



DEPARTAMENTO DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS EM GERAL

Julho, 2019

Lei federal nº 12.305/2010
Decreto federal nº 7.404/2010

Política Nacional de Resíduos Sólidos

Decreto federal nº 9.177/2017

Isonomia para os signatários ou aderentes a acordos setoriais

Lei estadual nº 12.300/2006
Decreto estadual nº 54.645/2009

Política Estadual de Resíduos Sólidos

Resolução SMA nº 45/2015

Produtos após o uso pelo consumidor sujeitos a logística reversa no Estado de São Paulo

↓
Inciso II do parágrafo único do art. 2º - Embalagens de alimentos, bebidas, produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, produtos de limpeza e outros utensílios e bens de consumo, a critério da SIMA, ou da CETESB.

Decisão de diretoria Cetesb nº 76/2018

Incorporação da Logística Reversa no âmbito do licenciamento ambiental

INSTRUMENTOS PRA IMPLEMENTAÇÃO DE LOGÍSTICA REVERSA

Acordos
setoriais

Termos de
compromisso

Regulamento

**Fonte: Art. 15 do Decreto 7.404/2010 que regulamenta
a Política Nacional de Resíduos Sólidos**

Estabelece procedimento para a **incorporação da logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental**, em atendimento a Resolução SMA nº 45, de 23 de junho de 2015

Vigência: a partir de **2 de junho de 2018**

ABRANGÊNCIA

Todos os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos relacionados no Artigo 2º, § único da Resolução SMA nº 45/2015; bem como os de tintas imobiliárias, cujas embalagens vazias estão sujeitas à logística reversa conforme a Resolução Conama 307/2002 e suas alterações; **são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa.**

DEFINIÇÃO DE FABRICANTE

Para fins de aplicação do presente Procedimento, serão considerados como “**fabricantes**” os **detentores das marcas dos respectivos produtos**, bem como aqueles que em nome destes realizam o envase, a montagem ou manufatura dos produtos;

Nesta primeira etapa, este procedimento será aplicado às empresas incluídas nas linhas de corte descritas a seguir:

- **Atualmente (2019):** aqueles que possuem instalação com **área construída** acima de **1.000 m²**, com a cobrança incidindo quando da solicitação ou renovação da licença de operação; e
- **A partir de 2021: todos os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ordinário**, com a cobrança incidindo quando da solicitação ou renovação da licença de operação.

Os responsáveis por cada TCLR ou individualmente vigente devem demonstrar anualmente seu atendimento às metas estabelecidas, por meio do formulário Relatório Anual de Sistema de Logística Reversa, a ser preenchido **até 31 de março de cada ano** no **SIGOR - Módulo Logística Reversa**, considerando o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro do ano anterior.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

17

Processo N°
[REDACTED]

AUTO DE INFRAÇÃO

IMPOSIÇÃO DE PENALIDADE DE ADVERTÊNCIA

AIIPA
[REDACTED]

Data:
11/07/2019

IDENTIFICAÇÃO DO INFRATOR

Nome
[REDACTED]

Logradouro
[REDACTED]

Cadastro na CETESB
[REDACTED]

Número	Complemento	Bairro	CEP	Município
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

CNPJ
[REDACTED]

Inscrição Estadual
[REDACTED]

ATIVIDADE PRINCIPAL

Descrição
[REDACTED]

ENQUADRAMENTO

Artigo 79, parágrafo único, do Regulamento da Lei 997/76, aprovado pelo Decreto 8.468, de 08 de setembro de 1976 e suas alterações cumulado com os Artigos 19 e 21, do Decreto nº 54.645, de 05 de agosto de 2009.

IRREGULARIDADES

Auto de Inspeção N°	Data da Infração	Hora da Infração
	28/06/2019	08:00

Descrição da Infração

Por deixar de atender aos itens 2.4 c.c. 3.3.2, 3.4.2, 3.3.4 e 3.4.5 da Decisão de Diretoria nº 76/2018 e às exigências da Carta nº 2459/407-11645/19C, solicitando a adesão a um dos Planos de Logística Reversa já entregues ou a apresentação de um novo Plano de Logística Reversa (individual ou coletivo), além do Relatório Anual de Resultados do ano de 2018.

Imponho ao infrator, nos termos do do artigo 80 (**), do inciso I do artigo 81 (*) e artigo 93, do Regulamento da Lei 997/76, aprovado pelo Decreto 8.468/76 c.c.o art. 22, inciso I do Decreto 54.645/09 a penalidade de ADVERTÊNCIA e fixo o prazo de 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da ciência deste, para para atender as exigências e entregar a documentação requerida.

(*) Alterado pelo Decreto nº 39.551, de 18/11/1994
 (**) Alterado pelo Decreto nº 54.487, de 26/06/2009

SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS EM GERAL

ATENDIMENTO AOS SINDICATOS AFILIADOS À FIESP
E EMPRESAS ASSOCIADAS AO CIESP, PARA QUE AS
MICRO E PEQUENAS PUDESSEM TER UM SISTEMA
DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS NA SUA
ÁREA DE ATUAÇÃO NO ÂMBITO DO ESTADO

SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS

OBJETIVO PRINCIPAL

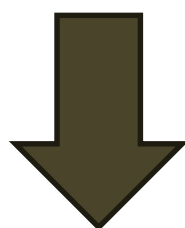
Estruturar um **modelo alternativo** para as empresas do Estado de São Paulo, com ênfase nas micro e pequenas, afim de viabilizar o cumprimento das exigências das Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, no que se refere à implantação de sistemas de logística reversa de embalagens após o uso pelo consumidor.

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO

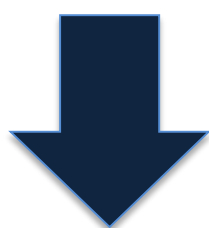
OPERADORES

EMBALAGENS RECICLÁVEIS

(2%)
doação



COOPERATIVAS



(28%)

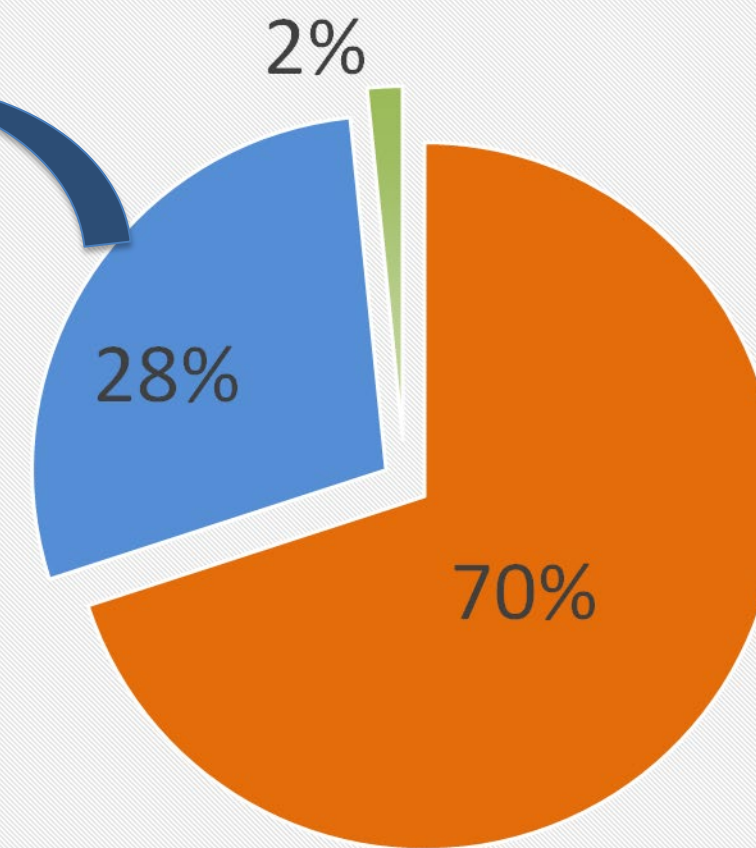
ATACADOS



**INDÚSTRIA DA
RECICLAGEM**

Composição Média RSU

Fonte : SNIS – RSU, 2016



- matéria orgânica e rejeitos
- recicláveis secos
- recuperada de recicláveis secos

