

## Fórum Setorial Lâmpadas, Pilhas e Baterias

**Humberto Minéu**  
IFTM/Câmpus Ituiutaba  
Doutorando em Geografia/UFU  
hmineu@gmail.com

# Abordagem

- ▶ **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**
  - Lei 12.305/2010
  - Decreto 7.404/2010
  - Lei estadual nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009.
- ▶ CONAMA – Resolução N°401/2008 (Pilhas e Baterias);
- ▶ Instrução Normativa nº 8/2012 do IBAMA (Pilhas e Baterias)
- ▶ ABNT
- ▶ Outras legislações..

## Responsabilidade após a compra/ consumo (papel do cidadão)

- ▶ O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a **coleta** ou, nos casos abrangidos pelo art. 33, com a **devolução**. (Art. 28. – Lei 12.305/2010)



Logística  
Reversa

# RESPONSABILIDADES – PNRS

- ▶ Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de **logística reversa**, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os **fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes** de:

# Logística reversa

- ▶ I – agrotóxicos;
- ▶ II – pilhas e baterias;
- ▶ III – pneus;
- ▶ IV – óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
- ▶ V – lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- ▶ VI – produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

# Cont. Art. 33

- ▶ § 4º Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI do **caput**, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do § 1º.
- ▶ § 5º Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3º e 4º.

## Responsabilidade dos agentes produtivos

- ▶ XVII – responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: 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, nos termos desta Lei;

## Responsabilidade do poder público

- ▶ O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo **plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos**, a Lei nº 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento. (Art. 26. 12.305/2010)



# Planos de Gerenciamento

- ▶ Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS – **Município**
- ▶ Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS – **Geradores**

# Quem deve fazer PGRS? (Art. 20)

- ▶ I – os **geradores de resíduos sólidos** previstos nas alíneas “e” (Serv. Púb. Saneamento), “f” (Industriais) , “g” (RSS) e “k” (Mineração) do inciso I do art. 13;
- ▶ II – os estabelecimentos **comerciais e de prestação de serviços** que:
  - ▶ a) gerem resíduos perigosos;
  - ▶ b) gerem resíduos ..., não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;
- ▶ III – as empresas de **construção civil**;
- ▶ IV – os **responsáveis pelos terminais** e outras instalações referidas na alínea “j” do inciso I do art. 13 e, ... as **empresas de transporte**;
- ▶ V – os responsáveis por atividades **agrossilvopastoris**, se exigido pelo órgão competente do Sisnama, do SNVS ou do Suasa ...

# PGRS e Licenciamento

- ▶ Art. 24. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade pelo órgão competente do Sisnama. (Lei 12.305/2010)

# Responsabilidade do gerador

- ▶ Art. 27. ....
- ▶ § 1º A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

# Código de Cores

- ▶ RESOLUÇÃO CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001

*Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.*

# Pilhas e Baterias

## – Conama N° 416/2009

- ▶ Art. 3º Os fabricantes nacionais e os importadores de pilhas e baterias referidas no art. 1º e dos produtos que as contenham deverão:
- ▶ III – apresentar ao órgão ambiental competente plano de gerenciamento de pilhas e baterias, que contemple a destinação ambientalmente adequada;

## – Conama N° 416/2009

- ▶ Art. 4º Os estabelecimentos que comercializam os produtos mencionados no art. 1º, bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, deverão receber dos usuários as pilhas e baterias usadas, respeitando o mesmo princípio ativo, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para repasse aos respectivos fabricantes ou importadores.

## - Conama N° 416/2009

- ▶ Art. 6º As pilhas e baterias ..., recebidas pelos estabelecimentos comerciais ou em rede de assistência técnica autorizada, deverão ser, em sua totalidade, encaminhadas para destinação ambientalmente adequada, de responsabilidade do fabricante ou importador.



## **- Conama N° 416/2009**

- ▶ **Art. 17. Os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes destas pilhas e baterias, ou de produtos que as contenham para seu funcionamento, serão incentivados, em parceria com o poder público e sociedade civil, a promover campanhas de educação ambiental, bem como pela veiculação de informações sobre a responsabilidade pós-consumo e por incentivos à participação do consumidor neste processo.**

## **- Conama N° 416/2009**

- ▶ **Art. 18. Os fabricantes e importadores dos produtos abrangidos por esta Resolução deverão periodicamente promover a formação e capacitação dos recursos humanos envolvidos na cadeia desta atividade, inclusive aos catadores de resíduos, sobre os processos de logística reversa com a destinação ambientalmente adequada de seus produtos.**

## – Conama N° 416/2009

- ▶ Art. 19. Os estabelecimentos de venda de pilhas e baterias referidas no art. 1º devem obrigatoriamente conter pontos de recolhimento adequados.

