



## **Logística reversa de embalagens de agrotóxicos: Uma análise das decisões do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul no período 2010-2017**

**Jeferson J Pol<sup>1</sup>, Haide Maria Hupffer<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE FEEVALE (jefersonpol@feevale.br)

<sup>2</sup>UNIVERSIDADE FEEVALE (haide@feevale.br)

### **Resumo**

O elevado consumo de agrotóxicos na agricultura do Brasil, estabelece um grande desafio aos gestores empresariais diante da necessidade de uma atividade mais sustentável. O consumo de pesticidas vem aumentando nos últimos anos, principalmente no setor agrícola, buscando-se a produtividade, uma exigência do mercado internacional altamente competitivo. Como consequência, há um aumento de embalagens de agrotóxicos. A Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, disciplinou a destinação ambientalmente adequada e a obrigatoriedade de estruturação e implementação de sistemas de logística reversa para agrotóxicos. O presente estudo tem por objetivo examinar como o Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul vem decidindo sobre demandas que envolvem embalagens de agrotóxicos no período 2010-2017. Conclui-se que pouco se utiliza a Lei supracitada para este segmento, que possui legislação própria, Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, alterada pela Lei nº 9.974/2000, que acrescentou a Logística Reversa de embalagens, permitindo que o segmento se organizasse na devolução ao fabricante dos invólucros utilizados na agricultura.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Logística Reversa. Embalagens de agrotóxicos. Destinação ambientalmente adequada. Tribuna de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul.

Área Temática: Impactos Ambientais

## **Reverse logistics packaging of agrochemicals: an analysis of decisions of the Court of the State of Rio Grande do Sul in the period 2010-2017**

### **Abstract**

*The high consumption of pesticides in agriculture of Brazil, establishes a great challenge to corporate managers on the need for a more sustainable activity. The pesticide consumption comes increased in recent years, mainly in the agricultural sector, seeking the productivity, a requirement of the highly competitive international market. As a result, there is an increase of packaging of agrochemicals. 12,305/2010 law, which instituted the national solid waste policy, environmentally appropriate disposal disciplined and the obligation of structuring and implementation of reverse logistics systems for pesticides. The present study aims to examine how the Court of the State of Rio Grande do Sul comes deciding on demands involving packaging of agrochemicals in the 2010-2017 period. It is concluded that little using the above-mentioned Law for this segment, which has its own legislation, law No. 7,802, of 11 July 1989,*



*amended by law No. 9,974/2000, which added the reverse logistics packaging, allowing the thread to organize the return to the manufacturer of the wrappers used in agriculture.*

*Key words: Pesticides. Reverse Logistics. Packaging of agrochemicals. Environmentally appropriate disposal. Tribuna of Justice of the State of Rio Grande do Sul.*

*Theme Area: Environmental impacts*

## 1 Introdução

O resultado dos impactos ambientais originários dos procedimentos e processos da cadeia produtiva, incluindo o uso de energia e o emprego de recursos naturais limitados (CLOCK; BATIZ; DUARTE, 2011), geram resíduos e consequências danosas, muitas vezes irreversíveis, para as gerações presentes e futuras (BASU; BAI; PALANIAPPAN, 2015). A dimensão dos danos e riscos resultantes das alterações provocadas pelo ser humano no meio ambiente trazem uma crescente inquietação de alguns setores quanto aos rumos das políticas ambientais e econômicas (BASU; BAI; PALANIAPPAN, 2015). Isso tem refletido em iniciativas organizacionais que passam a dar atenção aos movimentos do consumidor, disponibilizando produtos mais sustentáveis. Um consumidor mais atento e consciente dos danos e riscos associados à intervenção humana na natureza começa a se dar conta de que tem um papel fundamental para mostrar que a natureza tem limites. Uma das formas de reação do consumidor é priorizar produtos e serviços colocados no mercado por empresas ambientalmente responsáveis (RIBEIRO; SANTOS, 2012). Na outra ponta, as empresas diante desta nova atitude do consumidor que exige o atendimento da Legislação Ambiental e a preservação do meio ambiente, sentem uma concorrência cada vez maior na disputa de segmentos mercadológicos que adotam políticas positivas de controle de seus resíduos em toda a cadeia produtiva. Ser ambientalmente responsável, além de proporcionar ganhos financeiros para as empresas, projeta uma imagem de cuidado e preocupação com meio ambiente (SEROKA-STOLKA, 2014).