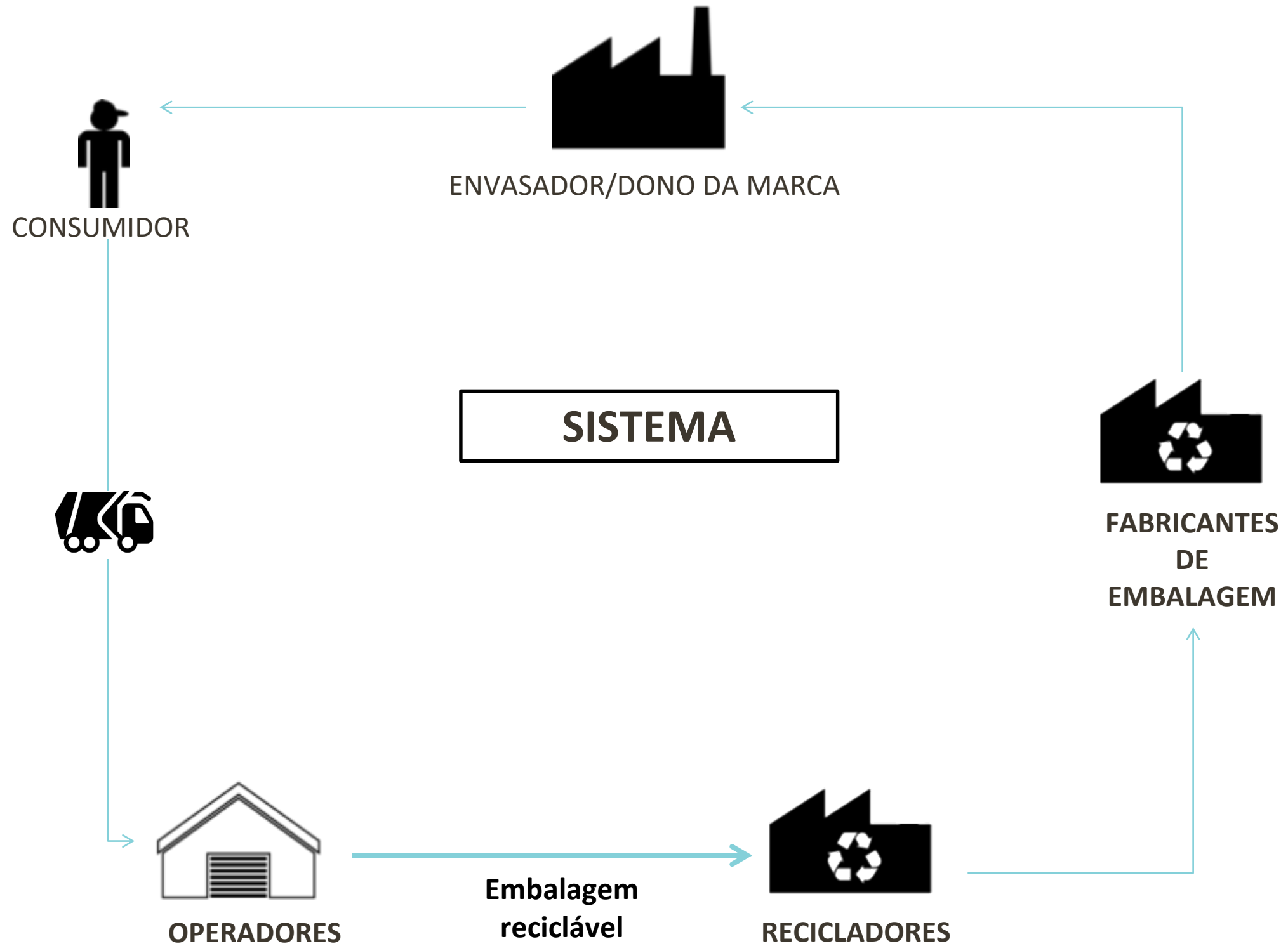
SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS

FORMALIZAÇÃO

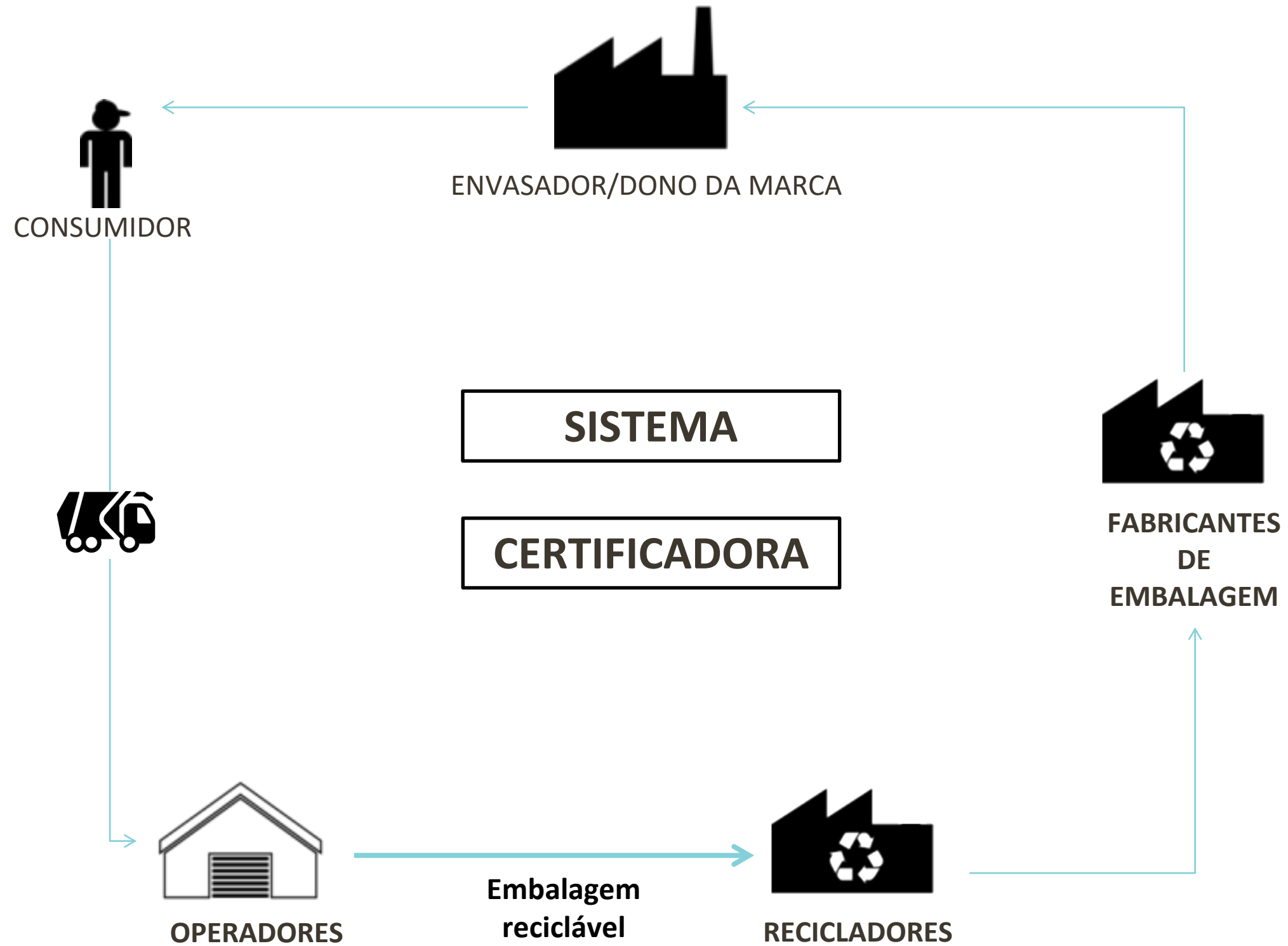
Termo de Compromisso de Logística Reversa de Embalagens em Geral, assinado em 23 de maio de 2018, com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, Cetesb e Abrelpe (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais), além de Associações e Sindicatos representando as empresas sujeitas a logística reversa compulsória.



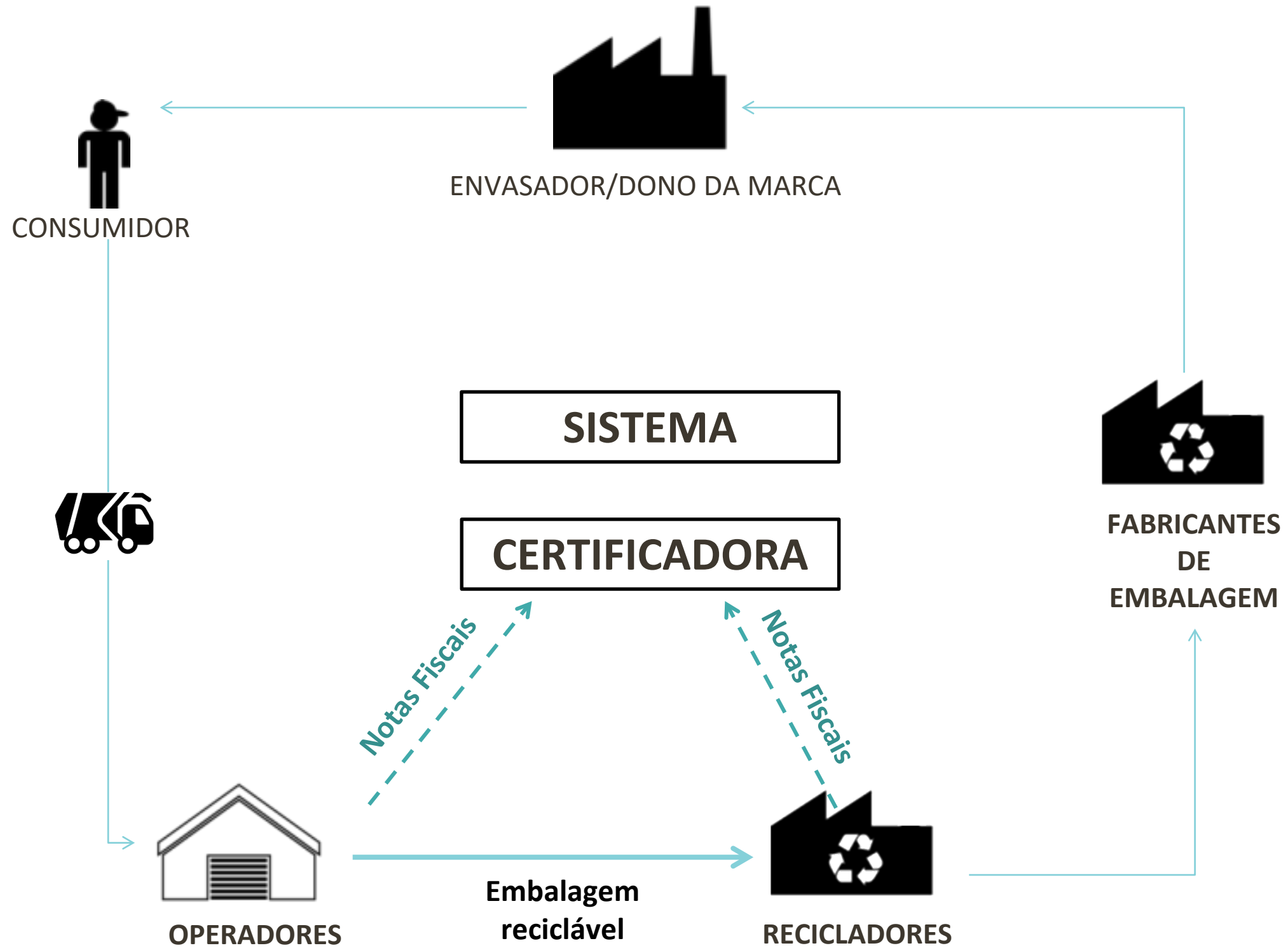
SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



