

## ***EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO JAPÃO: LIÇÕES PARA O BRASIL***

**Tiago Trentinella<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Graduate School of Law and Politics, Osaka University, Toyonaka-Osaka, Japão, tiagotrentinella@gmail.com

### **Introdução**

Em 2010, foi publicada a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS - Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010). Foi a primeira lei federal a tratar dessa questão holisticamente. De forma inédita, ela positivou princípios (responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos) e instrumentos (logística reversa) específicos para lidar com resíduos.

No entanto, quando da sanção da PNRS, muitos países já eram veteranos em questões legislativas referentes aos resíduos. A experiência deles é útil para extrair lições de como lidar com essa questão. O Japão, por exemplo, vem desenvolvendo políticas públicas sobre esse tema desde o final do século XIX. Este trabalho tem por objetivo descrever o desenvolvimento jurídico das políticas públicas de resíduos sólidos no Japão desde a 1900 até 2017. Extraídas as principais características de cada período, elas serão comparadas à realidade legal brasileira, sendo indicado em que medida a experiência japonesa pode ensinar o Brasil a desenvolver sua própria política pública de resíduos. O foco são os resíduos sólidos domiciliares os quais, via de regra, estão sob responsabilidade do município.

### *Panorama da Gestão de Resíduos no Japão*

O Japão tem vasta legislação sobre resíduos, combinando normas gerais e específicas para regular disposição final e reciclagem. Segundo o Ministério do Meio Ambiente japonês, a quantidade de resíduos comuns (e.g., domiciliares) gerada vem diminuindo desde de 2000. Atualmente, gera-se tanto lixo quanto em 1985. Em 2015, a maior parte dos resíduos foi destinada diretamente a incineradores (80,2%). Na sequência, teve-se tratamentos intermediários (18,7%) e o aterramento direto (1,1%). O índice de reciclagem é de 20,4% (MMAJ, 2017).

### *Fases da Política Pública de Resíduos*

O panorama atual da gestão de resíduos no Japão veio sendo gestado desde o final do século XIX. Até 2017, são identificadas três fases, divididas de acordo com o foco da política em cada época: Saúde Pública, Poluição e Reciclagem.

### *Saúde Pública*

O tratamento inadequado do lixo verificado na segunda metade do século XIX propiciou a proliferação de cólera e peste bubônica (MMAJ, 2001; MMAJ, 2014). Neste contexto, foi sancionada a primeira lei de resíduos do Japão: “Lei de Eliminação do Lixo”, de 7 de março de 1900. A principal mudança trazida pela lei foi converter a coleta e disposição final de resíduos em serviços públicos sob responsabilidade dos municípios.

Os municípios eram responsáveis tanto por resíduos domésticos como industriais. O aumento da geração de ambos, decorrente do desenvolvimento econômico do pós-guerra, expôs a deficiência da infraestrutura municipal para a tarefa. A falta de colaboração dos governos nacional e provinciais agravava a situação (MMAJ, 2014). Corrigindo esse desequilíbrio, a “Lei de Limpeza Pública”, de 22 de abril de 1954, obrigou os governos provinciais e nacional a prover suporte técnico e financeiro para atacar a questão de resíduos.

Em 24 de dezembro de 1963, foi sancionada a primeira “Lei de Medidas Emergenciais para Melhoria da Infraestrutura Sanitária”. Ela foi o fundamento para que o Ministério da Saúde elaborasse o Plano Quinquenal que orientou a instalação, principalmente, de incineradores nos municípios japoneses. Reeditadas e revisadas 8 vezes até 1996, as leis emergências, seguidos dos respectivos planos, ajudaram a consolidar a incineração como principal método de tratamento de resíduos no país.

Além de sanitariamente adequada, era uma forma de diminuir o volume final do material a ser aterrado (MMAJ, 2001; MMAJ, 2006).

### *Poluição*

Os municípios não tinham controle ou know-how sobre os resíduos industriais. Admite-se não se saber como foi descartada a totalidade desse material gerado nas décadas de 50 e 60 (MSJ, 1971). Em 1970, a nova realidade industrial motivou o parlamento japonês a aprovar e alterar 14 leis visando ao combate à poluição (MINAMI & OKUBO, 2006; OTSUKA, 2010). Assim, a “Lei de Limpeza Pública” deu lugar à “Lei de Disposição de Resíduos”, de 25 de dezembro de 1970.

