LOGÍSTICA
REVERSA DOS
ÓLEOS
LUBRIFICANTES
PÓS CONSUMO
E O
ORERREFINO.



Modelos e Logística Reversa em cadeia já implantados no Brasil









Como se formam os Lubrificantes



90,0 % Óleo básico de Petróleo:

Neutro Leve Médio ou Pesado. Especificados pela ANP

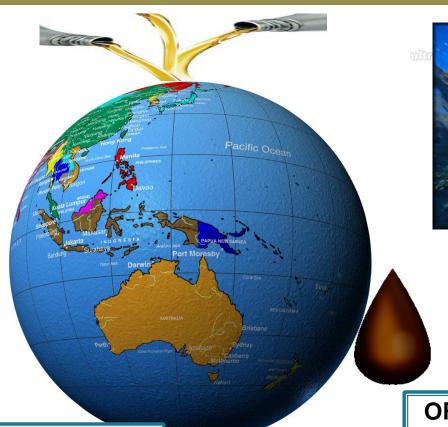
(\*)

10,0 % Aditivos Diversos

(\*) Características Óleos Básicos Reg. Técnico 04/99 Portaria ANP 129/99







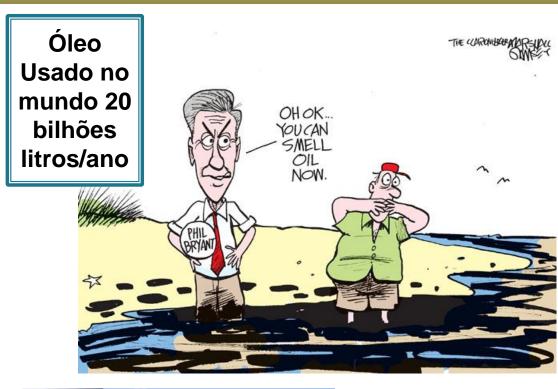
O MUNDO CONSOME CERCA DE 45 BILHÕES DE LITROS DE ÓLEO LUBRIFICANTE POR ANO. ORIGINANDO MAIS OU MENOS 20 BILHÕES DE LITROS DE ÓLEOS USADOS. Resíduo Perigoso NBR 10.004





Consumo 45 bilhões litros/ano





50% coletados e utilizados adequadamente











Entre 1991 e 1993 a ONU financiou estudos sobre a disposição de óleos usados no mundo.

1 litro recobre 1000 m2 de um lago matando seus organismos, por asfixia.

Queima sem tratamento = compostos clorados, monóxido de carbono, metais pesados e substâncias tóxicas e corrosivas.

10 litros = 20 g de metais pesados.

Conclusão dos Estudos:
A solução para a disposição segura do
OLUC
é o Rerrefino.







Essa solução encontrou adeptos em diversos países

Por adesão voluntária.

Compulsória



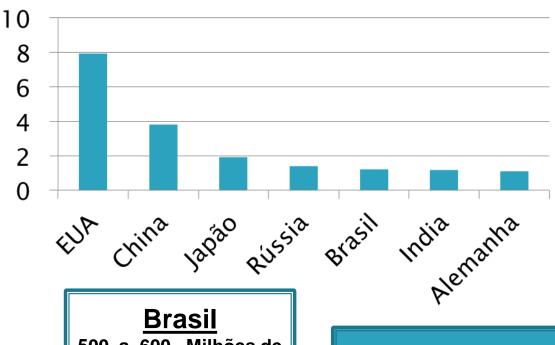
### **Instrumentos:**

- > Regulamentos
- Programas de Informação
- Políticas de Inovação
- Subsídios Ambientais
- Impostos Ambientais
- Normas Ambientais Princípio poluidor pagador.





### Principais mercados de óleos lubrificantes - bilhões de litros



500 a 600 Milhões de litros /ano

USA 4 a 5 bilhões litros / ano Brasil = 5° maior mercado mundial de lubrificantes



Logo:
5º maior
gerador de
óleo usado





1.993 - Resolução Conama 09/1993 - Disciplina: Coleta e Destinação dos OLUC'S.