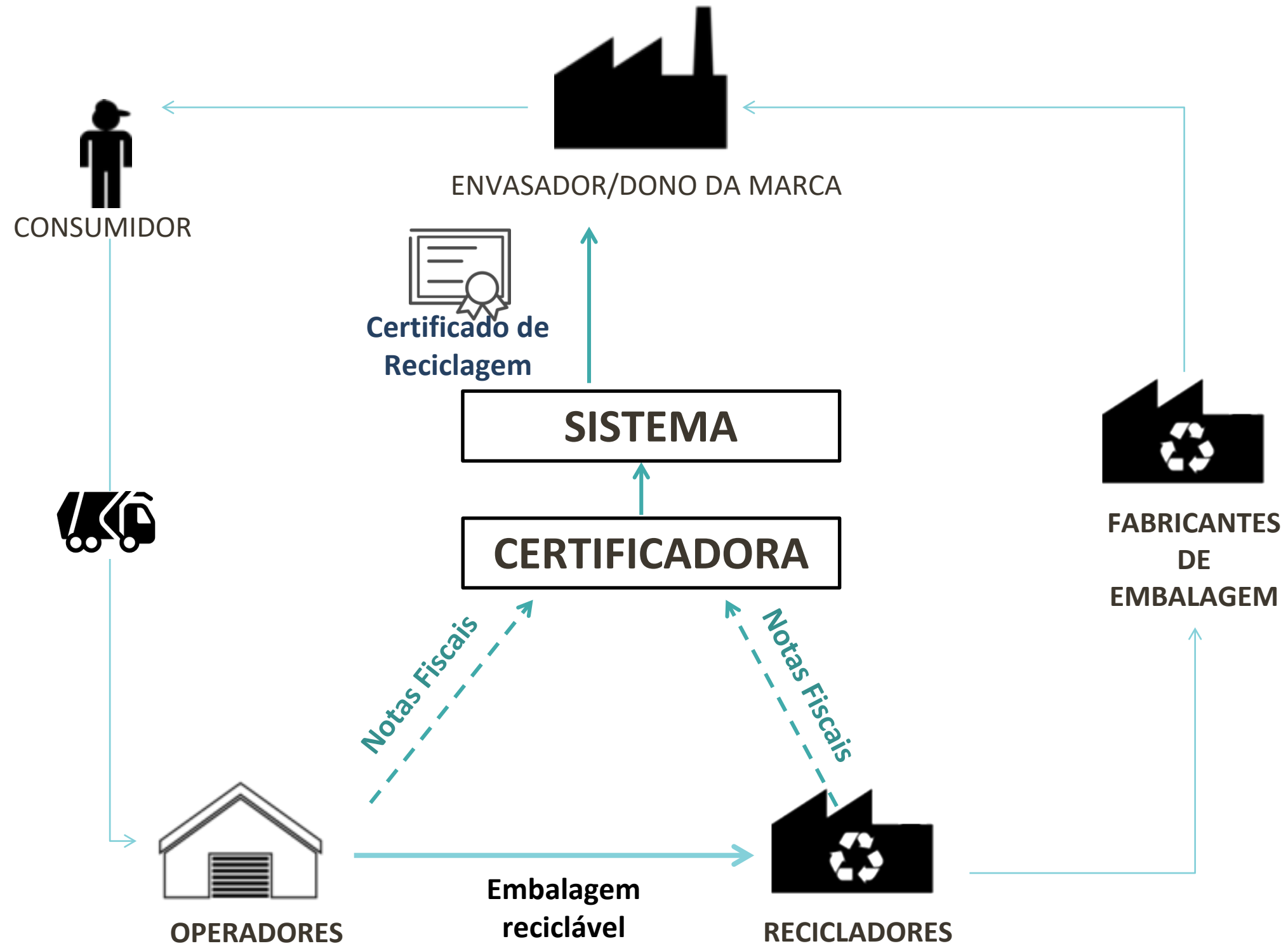
SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



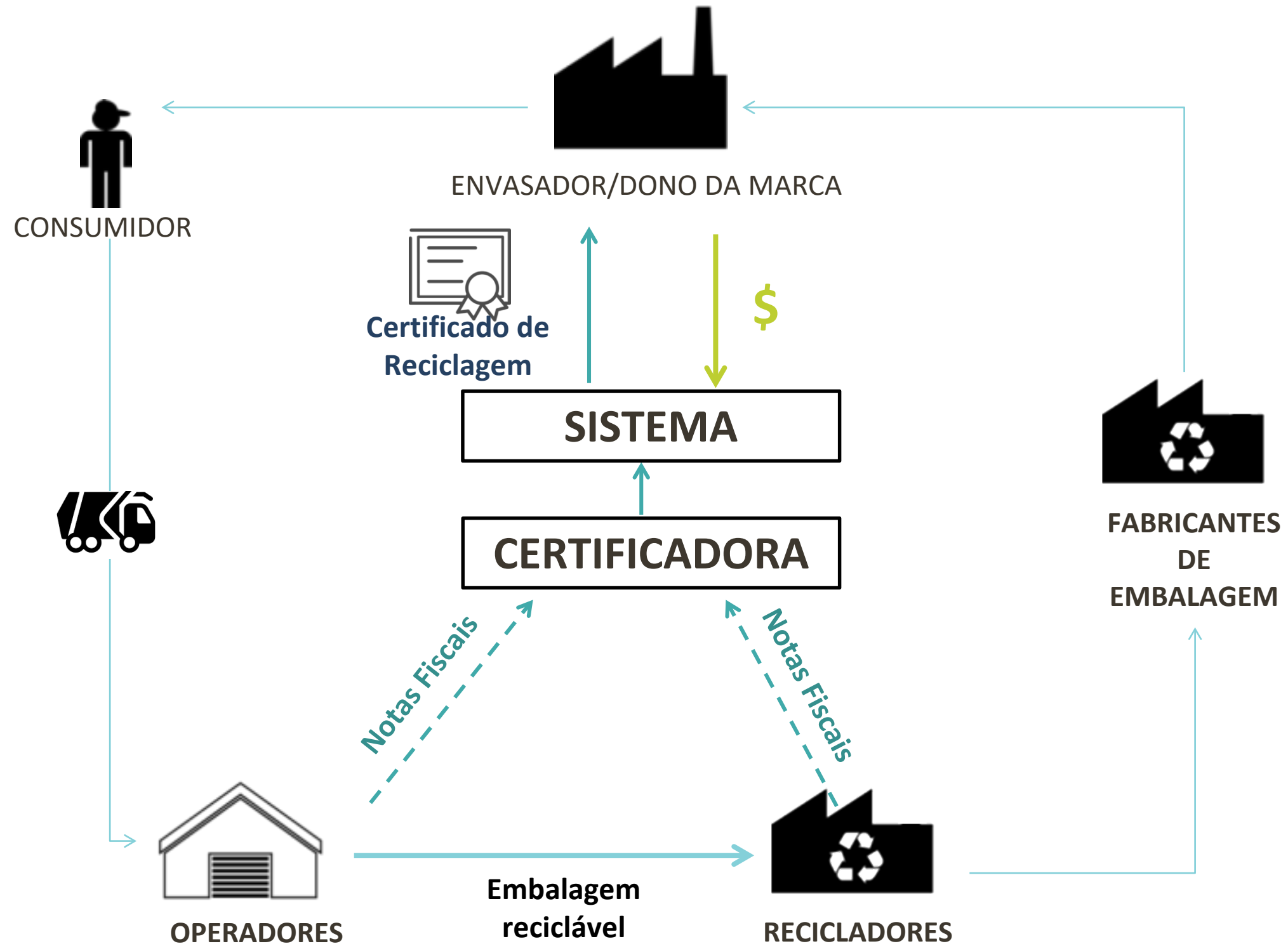
SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



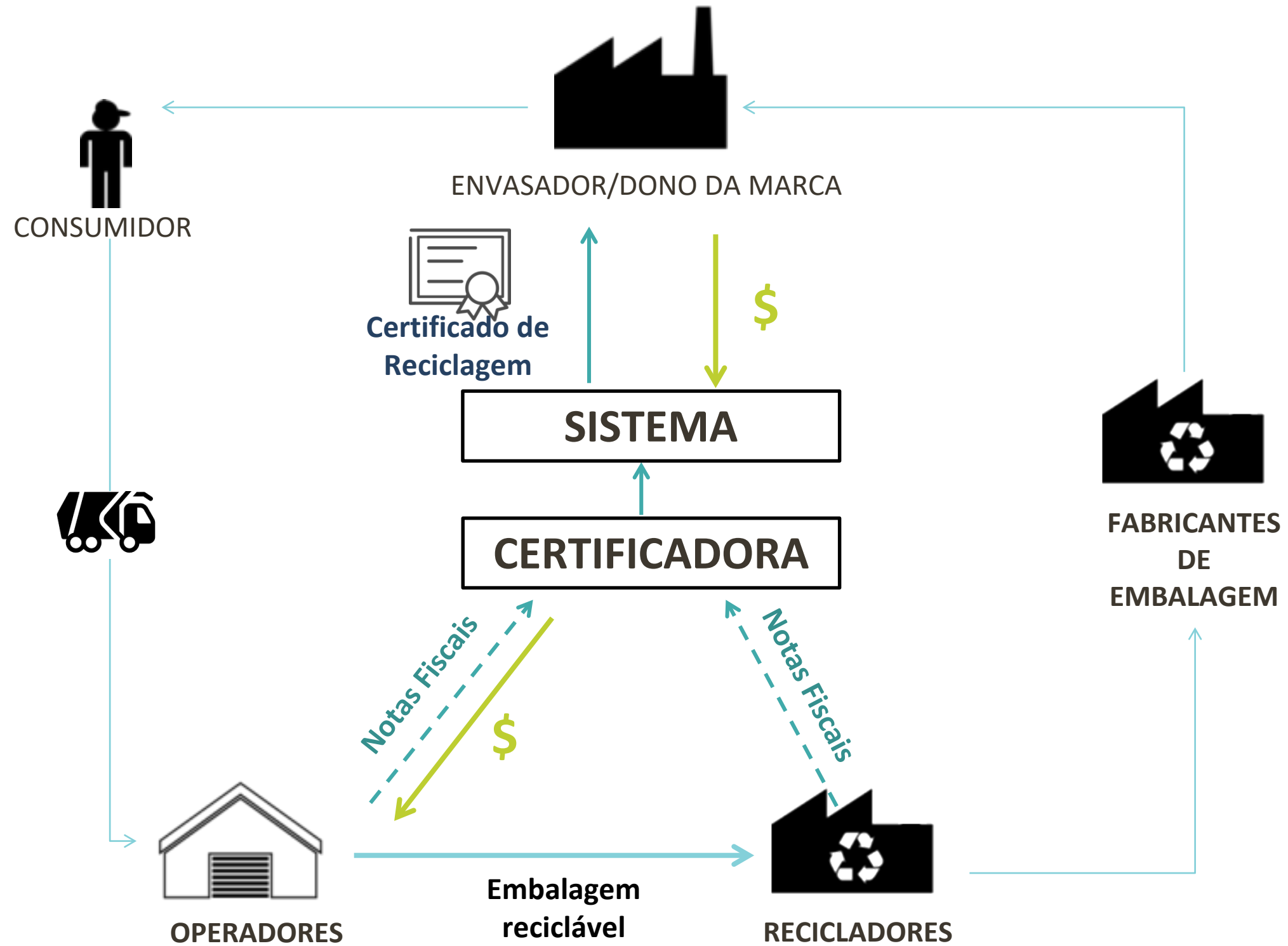
SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS



RASTREABILIDADE

FASE 1

- Homologação das partes envolvidas na comercialização

FASE 2

- Checagem da Nota Fiscal (antifraude)

FASE 3

- Controle estatístico de processo

FASE 4

- Auditoria Externa (Certifica a Certificadora)

Conselho Gestor Responsável pela operação e controle do Sistema

PRODUTORES

5 cadeiras

- Produtores de bens de consumo
- Fabricantes de embalagens
- Comerciantes
- Distribuidores
- Importadores
- outros atores da indústria

OPERADORES

2 cadeiras

- Empresas de coleta e triagem
- Empresas de tratamento e descaracterização
- Recicladores
- Cooperativas
- Outros atores

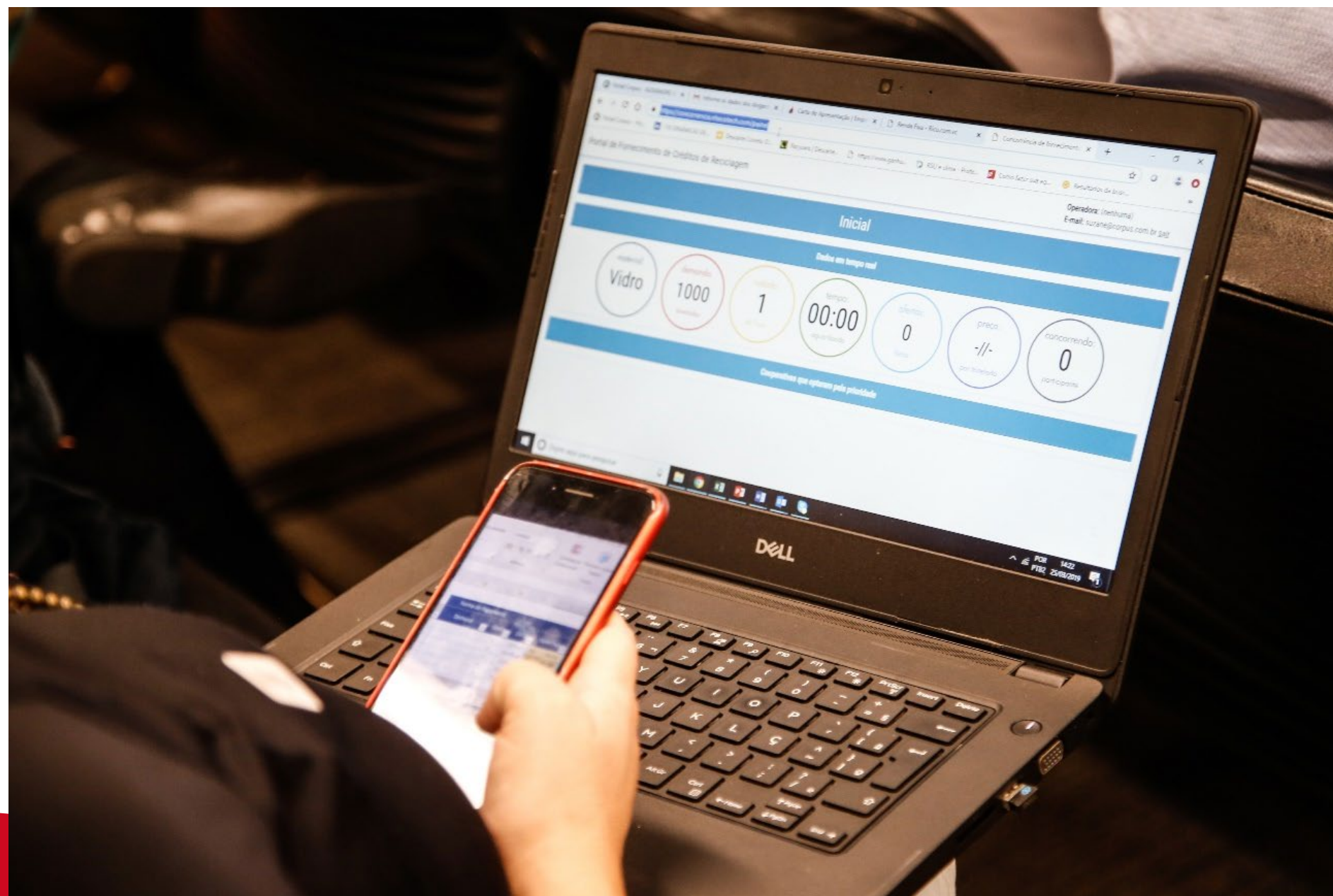
Responsável pela:

- ❖ Governança
- ❖ Regras do mercado
- ❖ Diretrizes técnicas
- ❖ Acompanhamento
- ❖ Avaliação
- ❖ Relatórios
- ❖ Reportes e contato com público externo

Resultados

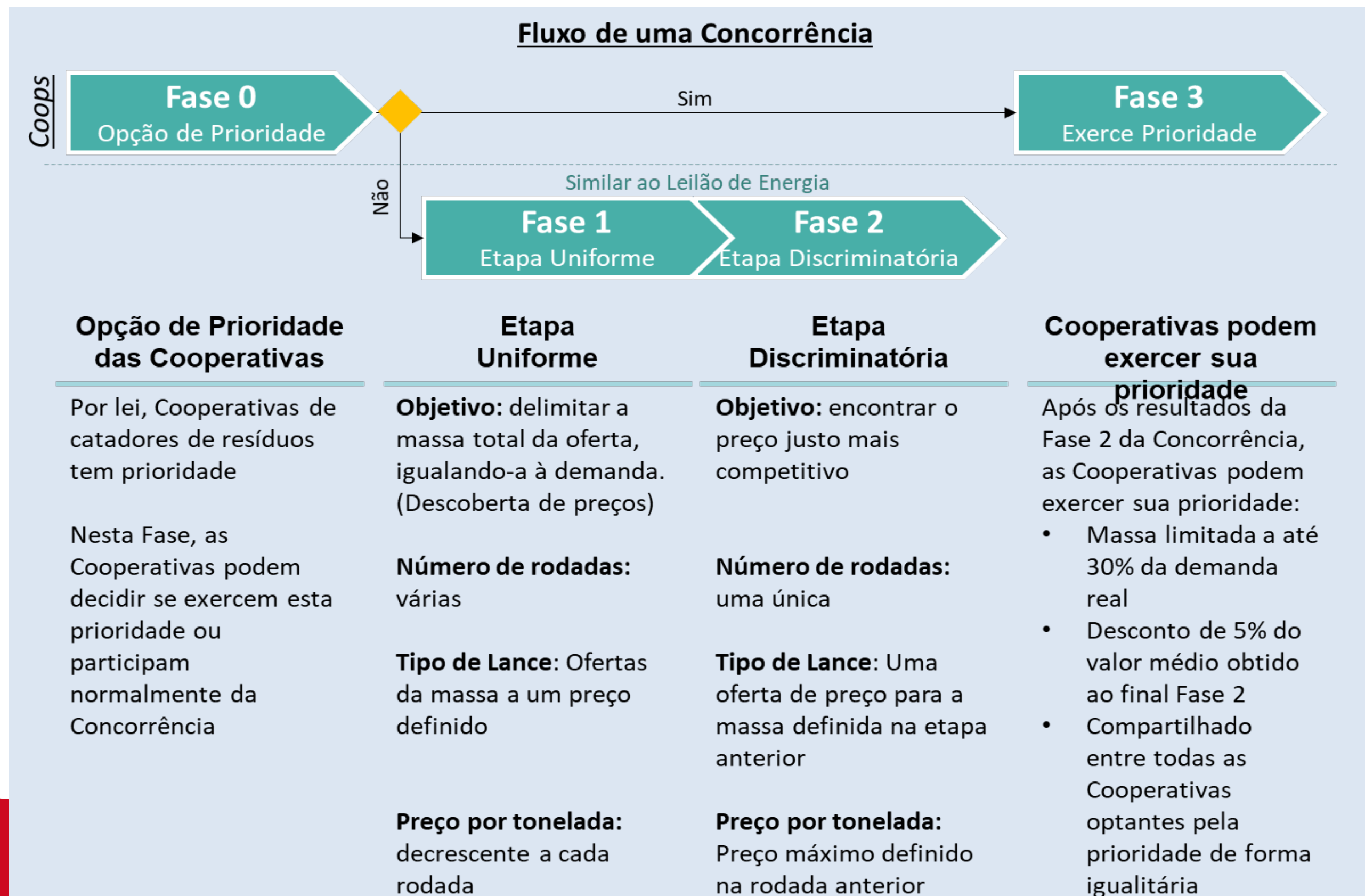
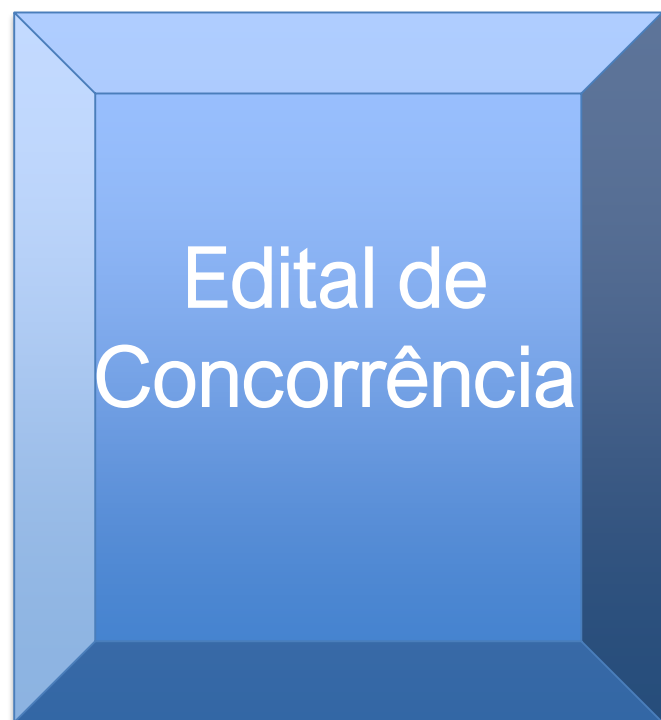
- Reuniões (38)
- Resoluções elaboradas (6)
- Resoluções em elaboração (2)
- Instruções Operacionais (1)
- Regimento interno
- Editais de Concorrência (5)