# - Conama N° 416/2009

- ▶ Art. 22. **Não serão permitidas** formas inadequadas de disposição ou destinação final de pilhas e baterias usadas, de quaisquer tipos ou características, tais como:
  - ▶ I – lançamento a **céu aberto**, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em **aterro não licenciado**;
  - ▶ II – **queima** a céu aberto ou **incineração** em instalações e equipamentos não licenciados;
  - ▶ III – **lançamento** em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

# COMERCIALIZAÇÃO E RECOLHIMENTO DAS PILHAS E BATERIAS POR ESTABELECEMENTOS COMERCIAIS

FRANCO, E. A. Comercialização e destinação de pilhas e baterias em Ituiutaba, MG. 2013. (Trabalho de Conclusão de Curso)

## ► Supermercados

Material	Quantidade vendidas / mês				Quant. recolhida / mês			
	Fev	Mar	Abr	Mai*	Fev	Mar	Abr	Mai
Pilhas	5076	8184	7854	677	195	0	83	0
Baterias	68	98	104	3	8	0	36	0

# COMERCIALIZAÇÃO E RECOLHIMENTO DAS PILHAS E BATERIAS POR ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS

## ► O Shopping popular de compras (camelódromo)

Material	Quant. vendida por mês				Quant. recolhida por mês			
	Fev	Mar	Abr	Mai	Fev	Mar	Abr	Mai
<b>Pilhas</b>	311	274	663	393	27	6	3	30
<b>Baterias</b>	240	195	107	160	59	60	28	73

## ► Farmácias

Material	Quant. vendida por mês				Quant. recolhida por mês			
	Fev	Mar	Abr	Mai	Fev	Mar	Abr	Mai
<b>Pilhas</b>	137	143	128	155	0	0	0	0

## COMERCIALIZAÇÃO E RECOLHIMENTO DAS PILHAS E BATERIAS POR ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS

- ▶ Lojas de assistência técnica, acessórios para celular e som

Item	Material	Quant. vendida por mês				Quant. recolhida / mês			
		Fev	Mar	Abr	Mai	Fev	Mar	Abr	Mai
1	Pilhas	267	224	168	198	45	15	10	10
2	Baterias	812	792	728	772	255	359	215	253

- ▶ Relojoarias

Material	Quant. comercializada por mês				Quant. recolhida por mês			
	Fev	Mar	Abr	Mai	Fev	Mar	Abr	Mai
Baterias	940	940	895	788	740	760	745	663

## COLETA E DESTINAÇÃO PELA COOPERATIVA E CORREIOS

- ▶ **Copercicla**– não realiza a coleta de pilhas e baterias; a cada 2 a 3 meses, uma quantidade de 250 a 300Kg.
- ▶ **Correios** – projeto Cata pilhas

Quantidade de pilhas e baterias coletadas nos correios no período da pesquisa\*

Item	Tipo	Fev	Mar	Abr	Mai
1	Pilhas	306	1042	185	383
2	Baterias	135	680	51	130

\* Contagem pela autora. Os correios trabalham com o peso do resíduo recolhido



# Lâmpadas

- ▶ Sem resolução Conama;
- ▶ Apenas uma monção de 2005;

## Quadro 3. Comercialização de lâmpadas fluorescentes na cidade

MORAES, R. G. Comercialização e destinação de lâmpadas fluorescentes em Ituiutaba, MG. 2013. (Trabalho de Conclusão de Curso)

EMPRESA	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	RECOL	DESC	DEST
A	45	31	38	49	55	218	-	02	LIXO
B	1350	1400	1540	1650	1570	7510	-	-	S/INF
C	310	208	223	182	173	1096	40	-	ESTOQ
D	2106	3287	1944	2198	2009	11544	294	-	DIST
E	4400	2117	3645	2821	2984	15967	-	34	LIXO
F	71	57	72	43	73	316	-	-	S/INF
G	1226	1099	1215	804	995	5339	-	-	S/INF
H	06	02	05	18	01	34	-	-	S/INF
I	94	62	69	08	09	242	-	-	S/INF
J	80	80	80	80	80	400	400	-	ESTOQ
TOTAL	9688	8343	8831	7853	7949	42624	734	36	LIXO

# Plataforma Ituiutaba Lixo Zero

<http://plataformaituiutabalixozero.wordpress.com/>

Jornal do Pontal, toda sexta-feira

Rádios 1240 GloboAM; 97,3 Cancell FM; 710 Cancell  
AM

[hmineu@gmail.com](mailto:hmineu@gmail.com)