma primeira prensagem realizada com as mãos ou pés pelo próprio catador –, e até mesmo incentivo à formação de associações e cooperativas de catadores de latinha, posto que esta atividade individual gera prejuízos para o catador, sobretudo na etapa de comercialização.

Implica ainda ampliação da coleta seletiva para outros produtos e materiais que, seja pelo baixo valor residual do material, seja pela ausência de logística reversa, acabam sendo coletados pelo serviço público de limpeza urbana, podendo ter como destinação final os aterros e lixões.

A identificação dos resíduos nos grandes eventos, em que se destacam embalagens descartáveis de bebidas,⁵ pelo uso de embalagens recicláveis e pela maior mobilidade de consumo/descarte, pode ainda envolver cadeias do plástico – garrafas de água, refrigerantes, vinho, sucos, isotônicos, copos descartáveis – e do vidro – garrafas tipo *one-way* –, que em um contexto de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos⁶

5. Tanto a comercialização como o consumo de alimentos apresentam dinâmicas distintas, com a presença menor de embalagens recicláveis.

6. Conforme definição da PNRS: “Conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos” (Brasil, 2010).

pode desenvolver ações integradas entre o poder público e as cadeias produtivas destas embalagens por meio de acordos setoriais.⁷

A introdução de embalagens descartáveis no setor de bebidas⁸ na década de 1990 se configurou como um forte fator de inovação, implicando novas formas de produção, circulação e consumo do produto (Palhares, 2003; Bringuenti, 2005), em que se destaca a transição de sistemas de embalagens retornáveis para sistemas descartáveis. Em que pese o aumento da produção e do consumo, tal sistema contribuiu para o aumento na geração de resíduos sólidos urbanos, que crescem em quantidade, qualidade e diversidade (Gonçalves, 2003), exigindo novas tecnologias e custos cada vez maiores para sua adequada gestão e gerenciamento.

Nesse contexto, o princípio do poluidor pagador se incorpora à PNRS. Pelo novo marco regulatório do setor, a responsabilidade sobre os resíduos sólidos urbanos, antes exclusiva do poder público municipal, passa a ser compartilhada com fabricantes, comerciantes e até com os consumidores, todos aqueles que atuam ao longo do ciclo de vida do produto – da sua produção até sua destinação ou disposição final.

No caso das latinhas, apesar de processo difuso no nível da coleta, sua produção apresenta grande concentração, envolvendo um pequeno número de corporações. A produção de chapas é um monopólio no país, sendo o fabricante também produtor de alumínio primário e secundário. A produção das latas também se dá na forma de oligopólio, assim como a de bebidas – especialmente cervejas e refrigerantes, principais produtos envasados em latas de alumínio –, cujas empresas líderes dominam o setor (Lima, 2007).

Tais empresas entre outras associadas à cadeia da latinha podem, com o poder público, criar estratégias capazes de garantir o pagamento dos serviços ambientais prestados pelos catadores que não são considerados na balança pelo sucateiro, bem como garantir-lhes melhores condições de trabalho e direitos sociais, promovendo diretamente a sustentabilidade ambiental e a cidadania.

5 CONCLUSÃO

As ações de reconhecimento, valorização e integração qualificada dos trabalhadores que coletam latas de alumínio para a sobrevivência, combinadas com a criação de infraestrutura que assegure a limpeza urbana, a ampliação da coleta seletiva e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, podem fazer da grande festa da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos do Brasil instrumentos poderosos de inclusão social, educação ambiental e de fortalecimento da PNRS, com a criação de um modelo de gestão sustentável de resíduos para grandes eventos que se multiplicam pelo país.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Rita de Cássia de Mello Peixoto. **Festa à brasileira: significados do festejar no país que “não é sério”**. 1998. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. 380 p.

ABAL – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO. **Anuário Estatístico 2009**. São Paulo: Abal, 2009.

7. Conforme definição da PNRS: “Ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto” (Brasil, 2010).

8. Em 2005 o setor respondeu pelo uso final de 35% das embalagens produzidas no país (Embanews, 2006).

ABRALATAS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS FABRICANTES DE LATAS DE ALTA RECICLABILIDADE. **Mitos e curiosidades**. 2013 Disponível em: <<http://abralatas.com.br/common/html/mitos.php>>. Acesso em: jul. 2013.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.305, de 2 agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS); altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2010.

_____. **Lei Federal nº 12.663, de junho de 2012**. Dispõe sobre as medidas relativas à Copa das Confederações Fifa 2013, à Copa do Mundo Fifa 2014 e à Jornada Mundial da Juventude 2013 a serem realizadas no Brasil. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

BRINGHENTI, Cassiano. **Uma metodologia de levantamento, cálculo e análise de preços aplicados no setor de bebidas brasileiro**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. 113 p.

EMBANNEWS. **Anuário brasileiro de fornecedores de embalagem 2006**. São Paulo: Nova Editora, 2006.

FILLETI, Ayrton. **A influência da limpeza da sucata de latas na reciclagem**. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM DE ALUMÍNIO, 2. São Paulo, 20-21 set. 1995.

GONÇALVES, Pólita. **A reciclagem integradora dos aspectos ambientais, sociais e econômicos**. Rio de Janeiro: DP&A/Fase, 2003.

LAYARGUES, Philippe. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. LOUREIRO, F; LAYARGUES, P; CASTRO, R. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LEGASPE, Luciano Rodrigues. **Reciclagem: a fantasia do eco-capitalismo**. Um estudo sobre a reciclagem promovida no centro da cidade de São Paulo observando a economia informal e os catadores. 1996. Dissertação. (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996. 239 p.

LIMA, Dumara Regina. **O fenômeno da reciclagem de latas de alumínio no Brasil: inovação tecnológica, oligopólios e catadores**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007. 201p.

LIMA, Titan. Política Nacional de Resíduos Sólidos: a perspectiva de uma lei federal. **Revista do Arquivo Nacional**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 99-112, jan.-jun. 2004.

PALHARES, Marcos Fruct. **Impactos do marketing “verde” nas decisões sobre embalagens das cervejarias que operam no Brasil**. 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. 140 p.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1998.

SOUZA, Cleide Maria. **A dinâmica prazer-sofrimento na ocupação de catadores de material reciclável**. Estudo com duas cooperativas do Distrito Federal. 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

VARANDA, Walter; ADORNO, Rubens Camargo Ferreira. Descartáveis urbanos: discutindo a complexidade da população de rua e o desafio para políticas de saúde. **Revista saúde e sociedade**, v. 13, n. 1, p. 56-69, jan.-abr. 2004.

VIEIRA, Arimar Leal. **Análise do ciclo de vida (ACV): uma avaliação social e econômica da reciclagem das latas de alumínio na cidade de Belém**. 2004. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2004. 296 p.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

Revisão

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Laeticia Jensen Eble

Leonardo Moreira de Souza

Marcelo Araujo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Karen Aparecida Rosa (estagiária)

Luana Signorelli Faria da Costa (estagiária)

Tauânara Monteiro Ribeiro da Silva (estagiária)

Editoração

Bernar José Vieira

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Diego André Souza Santos

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Livraria

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3315 5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 11,5/14,5 (texto)
Frutiger (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em couché fosco 115g/m²
Couché fosco 170g/m² (capa)
Brasília-DF

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