COMERCIALIZAÇÃO DOS CERTIFICADOS



Diferentes responsabilidades dos atores do mercado

Atores	Atividades
Marcas Aderentes	Demanda: Comprar certificados equivalentes para adequação à lei Levantar a massa de embalagens
Comercializadora	Comercializar os Certificados <i>Front-Office:</i> Relacionamento com Marcas/Marketing; “Lojinha”
Market Place	Realizar a concorrência (conectar Demanda e Oferta) Definir preço de referência
Clearing House	Realizar a conciliação, compensação e a liquidação financeira
Central Depositária	Escriturar, Registrar e Custodiar os Certificados Evitar colidências e redundâncias. “Cartório”
Certificadora	Capturar, ler, checar a NF de Produto Reciclável Emitir Certificado de Reciclagem Homologar atores da Reciclagem (documentos, visita técnica, auditoria)
Operadores	Oferta: Triar e destinar corretamente materiais recicláveis Emitir NFs (Produtos e Serviços)



Uma concorrência para cada grupo de material

- Plásticos
- Vidro
- Papéis e Papelão
- Metais
- Outros

Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

Empresas via Associações e/ou Sindicatos se comprometem a comprar 100.000 t a um preço teto R\$100/t

Demanda de referência (Demanda real + margem de segurança) Preço de referência

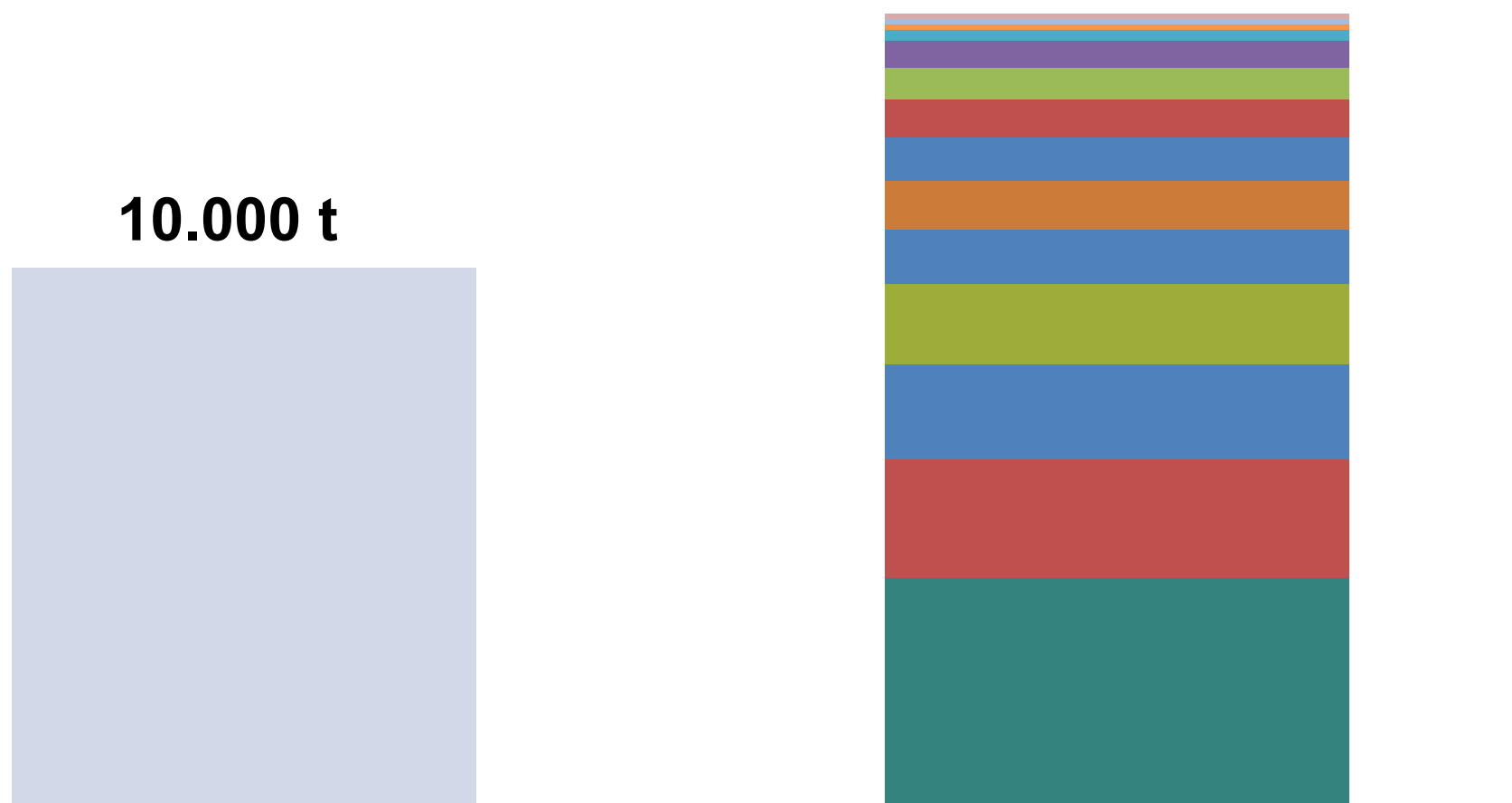
10.000 t

DEMANDA

Operadores se comprometem a vender a um preço teto R\$100/t

14.650 t

OFERTA



Rodada #1

Plásticos

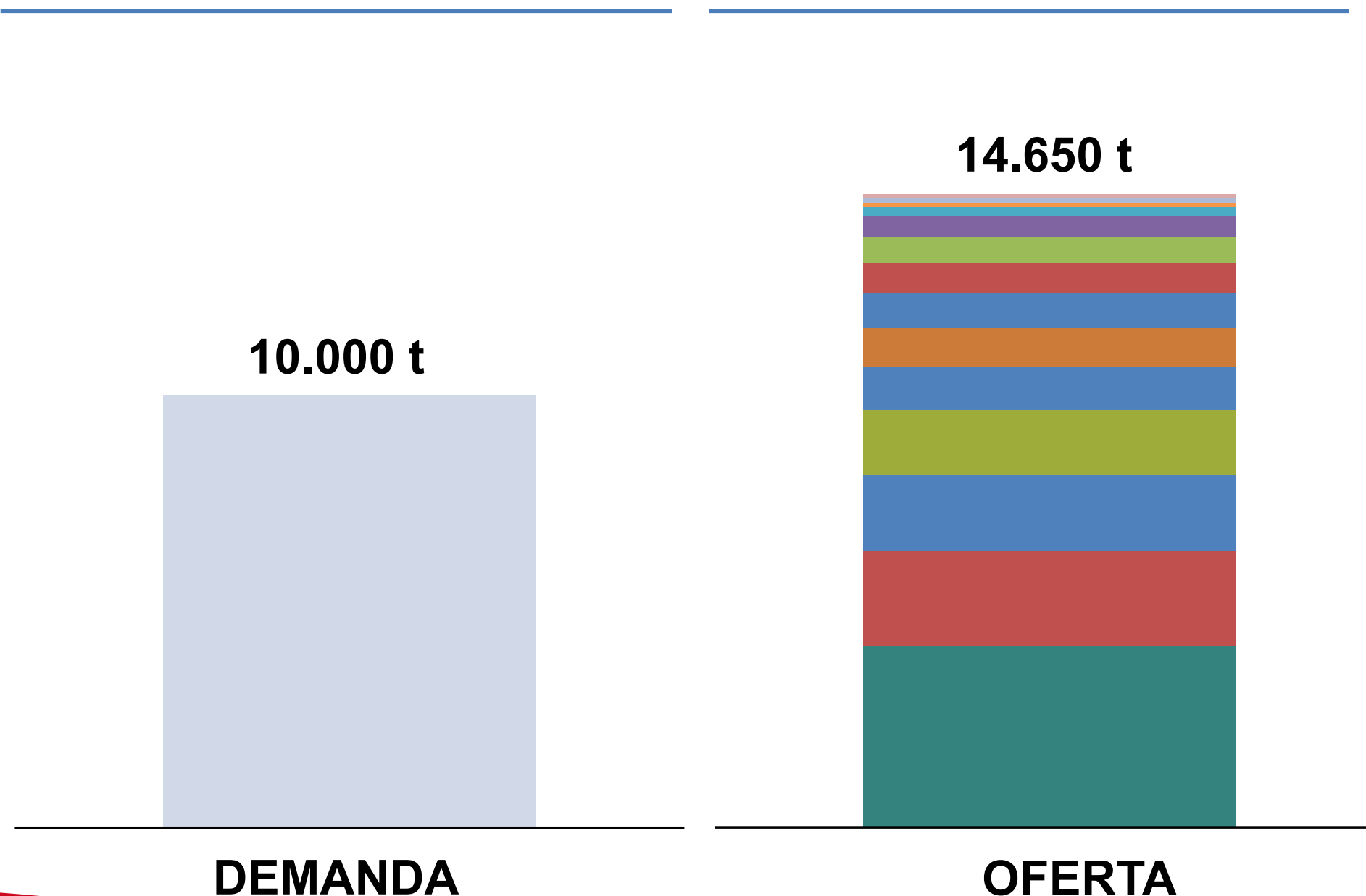
Preço Corrente
(R\$/t)