### **EFEITOS**

Ano 1.993	Consumo m 3 906.504	Coleta m3 103.928	Percentual 11,46 %
2.003	937.989	239.286	25,51 %
2.013	1.566.069	473.567	38,00 %
Resolução Conama 362 /	05		



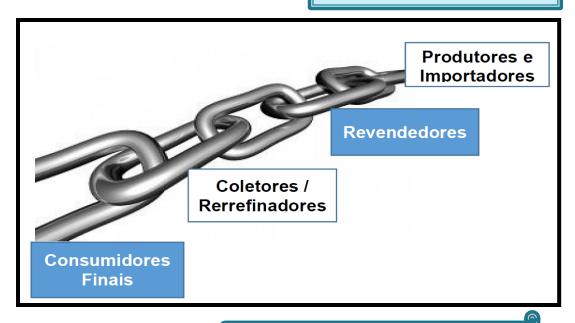


### Resolução Conama 362.2005

Ação conjunta do <u>setor Produtivo</u>, Conselho Nacional do Meio Ambiente e, do Órgão Regulador da Indústria do Petróleo.

Art. 2º Define os agentes da cadeia





Reponsabilidade Compartilhada





### Resolução Conama 362.2005 – art. 7º

### **Produtores e Importadores :**

- São obrigados a coletar todo OLUC disponível;
- > ou garantir o custeio de toda a coleta realizada.
  - mesmo que superado o percentual mínimo determinado, na proporção do que comercializarem.

#### Portaria Interministerial MMA - MME 59/2012

Ano	Nordeste	Norte	Ctr.Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
2012	26%	26%	32%	42%	36%	36,90%
2013	28%	28%	33%	42%	36%	37,40%
2014	30%	30%	34%	42%	37%	38,10%
2015	32%	31%	35%	42%	37%	38,50%





### Resolução Conama 362/2005

Resultado da conjugação de esforços.

Exemplo pioneiro, señão único, de convergências, opiniões, posturas e ações para uma política efetiva de gestão do óleo lubrificante pósconsumo. (Hassan Sohn)

Artigo 1º - Todo "OLUC" deverá ser, coletado.

ter destinação que não afete negativamente o meio ambiente

propicie a máxima
recuperação dos
constituintes nele contidos,
na forma prevista nesta
Resolução.





Resolução Conama 362.2005

<u>Todo</u> óleo usado ou contaminado coletado deverá ser reciclado por meio do processo de RERREFINO (art. 3º).

Rerrefino.
Categoria de processos industriais que objetiva (art. 2°).

## Remoção de Contaminantes.



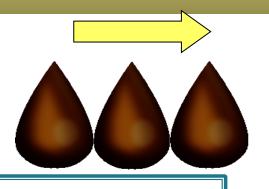
Obtenção de óleos básicos de petróleo, conforme especificações técnicas da ANP. Portaria ANP - 130/99

Matéria Prima do Processo Produtivo de lubrificante acabado.

Reintrodução do Resíduo em novo ciclo de vida do Produto.







O mundo percebeu que a melhor solução aos óleos lubrificantes pós-consumo está, portanto, no RERREFINO





Prática e Racional. Técnica Econômica e Ambiental

(+-) 80,0% -Óleo Rerrefinado





### Lei Federal nº 12305 / 2010 - PNRS

Decreto 7.404/2010 - Art. 16

O sistema de logística reversa de que tratam os (incisos I a IV art. 33 da lei), deverá observar as exigências específicas previstas:

Resolução Conama
362/2005

Demais Legislações Aplicáveis

Legislação do Petróleo Lei 9478/97 Objetivos





Legislação do Petróleo Lei 9478/97 Objetivos

Art. 1º - As políticas para o aproveitamento racional das fontes de energia visarão aos seguintes objetivos:

IV – proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia

 V - garantir o fornecimento de derivados de petróleo em todo território nacional (§ 2º art. 177 CF)

VIII - aproveitamente econômico dos insumos disponíveis e, utilização das tecnologias aplicáveis.