Neste contexto, estão os agrotóxicos que são compostos bioativos amplamente utilizados para o controle, prevenção ou eliminação de pragas (de origem animal, vegetal ou microbiológica) que poderia causar danos à produção de alimentos e às commodities agrícolas (IUPAC, 2014). O uso intensivo de pesticidas, como herbicidas, inseticidas, fungicidas e acaricidas, conduziu a contaminação ubíqua, podendo não só estar presente em solos, corpos d'água e / ou culturas, mas também na atmosfera (YUSÀ et al., 2009), daí as cadeias de fornecimento inversas procuram recuperar o valor dos produtos no final de seu ciclo de vida através da reciclagem, remanufatura, remodelação e reutilização (EL KORCHI; MILLET, 2011).

Atualmente, muito se fala em logística reversa sob o prisma de uma crescente conscientização ecológica relativa aos impactos dos resíduos dos produtos, originados a partir do descarte pós-consumo, podem causar no meio ambiente. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305/2010) instituiu princípios, objetivos e instrumentos para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, bem como as responsabilidades dos geradores e do poder público (BRASIL, 2010).

No sistema de Logística Reversa, a cadeia de suprimentos é redesenhada para gerenciar o fluxo de produtos ou aplicações desde a sua origem até a destinação ambientalmente adequada, seja para remanufatura, reparação ou eliminação, se obtendo com isso um uso menor de recursos naturais (SHARMA et al., 2011).



A Lei nº 9.974/00, promulgada em junho de 2000 e regulamentada em 2002, atribuiu à cadeia de produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de agrotóxicos a responsabilidade pela devolução das embalagens vazias ao seu ponto de origem para transformação, reaproveitamento ou eliminação (BRASIL,2000). Para dar conta dos desafios impostos pela legislação e integrar todos os elos da cadeia produtiva de agrotóxicos, o setor empresarial industrial organizou-se e criou o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias no ano de 2001 (INPEV,2015)

A logística reversa traz obrigações ao setor de produção, distribuição e revenda, envolvendo profundamente o setor empresarial, obrigando o recolhimento de produtos e embalagens pós-consumo, reassegurando o reaproveitamento no ciclo de produção ou garantindo sua inclusão em outros circuitos produtivos ou outra destinação final ambientalmente adequada. Desta forma, a partir da PNRS – Plano Nacional de Resíduos Sólidos, o sistema se tornou obrigatório para agrotóxicos, seus resíduos e embalagens (BRASIL<sup>a</sup>,2017) .

As embalagens de agrotóxicos são divididas em dois grandes grupos:

- a) Laváveis que são rígidas (plásticas, metálicas ou de vidro) servindo para acondicionar formulações líquidas que podem ser diluídas em água, predominando como material de sua constituição o PEAD Mono (Polietileno de Alta Densidade), COEX, ou extrusão em multicamadas e o PP ou Polipropileno. A lavagem é regulada pela NBR 13968 (IPEV, 2015).
- b) Não laváveis que não utilizam água como veículo de pulverização, além de todas as embalagens flexíveis e as embalagens secundárias (INPEV,2015)

O Decreto n. 4.074/2002 regulamenta a Logística Reversa na Seção II - Da Destinação Final de Sobras e de Embalagens em seus artigos 51 a 60, determinando, portanto, o retorno pelo mesmo processo de entrega (BRASIL,2002). A Lei n. 12.305/10 traz no inciso I do artigo 33, a obrigatoriedade das empresas de estruturar e implementar sistemas de logística reversa em diversos itens, entre eles agrotóxicos (BRASIL<sup>d</sup>,2010). Na sequência, o Conama pela Resolução Conama n. 465/2014 disciplinou o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos (BRASIL, 2014).

O destino final das embalagens rígidas vazias de agrotóxicos constitui um sistema complexo que necessita da cooperação factual de todos os atores envolvidos desde o licenciamento, fabricação, transporte, comercialização, armazenagem, utilização e principalmente da fiscalização e monitoramento das atividades principais e também das correlacionadas como movimentação, armazenagem nos diversos locais da cadeia de produção destas embalagens que deverão retornar ao seu ponto de origem, considerando a grande diversificação de embalagens com características oriundas da tipo de material empregado, baseados nas exigências determinadas para garantir a segurança e proteção ao meio ambiente através de normas, leis e regulamentos, presentes e futuros , considerando a alta eficácia da tríplex lavagem e outros métodos de remoção de resíduos aderidos na superfície interna e externa, sempre subsistirá, mesmo que de forma ínfima, quantidades de resíduos, necessitando, mesmo considerados seguros, desse ter cuidado, no manuseio, transporte e armazenagem, para proteção do homem, em especial as crianças e o meio ambiente como um todo (ABNT,2003).