100

Preços e massas fictícias
apenas para fins de simulação

Demanda de referência é
constante

Cada Operador insere lance
declarando a massa que está
disposto a ofertar a este preço



Rodada #9

Plásticos

Preço Corretor
(R\$/t)

92

Se a quantidade de lotes ofertada na rodada for igual ou inferior à Demanda de Referência, a Etapa Uniforme é encerrada e todos os lotes ofertados na última rodada passam a concorrer na **Etapa**

Discriminatória

Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

Demanda de referência é constante

Cada Operador insere lance declarando a massa que está disposto a ofertar a este preço

DEMANDA

OFERTA

Demanda de referência é constante

Operadores submetem um único lance de preço de venda para os lotes remanescentes

Plásticos

Preço Corrente
(R\$/t)

92

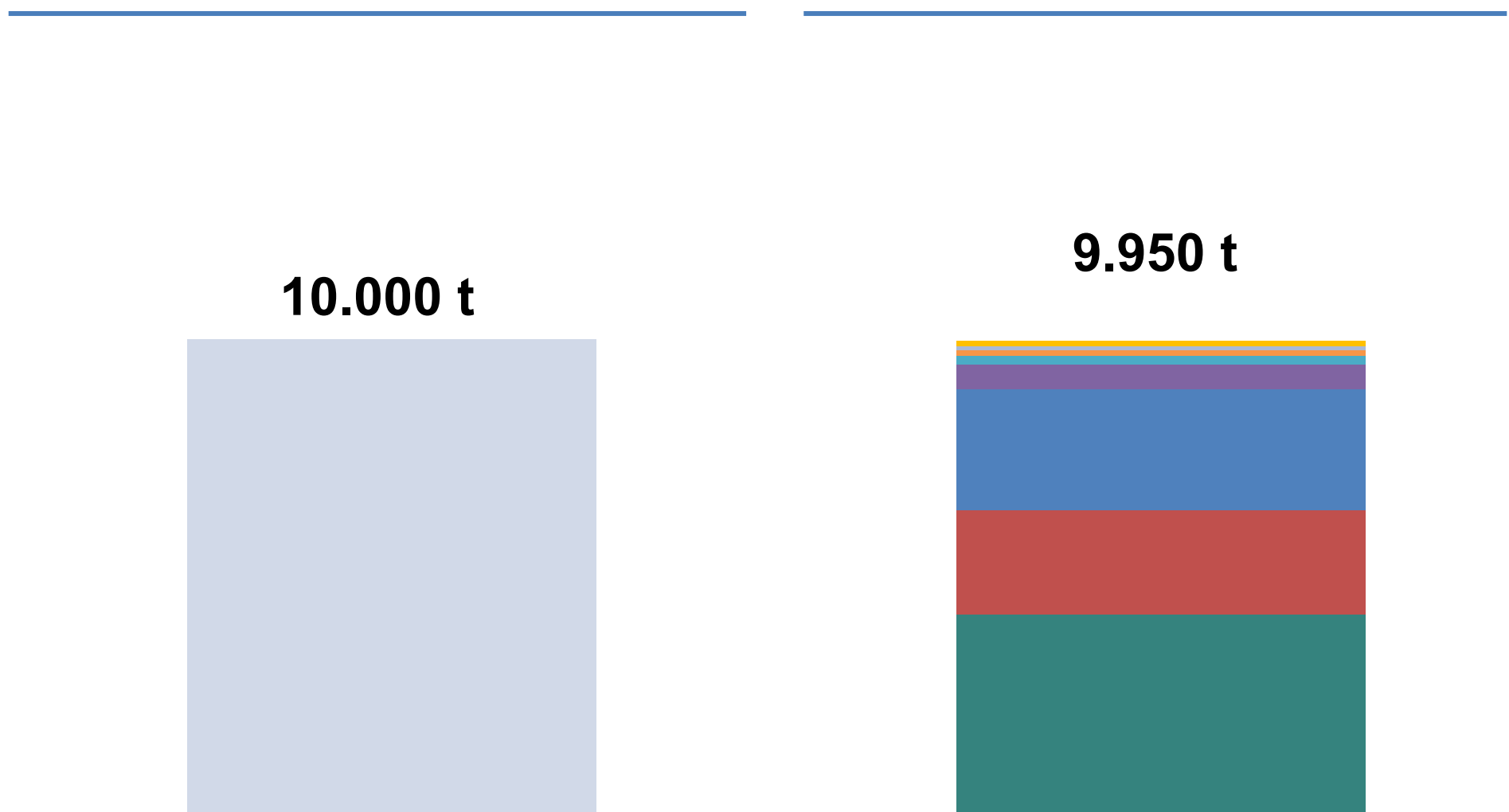
10.000 t

9.950 t

Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

DEMANDA

OFERTA



Demanda de referência é constante

Operadores submetem um único lance de preço de venda para os lotes remanescentes

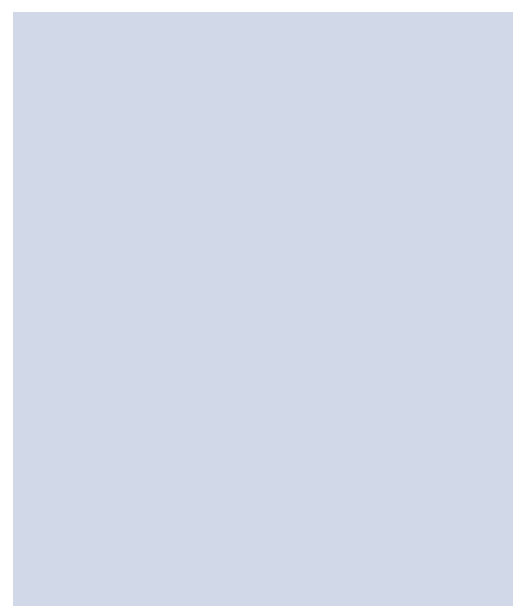
Plásticos

Preço Corrente
(R\$/t)

92

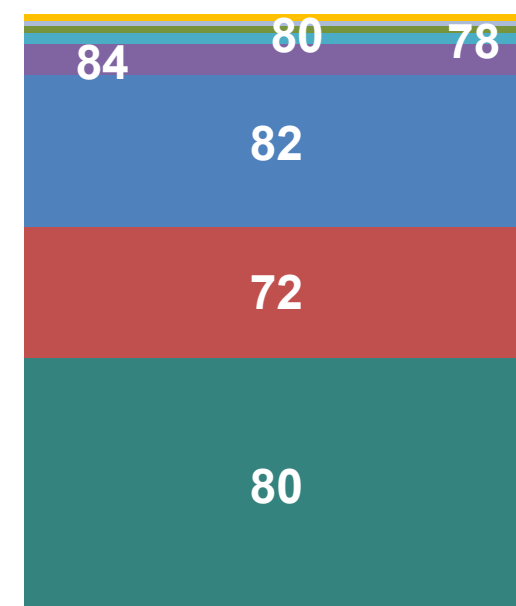
Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

10.000 t



DEMANDA

9.950 t



OFERTA

Demanda de referência é constante

Operadores submetem um único lance de preço de venda para os lotes remanescentes

Plásticos

Preço Corrente (R\$/t)