# O RERREFINO ATENDE



# PROTEGE O MEIO AMBIENTE





APROVEITAMENTO ECONÔMICO DOS

**INSUMOS DISPONÍVEIS** 

GARANTE O FORNECIMENTO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

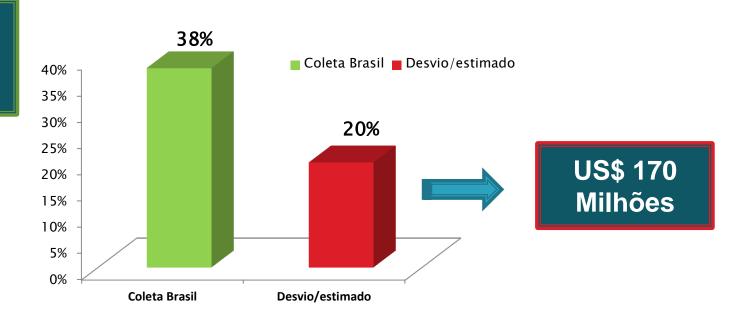




### Práticas Internacionais de Coleta de OLUC no Mundo

EUA	EUROPA	CANADÁ	JAPÃO
58,0%	58,0%	57,0%	59,0%

COLETA
OLUC
BRASIL 2013
38,0 %



US\$ 300 Milhões





# Brasil e a dependência dos Óleos Básicos Importados.

**ANO DE 2013** 

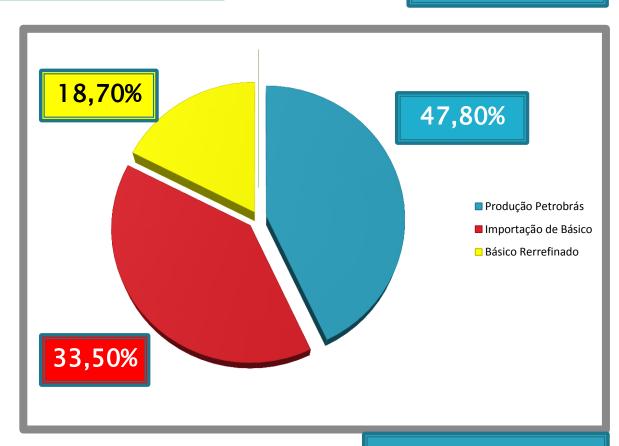
Consumo 1,439 bilhões de litros

Importação 1,170 bilhões de litros

Custo Litro US\$-1,08

Custo Importação US\$-1,263 bilhões

Rerrefino US\$-300 milhões



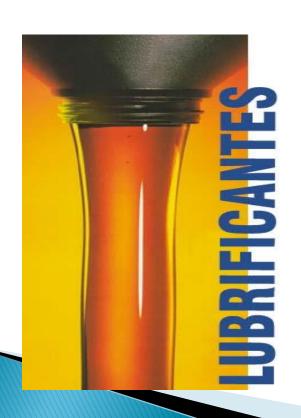
Fonte - Lubes em Foco











"RERREFINO"
RENOVANDO
O CICLO DE
VIDA DO
PRODUTO.









**Deposito Padrão** 







DEPÓSITOS CLANDESTINOS

#### Resultado:

- Infiltração de óleo no solo.
- Contaminação das águas subterrâneas.
- Danos aos sistemas de tratamento de água, nas unidades básicas de saneamento











DEPÓSITO CLANDESTINO Venda de OLUC.





### O Setor no Brasil

### Número de Veículos

ETAPAS COLETA	CAPACIDADE	QUANTIDADE
VUC`s. cidades	1.000 lts.	38
Ponto a Ponto	5.000 Its.	549
Rota Determinada	10 / 15.000 lts.	98
Transp. p/ a Ind.	35 / 40.000 Its	49
	TOTAL	734

Veículo Padrão

Atendem à
Legislação de
Transporte de
Produtos Perigosos









VEÍCULOS CLANDESTINOS

#### Resultado:

- Infiltração de óleo no solo.
- Contaminação das águas subterrâneas.
- Danos aos sistemas de tratamento de água, nas unidades básicas de saneamento







Certificado de Coleta - CCO.