Para dar conta dos desafios impostos pela legislação brasileira, o setor empresarial de agrotóxicos no Brasil mostra que, desde a publicação da Lei 9.974/2000 vem obtendo resultados significativos no reaproveitamento das embalagens de agrotóxicos com a criação de um sistema que projeta a reutilização e o aproveitamento em outros setores transformando embalagens em:

1. Recipalle; 2. Suporte para sinalização rodoviária; 3. Cruzeta de poste; 4. Caixa para descarga; 5. Caçamba plástica para carriola; 6. Caixa para massa de cimento; 7. Caixa de bateria automotiva; 8.



Roda plástica para carriola; 9. Embalagem para óleo lubrificante; 10. Ecoplástica triex; 11. Barrica plástica para incineração; 12. Conduíte corrugado; 13. Duto corrugado; 14. Caixa de passagem para fios e cabos elétricos; 15. Tubo para esgoto; 16. Tampa agro recicap; 17. Barrica de papelão. (INPEV,2015)

Do mesmo modo, observa-se uma evolução significativa no recolhimento de embalagens. No ano de 2002, o INPEV registrou o recolhimento de 3.768 toneladas de embalagens. Já no ano de 2017 foram registradas 44.566 toneladas de embalagens demonstrando um aumento exponencial ao longo dos anos. Esse resultado pode ser creditado ao rigor da legislação ambiental brasileira e a imagem que as empresas ambientalmente responsáveis que o setor de agrotóxicos quer divulgar junto aos consumidores.

A partir do exposto, a intenção da presente pesquisa é conhecer como o Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul vem decidindo demandas que envolvem questões de logística reversa de embalagens de agrotóxicos.

### **Metodologia:**

Do ponto de vista de seus objetivos, a pesquisa é exploratória e descritiva. Utiliza-se o método dedutivo e a análise de conteúdo em que é realizada uma aproximação com a metodologia de análise de conteúdo desenvolvida por Bardin (2011), com a Metodologia de Análise de Decisões desenvolvida por Freitas Filho e Lima (2010) e com a metodologia de Rodrigues (2013) sobre análise jurisprudencial a partir de argumentos de autoridade.

Foram realizadas pesquisas junto ao Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul sobre decisões proferidas por este tribunal no período 2010 a 2017, em que nas razões de decidir os desembargadores utilizaram como palavras-chave “Agrotóxico”, “Agrotóxico + embalagem”, “Agrotóxico” + “Logística Reversa”; Lei n. “9.974/2000”; Decreto n. 4.074/2002 que neste estudo são analisadas como argumento de autoridade. A pesquisa busca inferir como os Desembargadores decidem e quais argumentos utilizam para justificar as decisões.

### **Resultado – Discussão**

Nas decisões dos Desembargados do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul no período de 2010 a 2017 foram encontradas 297 decisões em que a expressão agrotóxicos estava presente. A Tabela 1 mostra o número de ocorrências do termo agrotóxicos por tipo de decisão:

**Tabela 1: Número de ocorrências do termo agrotóxicos por tipo de decisão no período 2010-2017**

Instrumentos jurídicos	Número de decisões
Agravo Interno	5
Agravo Regimental	1
Agravo de Execução Penal	5
Agravo de Instrumento	46
Apelação	181
Apelação / Remessa Necessária	3
Conflito de Jurisdição	3
Conflito de competência	1
Direta de Inconstitucionalidade	1
Embargos de Declaração	15



Habeas Corpus	11
Incidente de Inconstitucionalidade	1
Não Classificado CNJ	4
Recurso Especial	2
Recurso Inominado	7
Recurso em Sentido Estrito	3
Remessa Necessária	7
Revisão Criminal	1
Total	297

Fonte: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

Basicamente percebe-se que duas situações se destacam nos remédios jurídicos aplicados, o agravo de instrumento que questiona decisões, em regra, interlocutórias. Já as apelações são as inconformidades com a decisões do juízo de primeiro grau (neste caso), de forma definitiva, onde as partes buscam reformar a decisão.