92

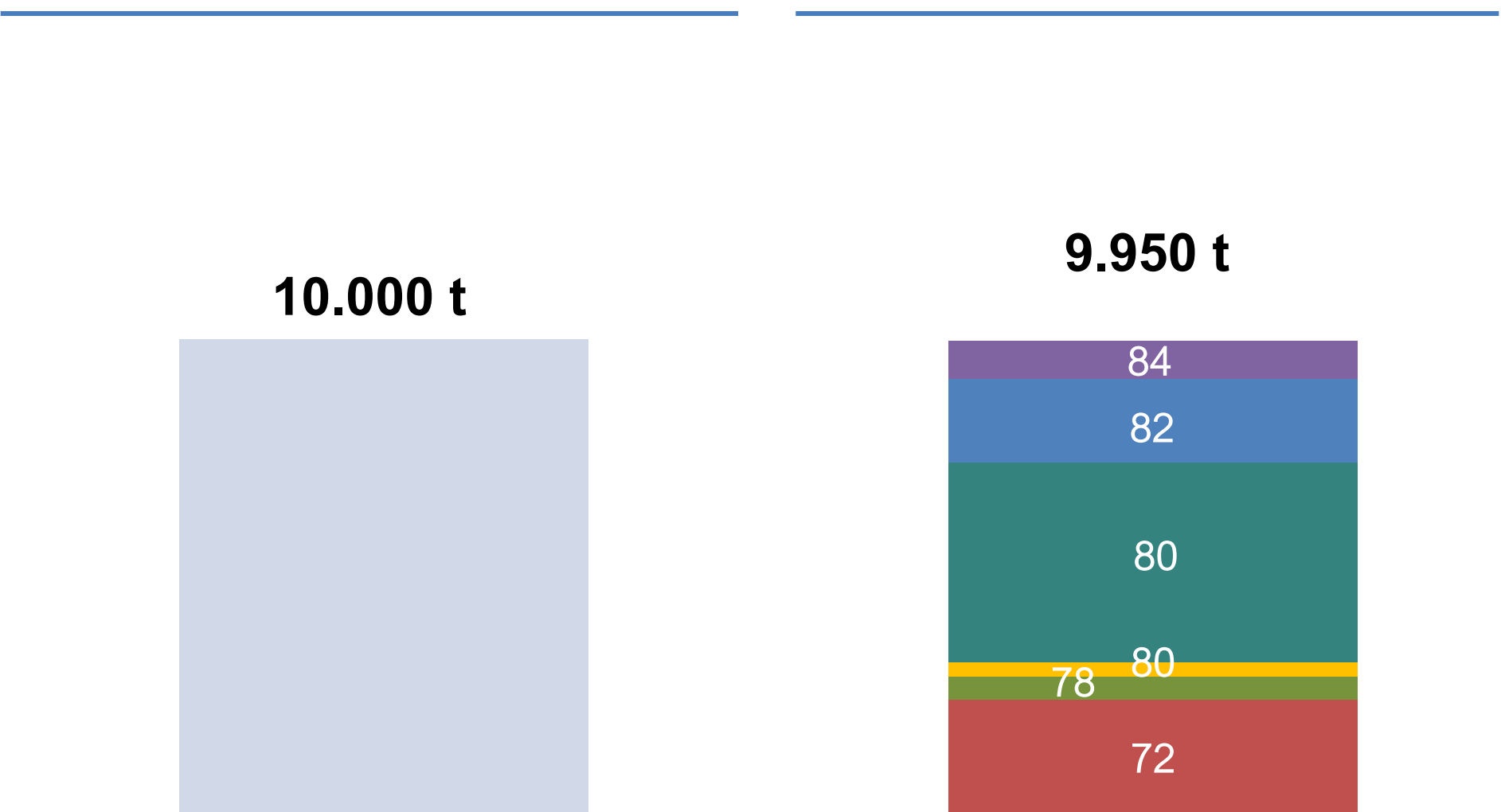
10.000 t

9.950 t

Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

DEMANDA

OFERTA



Demanda real é revelada

Lances vencedores são revelados

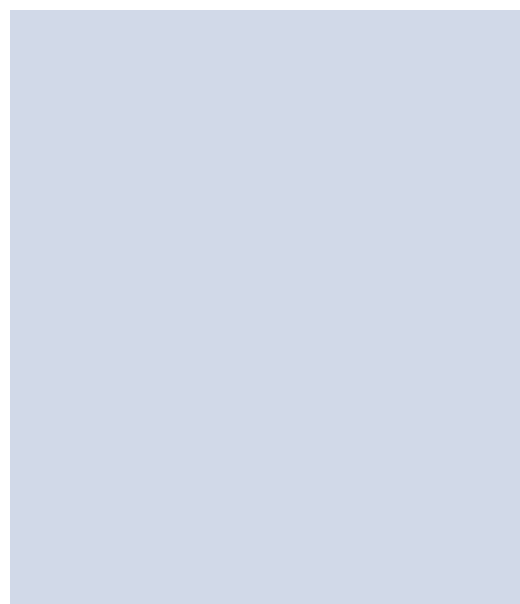
Plásticos

Preço Corrente (R\$/t)

92

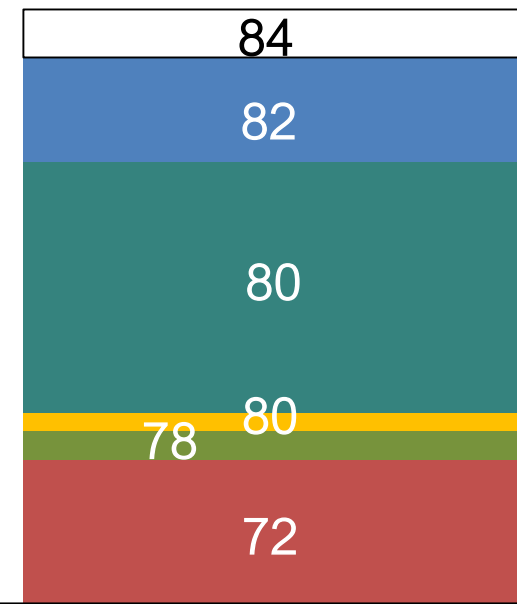
Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

9.000 t



DEMANDA

9.000 t



OFERTA

Plásticos
Preço Corrente
(R\$/t)

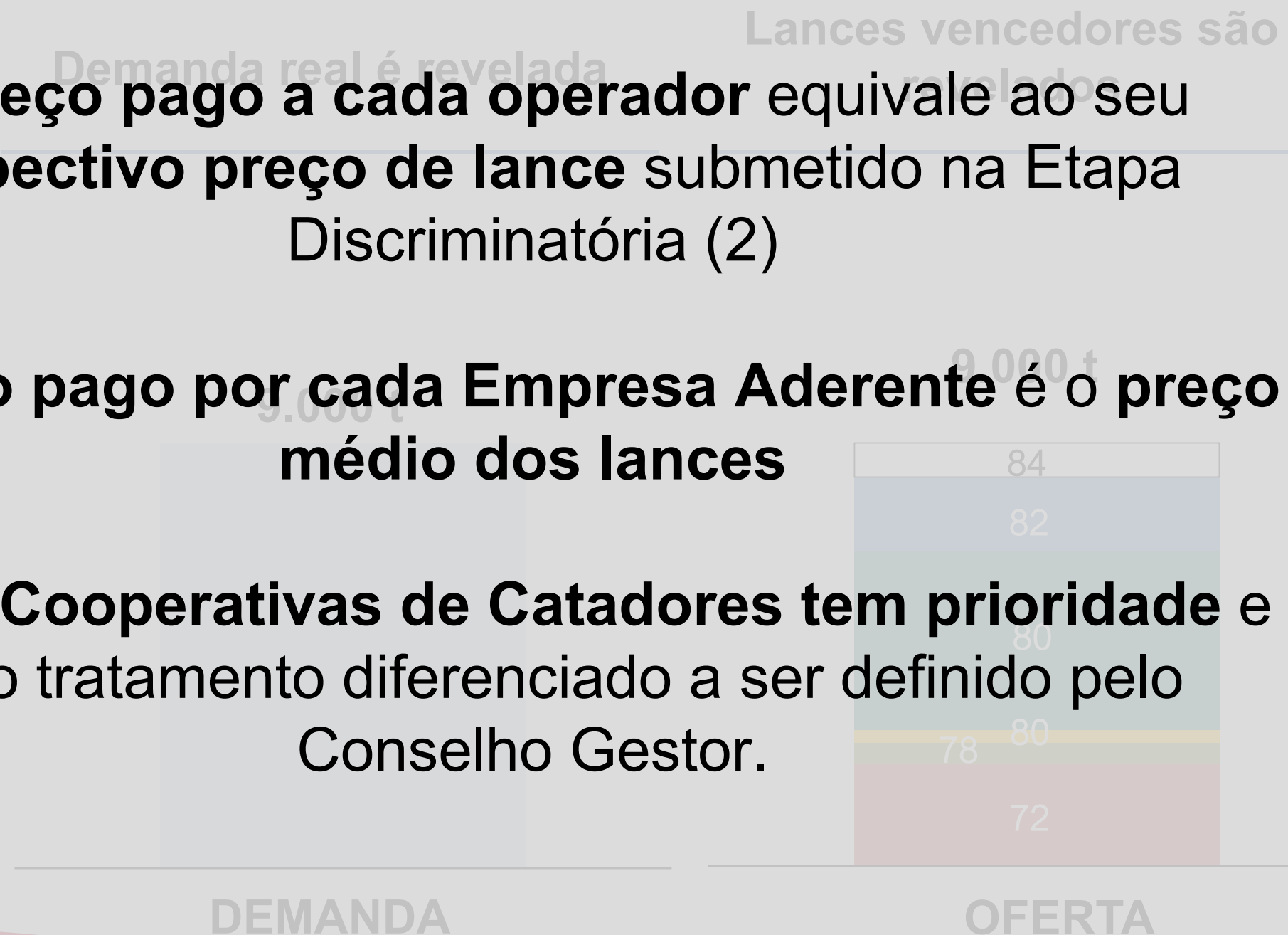
92

O preço pago a cada operador equivale ao seu respectivo preço de lance submetido na Etapa Discriminatória (2)

O preço pago por cada Empresa Aderente é o preço médio dos lances

Preços e massas fictícias apenas para fins de simulação

Por lei, Cooperativas de Catadores tem prioridade e terão tratamento diferenciado a ser definido pelo Conselho Gestor.



DADOS DAS CONCORRÊNCIAS

	1ª Concorrência (nov/18)	2ª Concorrência (jan/19)	3ª Concorrência (mar/19)	4ª Concorrência (mai/19)
Nº de Entidades	16	17	25	25
Nº de Empresas	88	37	115	118
Nº de Operadores	10 sendo 5 cooperativas	14 sendo 7 cooperativas	22 sendo 9 cooperativas	22 sendo 8 cooperativas
Massa Certificada (t)	9.132	13.371	12.514	10.845
Valores Comercializados (R\$)	R\$650.328,00	R\$1.029.788,00	R\$550.936,00	R\$447.476,97

45.862 toneladas de
embalagens recicláveis
certificadas

R\$ 2.678.529,00
comercializados em
certificados

VALORES

Valores das Comercializações (R\$/t)					
Material	1ª Concorrência (nov/18)	2ª Concorrência (jan/19)	3ª Concorrência (mar/19)	4ª Concorrência (mai/19)	Média
Papel	R\$68,09	R\$55,07	R\$17,06	R\$6,81	R\$36,76
Plastico	R\$67,14	R\$62,35	R\$94,00	R\$87,13	R\$77,66
Vidro	R\$72,33	R\$79,53	R\$86,60	R\$84,86	R\$80,83
Metal	R\$69,38	R\$90,77	R\$9,02	R\$21,60	R\$47,69

O Certificado de Reciclagem emitido pelo Sistema é **individualizado por empresa aderente** que necessita comprovar a meta estabelecida pela legislação vigente e, no caso do Estado de São Paulo, apresentar no momento da solicitação ou renovação de sua licença ambiental.

A comercialização dos Certificado de Reciclagem por essa metodologia, além de consagrada, permite total transparência ao processo.