A novidade dessa norma foi a divisão de atribuições em função do tipo de resíduo. Os resíduos comuns (e.g., resíduos domésticos) permaneceram sob a responsabilidade dos municípios. A disposição adequada de resíduos industriais passou a ser atribuída aos seus geradores. A lei de 1970 também regulamentou a coleta, transporte, incineração e aterramento. No entanto, as novas regras não frearam o aumento da geração de resíduos, sejam comuns ou industriais. Ao contrário, a quantidade de ambos continuou crescendo (AAJ, 1985; MSJ, 1999).

### *Reciclagem*

O crescimento contínuo da geração de resíduos implica a necessidade de buscar constantemente por locais adequados para a instalação de incineradores ou aterros, ocasionando mais gastos públicos e impactos ambientais. Dessa maneira, a partir da década de 90, a política de resíduos japonesa estruturou o sistema legal de reciclagem, operando com base em leis gerais orientadoras do sistema, além de leis específicas para um determinado tipo de resíduo.

Assim, em 26 de abril de 1991 foi sancionada a “Lei de Promoção da Reciclagem” (atualmente “Lei do Uso Racional de Recursos Naturais”), que orienta o setor industrial na elaboração de planos de reciclagem e uso eficiente dos recursos naturais. Em 16 de junho de 1995, a “Lei de Reciclagem de Embalagens” foi a primeira a estabelecer obrigações específicas para reciclar um determinado tipo de resíduo. Em 5 de junho de 1998, o Japão aprovou a “Lei de Reciclagem de Eletrodomésticos”, primeira do gênero no mundo (MINAMI & OKUBO, 2006).

No ano 2000, a produção legislativa referente à reciclagem foi intensa. Em 2 de junho, a “Lei de Constituição da Sociedade de Economia Circular” estabeleceu os princípios da nova fase da gestão de resíduos. Dentre eles, a responsabilidade estendida do produtor (ISONO, 2016). Em 31 de maio, a “Lei de Reciclagem de Resíduos de Construção” e a “Lei de Promoção de Compras Públicas Sustentáveis”. Em 7 de junho, a “Lei de Reciclagem de Alimentos”. Em 12 de julho de 2002, foi sancionada a “Lei de Reciclagem de Automóveis”. Finalmente, em 10 de agosto de 2012, a “Lei de Reciclagem de Eletrônicos de Pequeno Porte” completou o quadro legislativo da reciclagem no Japão.

Interessante notar que houve uma mudança de princípio nas normas sobre produtos de consumo. As leis de reciclagem de embalagens, eletrônicos de grande porte e de automóveis prescrevem ao produtor a obrigação de receber e reciclar, direta ou indiretamente, tais itens em sua fase de pós-consumo. Eis o cerne do princípio da responsabilidade estendida do produtor (EPR - Extended Producer Responsibility). EPR é advogado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) como princípio de política pública de gestão de resíduos. Visa a aliviar o ônus dos municípios e incentivar a indústria a produzir itens mais fáceis de reciclar (OCDE, 2016).

Contudo, a Lei de Reciclagem de Eletrônicos de Pequeno Porte apenas determina que os produtores se esforcem para melhorar o design de seus produtos. Não há qualquer obrigação na fase de pós-consumo. Assim, os municípios continuam a se responsabilizar pela coleta e destinação final desses itens. Essa orientação se coaduna com o “Product Stewardship” (em tradução livre, gestão do produto), princípio que vem sendo aplicado e.g., na Austrália e Cingapura.

Alega-se que a flexibilidade dada ao produtor incentivaria a pluralidade de formas voluntárias de coleta e reciclagem de eletrônicos. Ademais, razões econômicas teriam impedido a imposição de mais um ônus ao setor produtivo (CCMAJ, 2012; MMAJ, 2012; OTSUKA, 2012). Descartados como lixo doméstico, os encargos da disposição final desses equipamentos são transferidos à sociedade, a qual sustenta difusamente a gestão municipal dos resíduos. Assim, mantendo externalidades ambientais, “Product Stewardship” não é inteiramente consistente com o princípio do Poluidor-Pagador, pedra angular do direito do meio ambiente.

## Conclusões

Toda estrutura e resultados da gestão de resíduos do Japão foram fruto de um processo secular de evolução de políticas públicas. A implantação da infraestrutura sanitária foi objeto de medidas emergenciais que ensejaram planejamento de 30 anos. Inicialmente, a responsabilidade por todos os tipos de resíduos foi outorgada aos municípios. Com o tempo, esse ônus foi sendo aliviado.

Leis específicas de reciclagem baseadas em EPR obrigaram produtores a receber e reciclar, direta ou indiretamente, seus produtos na fase de pós-consumo. Contrariando essa tendência, mantendo o status quo da responsabilidade do município, a Lei de Reciclagem de Eletrônicos de Pequeno Porte, fundamentada em Product Stewardship, representa um evidente retrocesso.