**Quadro 01 – A expressão “Embalagens de Agrotóxicos” na jurisprudência do Tribunal de Justiça do rio Grande do Sul no período 2010-2017**

AÇÃO / LEI	DESCRIÇÃO
SD	1. Contas irregulares do Prefeito em relação ao consórcio intermunicipal para destinação final de embalagens vazias de agrotóxicos.
Lei 7.802/89	1. Descarte irregular de embalagens vazias de agrotóxicos
	2. Ocorrência ambiental e no auto de constatação armazenarem agrotóxico.
	3. Embalagem de agrotóxico vazia
	4. Embalagem e destinação de embalagens de agrotóxico em desacordo às exigências legais
	5. Laudo pericial que não analisou o material apreendido
	6. Armazenamento de agrotóxico proibido
	7. Destinação de embalagens de agrotóxico em desacordo às exigências legais
	8. Destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, em descumprimento às exigências legais
	9. Comercialização de formicida
	10. Descarte de embalagens vazias de agrotóxicos, em descumprimento às exigências legais
	11. Destinação de embalagens vazias de agrotóxicos
	12. Destinação de embalagens vazias de agrotóxicos
	13. Transportar agrotóxicos sem a licença ambiental
	14. Descarte de embalagens vazias de agrotóxicos, em descumprimento às exigências legais
	15. Destinação a resíduos e embalagens vazias de agrotóxicos, sem observar as exigências estabelecidas na legislação pertinente
	16. Destinação à embalagens vazias de agrotóxicos em descumprimento às exigências estabelecidas na legislação pertinente



	17. Armazenagem de embalagens de agrotóxico
	18. Aplicação de agrotóxicos em desacordo às exigências estabelecidas na legislação pertinente
	19. Destinação ilegal de resíduos e embalagens vazias
	20. Aplicação e destino final dado aos resíduos e embalagens em área urbana
	21. Aplicação e destino final dado aos resíduos e embalagens em área urbana
Lei nº 9.605/89	1. Aplicação e depósito do agrotóxico em desacordo com normas regulamentadoras
	2. Destinação de embalagens de agrotóxico em desacordo às exigências legais
	3. Embalagens de agrotóxico jogadas no solo
	4. Destinação a embalagens de agrotóxicos
	5. Embalagens vazias de substâncias químicas perigosas
Decreto nº 4.074/02	1. Armazenamento de agrotóxico clandestino.
Lei nº 6.938/81	1. Depósito irregular de embalagens de agrotóxicos
Lei nº 4.771/65	1. Abastecimento de pulverizador de agrotóxicos
Decreto nº 4.074/2002	1. Armazenamento de agrotóxico clandestino
Lei nº 6.938/81	1. Depósito irregular de embalagens de agrotóxicos em área de preservação permanente
Lei nº 4.771/65 e CF 88	1. Abastecimento de pulverizador de agrotóxicos diretamente no rio guabiroba
Decreto nº 4.074/2002	1. Proibição de uso e comercialização de produto agrotóxico (gotafix);
CF 1988/ Lei Municipal	2. Instalação de depósito de agrotóxico em área urbana e residencial do município
Lei nº 9.605/89	1. Descartar resíduos ou embalagens vazias de agrotóxicos

Fonte: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

O Quadro 1 mostra claramente que os atores das ações que rezam sobre descarte de embalagens utilizam a legislação própria, embora em seus textos a constante citação da constituição Federal.

Quando examinadas decisões baseadas no Lei 12.305/2010 foram encontradas apenas doze (12) decisões que demonstra a forma tímida como o Direito tem se posicionado sobre o tema, nenhuma relacionada ao uso ou logística de embalagens de agrotóxico, demonstrando o pouco uso dos artigos da Lei, pelos acusadores, defensores e o próprio juízo, sendo que último tem a função de julgar o que lhe é trazido, seja na acusação ou defesa, sendo por vezes questionável o uso de ofício de outras normas não alegadas no processo.