CRE nº: 0001-2018/0000031-2Processo SMA: 3.307/2018
Processo CETESB: 32/2018/310**Certificado de Reciclagem de Embalagens em geral**

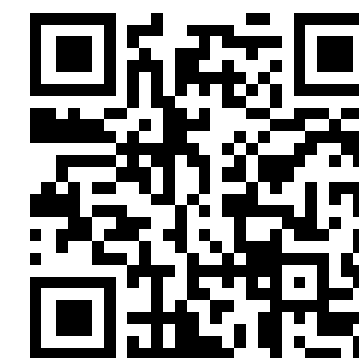
O Conselho Gestor - responsável pela governança do Sistema de Embalagens em Geral, certifica que a empresa:

--	--	--

Inscrita no CNPJ/MF sob o nº [REDACTED] com
CNAE [REDACTED] Código [REDACTED]

Compensou massa referente à 22% das embalagens dos seus produtos comercializados no Estado de São Paulo no período de 01/01/2017 a 31/12/2017, em atendimento às exigências estabelecidas na legislação vigente. A compensação foi realizada de acordo com os dados reportados pela empresa ao Sistema.

Certificado emitido às 20:04:33 do dia 11 de janeiro de 2019.
Confira sua veracidade escaneando o QRCode ao lado



XNAO-CT54-SVKO-CSG0

Validade: 5 (cinco) anos a partir da emissão

Extrato de Compensações

Material		Meta	Realizado											Início do compromisso	Término do compromisso	
Papel		2,000t	0,000t											01/01/19	31/12/19	
UF	Cooperativa	Data NF	Nota Fiscal											% NF massa	Massa(t)	Valor(R\$)
BA	Matias e A	jan/19	2930	4290	0075	8688	7033	3923	9704	3728	0694	3228	4395	100,00%	7,235t	R\$ 1.305,85
BA	Matias e A	jan/19	2975	1317	5222	7860	3214	4218	1850	5891	1032	6676	1445	100,00%	6,726t	R\$ 662,34
-	Matias e A	jan/19	4452	0240	3525	7234	9999	3727	3224	3421	0379	7184	2540	100,00%	7,919t	R\$ 1.933,56
-	Matias e A	jan/19	4921	4159	1924	4791	2521	7039	9808	5829	5801	2389	0965	100,00%	5,966t	R\$ 762,23
-	Matias e A	jan/19	5475	8109	4688	5586	2600	1773	1050	2729	1313	5277	9244	100,00%	9,384t	R\$ 638,68
-	Matias e A	jan/19	5568	7150	6619	0921	3130	2845	2168	4052	4976	3218	5382	100,00%	7,411t	R\$ 370,45
-	Matias e A	jan/19	6459	9385	4850	1861	4239	2234	7540	8935	0870	6663	2260	100,00%	5,129t	R\$ 3.386,32
-	Matias e A	jan/19	6525	9785	4103	3595	7521	5844	9395	3577	2715	6385	6305	100,00%	8,733t	R\$ 1.674,48
-	Matias e A	jan/19	6771	1441	4687	2366	8803	0870	5517	0956	2561	0486	6006	100,00%	7,539t	R\$ 3.661,19
-	Matias e A	jan/19	7580	9648	1098	8795	5739	8586	2160	5373	9890	4545	9237	100,00%	9,086t	R\$ 2.790,87
-	Matias e A	jan/19	8084	4410	3965	0690	6007	6506	9956	9880	5950	1422	2540	100,00%	5,581t	R\$ 2.365,98
-	Matias e A	jan/19	8093	8984	1013	2472	6586	7282	3552	1442	6423	2845	7700	100,00%	5,259t	R\$ 1.547,30



Logística Reversa

[Logística Reversa](#)[Plano de Logística Reversa](#)[Relatório Anual](#)[Termos de Compromisso](#)[Glossário](#)[Legislação](#)[Referências](#)

Nota sobre a comprovação da Logística Reversa por meio de certificados de reciclagem

Dentre as formas de comprovação de atendimento às metas quantitativas, previstas no item 4.3 da Decisão de Diretoria CETESB nº 076/2018/C, estão as notas fiscais ou documento equivalente como o caso dos Certificados de Reciclagem.

A CETESB comunica que está acompanhando a estruturação de um sistema de logística reversa de embalagens em geral que realiza a comprovação da reinserção dos materiais recicláveis nos ciclos produtivos por meio de Certificados de Reciclagem, atreladas às Notas Fiscais de venda da quantidade equivalente do material.

Considerando os Certificados de Reciclagem como forma de comprovação de resultados da logística reversa para atendimento à Decisão de Diretoria CETESB nº 076/2018/C, no Relatório de resultados de 2018, serão aceitos pela CETESB, SOMENTE os Certificados de Reciclagem adquiridos pelas empresas aderentes, emitidos pelo Sistema de Logística Reversa do Termo de Compromisso para a Logística Reversa de Embalagens, firmado com a Secretaria do Meio Ambiente, CETESB, FIESP, CIESP e ABRELPE.

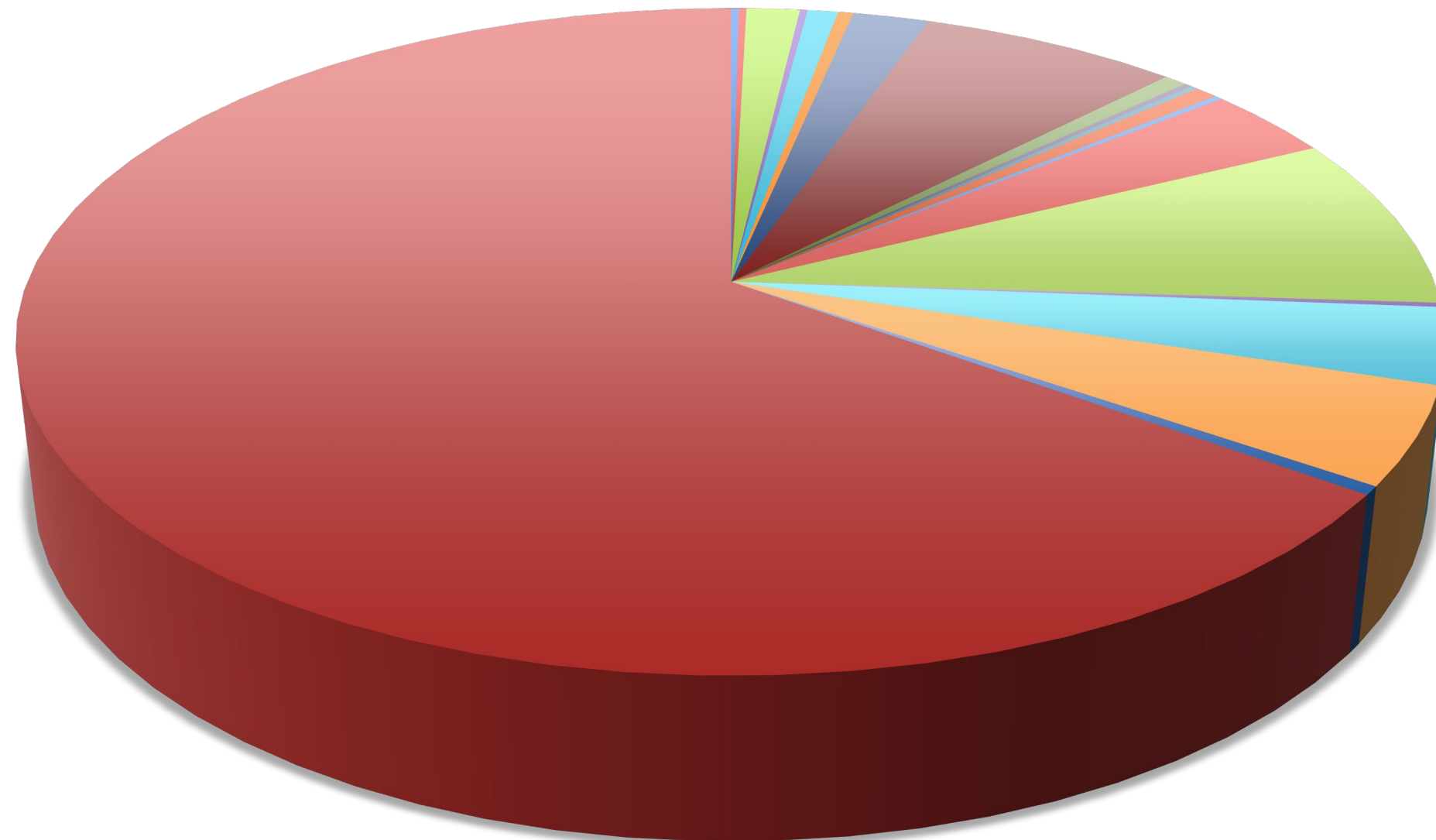
Intervenientes anuentes: 7 organizações → SIMA, Cetesb, Fiesp, Ciesp, Abrelpe, Abetre e Fecomercio

Entidades signatárias: 47 Associações e Sindicatos

Operadores: 27 operadores privadas + 10 cooperativas de catadores

Empresas aderentes: + de 850 empresas (indústrias, comércio e importadores)

Distribuição das empresas aderentes por Estado da Federação



- | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| AL | AM | BA | CE | DF | ES | GO | MG | MS | MT |
| PA | PE | PI | PR | RJ | RN | RS | SC | SE | SP |

Cooperativas (10)	Cavo	Corpus	Dinâmica	Ecohealth	Ecological
Eppo	Essencis	Estre	Flacipel	Haztec	Kaper
Latasa	Magrin	Massfix	Mauser	MB Engenharia	Piracicaba Ambiental
RCR	Recitotal	Resicalc	RFR	Salmeron	Sanepav
	Seleta	Sepalix	Silcon	SP&E	



DEPARTAMENTO DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS EM GERAL

Av. Paulista, 1313

São Paulo/SP – Brasil

Tel: + 55 (11) 3549-4675

Site: <http://www.fiesp.com.br/?temas=meio-ambiente>

e-mail: cdma@fiesp.com.br