Apenas em 2010, o Brasil passou a ter diretrizes nacionais para atacar o problema dos resíduos. Assim, em vista do longo prazo que tais questões demandam, o prazo de 4 anos para eliminação de lixões (PNRS, art. 54), nunca passou de autoengano.

Os índices de incineração e reciclagem no Japão são altos. No Brasil, a quase totalidade dos resíduos é diretamente aterrada ou destinada a lixões (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017). As dimensões do território japonês tornam incineradores uma necessidade. Aproximadamente 20 vezes maior que o Japão, o Brasil ainda pode privilegiar os aterros. Mas até quando? Dado o aumento da geração de resíduos, os formuladores de políticas públicas brasileiros deveriam se dedicar com seriedade a incentivar a incineração, sem prejuízo da reciclagem.

A reciclagem no Brasil deve envolver o setor produtivo. A PNRS prescreve a logística reversa, a qual dá corpo ao que postula o EPR. No entanto, é preciso cuidado para que os acordos setoriais, por meio dos quais a logística reversa soe ser implementada, não sejam instrumentos de cooptação do poder público pelo setor produtivo. Do mesmo modo que a Lei de Reciclagem de Eletrônicos de Pequeno Porte no Japão exime a responsabilidade dos produtores, o acordo setorial poderá ser uma oportunidade de atribuir à indústria deveres que nada mais seriam que negócios usuais, mantendo-se, de fato, externalidades ambientais na área dos resíduos.

## Referências

- AAJ. Agência Ambiental do Japão. 1985. Relatório sobre o Meio Ambiente 1985. Disponível em: <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/hakusyo.php3?kid=160&serial=5365&kensaku=1&word=>.
- CCMAJ. Conselho Central do Meio Ambiente do Japão. 2012. Primeiro Relatório sobre o sistema de reciclagem de eletrônicos de pequeno porte. Disponível em: <http://www.env.go.jp/press/files/jp/19123.pdf>.
- ISONO, Y. A Lei de Reciclagem de Pequenos Eletrônicos e a Responsabilidade Estendida do Produtor. *Questões Urbanas*, v.104, n.1, p.78-86. 2016.
- MINAMI, H.; OKUBO, N. *Environmental Law*. 4a ed. Tóquio: Yuhikaku. 2009.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2015. 2017. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/rs/2015/DiagRS2015.zip>.
- MMAJ. Ministério do Meio Ambiente do Japão. 2001. Relatório sobre a Sociedade Baseada na Economia Circular 2001. Disponível em: <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/hakusyo.php3?kid=214>.
- MMAJ. Ministério do Meio Ambiente do Japão. Relatório sobre a Sociedade Baseada na Economia Circular 2006. Transmitindo para o mundo as inovações do Japão na construção da economia circular: 3R unindo o Japão ao mundo. 2006. Disponível em: <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/junkan/h18/index.html#index>.
- MMAJ. Ministério do Meio Ambiente do Japão. Resultado da consulta pública sobre o sistema de reciclagem de eletrônicos de pequeno porte. 2012. Disponível em: <http://www.env.go.jp/press/files/jp/19122.pdf>.
- MMAJ. Ministério do Meio Ambiente do Japão. History and Current State of Waste Management in Japan. 2014. Disponível em: <https://www.env.go.jp/en/recycle/smcs/attach/hcswm.pdf>.
- MMAJ. Ministério do Meio Ambiente do Japão. Disposição de Resíduos no Japão 2015. 2017. Disponível em: [http://www.env.go.jp/recycle/waste\\_tech/ippan/h27/data/disposal.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h27/data/disposal.pdf).
- MSJ. Ministério da Saúde do Japão. Relatório sobre a Poluição 1971. Disponível em: <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/hakusyo.php3?kid=146>.
- MSJ. Ministério da Saúde do Japão. Geração e Tratamento de Resíduos Industriais. 1999. Disponível em: [http://www.env.go.jp/recycle/kosei\\_press/h990218a.html#toc](http://www.env.go.jp/recycle/kosei_press/h990218a.html#toc).
- OECD. Organisation for Economic Co-operation. Extended Producer Responsibility: Updated Guidance for Efficient Waste Management. Paris: OECD Publishing. 2016.

OTSUKA, T. Environmental Law. 3a ed. Tóquio: Yuhikaku. 2010.

OTSUKA, T. Significance and Legal Issues surrounding the Small Electrical and Electronic Equipment Recycling Act. Journal of the Japan Society of Material Cycles and Waste Management, v.23, n.4, p.319-326. 2012.