Observa-se que as decisões baseadas em Legislação específica para área de agrotóxicos, com a Lei 7802/89 e o Decreto 4074/2002 que estabelece o destino final dos resíduos e embalagens foram amplamente usada, juntamente com sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente ( Lei 9.605/89). Por vezes as leis são usadas de forma cominada e outra de forma isolada. Observou-se também a utilização com muita frequência o art. 225 da Constituição Federal de 1988, onde estabelece que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, [...] à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

## Conclusão

Conclui-se, portanto, que nas decisões prolatadas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul no período de 2010 à 2017, de um total de 36 ações que subiram para segundo grau, apenas quatro tem expressamente a indicação da Lei da Política Nacional Resíduos Sólidos mas em área adversa ao descarte de embalagens de agrotóxicos. Um dos motivos da não utilização da PNRS pode estar no fato da sociedade não postular na justiça questões que envolvem a logística reversa de embalagens de agrotóxicos baseado em Lei mais específica. A resposta também pode estar no fato do Ministério Público, que tem o dever constitucional de proteger o meio ambiente, trabalhando como representante da coletividade, por meio da Ação Penal Pública estar habituado ao uso de Legislação específica do setor de agrotóxicos.

## Referências

ABNT. **NBR 7501 - Transporte terrestre de produtos perigosos - Terminologia**. Rio de Janeiro, 2003. Acesso em: 30 set. 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASU, R Jothi; BAI, Ruibin; PALANIAPPAN, P L K. A strategic approach to improve sustainability in transportation service procurement. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**. v. 74, 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1366554514001884#>>. Acesso em: 05 nov. 2017.

BRASIL1.Ministério do Meio Ambiente. **Logística Reversa**. Brasília, 2017. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/9340>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

BRASIL2, Presidência da República. **Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000**. Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9974.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm)>. Acesso em: 03 nov. 2017.

BRASILC, Presidência da República. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002**. [S.l.]:



[s.n.], 2002.

BRASIL, Presidência da República. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. [S.l.]: [s.n.], 2010.

CLOCK. Morgana; BATIZ, Eduardo Concepción; DUARTE, Patricia Costa. Redução do impacto ambiental e recuperação de custos por meio da Logística Reversa: estudo de caso em empresa de distribuição elétrica. **Revista Eletrônica Produção em Foco**. v. 1, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://www.sociesc.org.br/producaoemfoco/index.php/producaoemfoco/article/view/23>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

EL KORCHI. Akram; MILLET, Dominique. Designing a sustainable reverse logistics channel: the 18 generic structures framework. **Journal of Cleaner Production**. v. 19, 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652610004476>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

FREITAS FILHO, Roberto; LIMA, Thalita Moraes. **Metodologia de Análise de Decisões - MAD**. Brasília: Uniceub, 2010.

INPEV. **Logística Reversa das embalagens vazias de agrotóxico**. Brasília, 2015. Disponível em: <[https://www.inpev.org.br/downloads/apresentacao-institucional/apresentacao\\_institucional\\_maio\\_2013.pdf](https://www.inpev.org.br/downloads/apresentacao-institucional/apresentacao_institucional_maio_2013.pdf)>. Acesso em: 02 jun. 2017.

IUPAC. **Global availability of information on agrochemicals**. Zürich, 2014. Disponível em: <<https://www.degruyter.com/view/j/ci.2005.27.issue-4/ci.2005.27.4.30a/ci.2005.27.4.30a.xml>>. Acesso em: 20 out. 2017.

RIBEIRO. Rosinei Batista; SANTOS, Evandro Luís dos. Análise das Práticas Estratégicas da Logística Verde no Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. **Revista de Administração da Fatea**. v. 5, n. 5, jan./ dez. 2012. Disponível em: <<http://www.fatea.br/seer/index.php/raf/article/viewFile/604/430>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica**. São Paulo: Avercamp, 2013.

SEROKA-STOLKA. Oksana. The Development of Green Logistics for Implementation Sustainable Development Strategy in Companies. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**. v. 151, Oct. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814054706>>. Acesso em: 05 nov. 2017.

SHARMA. S K et al. Analysis of Barriers for Reverse Logistics: An Indian. **International Journal of Modeling and Optimization**, Vol. 1, No. 2, June 2011. v. 1, n. 2, Jun. 2011. Disponível em: <<http://www.ijmo.org/papers/18-T0023.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

YUSÀ. Vicent et al. Sampling and analysis of pesticides in ambient air. **Journal of Chromatography A**. v. 1216, Apr. 2009. Disponível em: <<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-chromatography-a>>. Acesso em: 10 nov. 2017.