Válido como Nota Fiscal

Convênio ICM's 38/2000

Agincia Nacional de Perofiles de Perofiles de Natural e Biocombastica  1ª VIA GERADOR	Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. " Convênio ICMS nº 38/2000"	Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transporte, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-	LOGOMARCA	
DADOS DA COLETODA		classe risco 9.	E COLETA DE	
DADOS DA COLETORA		CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO		
NOME		nº	UF	
		Local	OF	
Endereço:		Data /	+	
		/		
Autorização na ANP nº		,		
	risco para o meio ambiente,	Óleo	LITROS	
	te usado e ou contaminado	automotivo Óleo	LTTDGG	
grupo embalagem: III		Oleo Industrial	LITROS	
	Outros	LITROS		
	Soma	LITROS		
Declaramos haver coletado usado ou contaminado, co do gerador abaixo identifio				
RAZÃO SOCIAL				
RUA (nome no etc)				
BAIRRO	CIDADE UF			
CEP	CNPJ Nº			
FONE	FAX			
VEÍCULO PLACA				
Nome, Assinatura do Gera	Nome, Assinatur	ra do Coletor		

Nº AIDF





Agência Nacional de Petroleo, das Natural Biocombustíveis - ANP, document do brigatório para coleta de óle lubrificante usado ou contaminado lubrificante usado ou contaminado	e Certificamos que os produtos a encontram-se devidamente e acondicionados para suportar os riscos de transporte, carregamento, o descarregamento e transbordo, a conforme legislação em vigor, nº SONU 3082 pº risco 90, classe ou subclasse risco 9	PROLUMINAS RERREFINO DE LUBRIFICANTES	
PROLUMINAS LUBRIFICANTES LTDA.  Rua Luiza Cotine, 77 - Villa dos Remédios - Cep 06296-170  Telefones 11 3696-8787 - Osasco - SP  CNPJ: 23.821.176/0002-90 - INSC. EST.: 492.464.100.118  CADASTRO NA ANP nº 05	CERTIFICADO DE COLETA DE CONTAMINADO 1º Via Arraca Gerador 2º Via Arraca - Fixa / Contabilidado 3º Via Prosa - Recciador Local	<b>№</b> 191115	29 Ago 2013
Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE, Óleo Lubrificante Usado e ou Contaminado grupo embalagem III.	Óleo Automotivo 4000	Data: 7 05 1/3  LITROS  LITROS	
Declaramos haver coletado o volume de Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerados abaixo identificado.	Outros Soma	LITROS	Certificado
RAZÃO SOCIAL: Mal Section for Process 12 (10)	to the services	dis	191 .115
BAIRRO/ Gues fong CEP:	CIDADE: S.C Suf	UF: PRO	
FONE:	CNPJ Nº: 0/- 793 - 34 FAX:	1./0001-93	15 Jan 2013
VEÍCULO PLACA: 36 98		/	13 Juli 2013
Nome/ Assinatura do Gerador (Detentor)			
4 - KM 18 - OSASCO - SP - FONE: 360	Nome / Assinatur 8-6612 - I.E. 492.154.778.110-ME - C.N.P. 54.626.538/0001	-46 - 10 tls 25x3 vias 191,001 a 191,007	Filial-SP-Sistema Coleta Óleo-Certificados- Versão: 2.0.24 Usuário: FABIANA.SILVA - Lançamento de Certificados
Falso			Mes/ano         ago/2013         Data Lançamento:         15/01/2013         ✓           Lançamento:         Analise:         Empresa Coletora         Certificado:         Série           68143         31594         SP         São Paulo         191115         1
			Dia: Data: Tipo de Óleo: 1-Automotivo 2-Industrial 3-Outros Qtde. de Litros: Pesquisa Nome da empresa    14
			▼ 08 477.955/0001-46 12119 JUVENAL SEVERING DA SILVA - AUTO PECAS - ME Endereço:
			EST JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA , 201 AGUA CHATA
			UF: CEP: Telefone:   GUARULHOS   SP   07.252-000   (11)-6496-7138   Coletor:   Consultor:   Co
			192 JULIANO LOPES OLIVEIRA   Botões de Comando
	Pogistr	o Verdadeiro	Excluir Sub-menu Alterar Primeiro Localiza Localiza Ultimo Lanç.





### A Posição do Setor.

- 1.- Ações do Setor Produtivo
- 2.- Manutenção dos Convênios ANP / ANAMMA / ABEMA / SINDIRREFINO
  - 3.- Assinatura de Termos de Compromissos Estaduais.

4. A Logística Reversa dos OLUC's já é um Sistema Consolidado no País.





## **OBRIGADO !!!!!**

Walter Françolin
Diretor Executivo do Sindirrefino.
Diretor Adjunto do Departamento de Meio
Ambiente da FIESP.
Tel. (\*\*11) 5531.0375
sindiref@terra.com.br