

# **SISTEMA de DEPÓSITO e REEMBOLSO de EMBALAGENS**



02 06 2025

**SDR  
PORTUGAL**

# 01 O QUE É UM SISTEMA DE DEPÓSITO?

Um sistema em que o consumidor paga um valor (depósito) quando adquire uma embalagem e recebe este valor de volta quando devolve a mesma embalagem num ponto de recolha.



O consumidor compra bebidas em garrafas de plástico ou latas



...pagando um valor de depósito por cada embalagem



Após o consumo guarda as embalagens, para recuperar o valor pago



E transformadas em novas embalagens



Sendo as embalagens recolhidas e enviadas para reciclagem

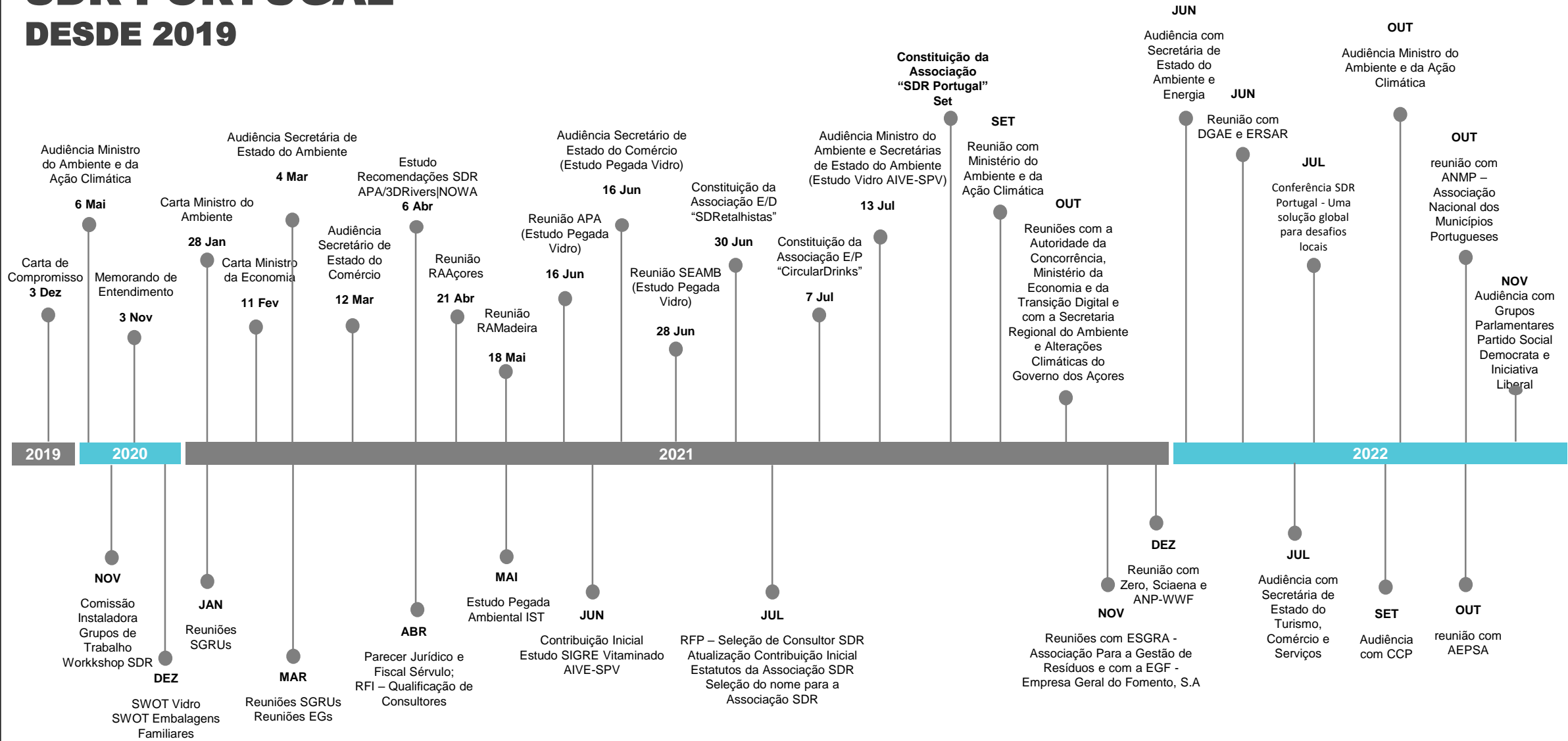


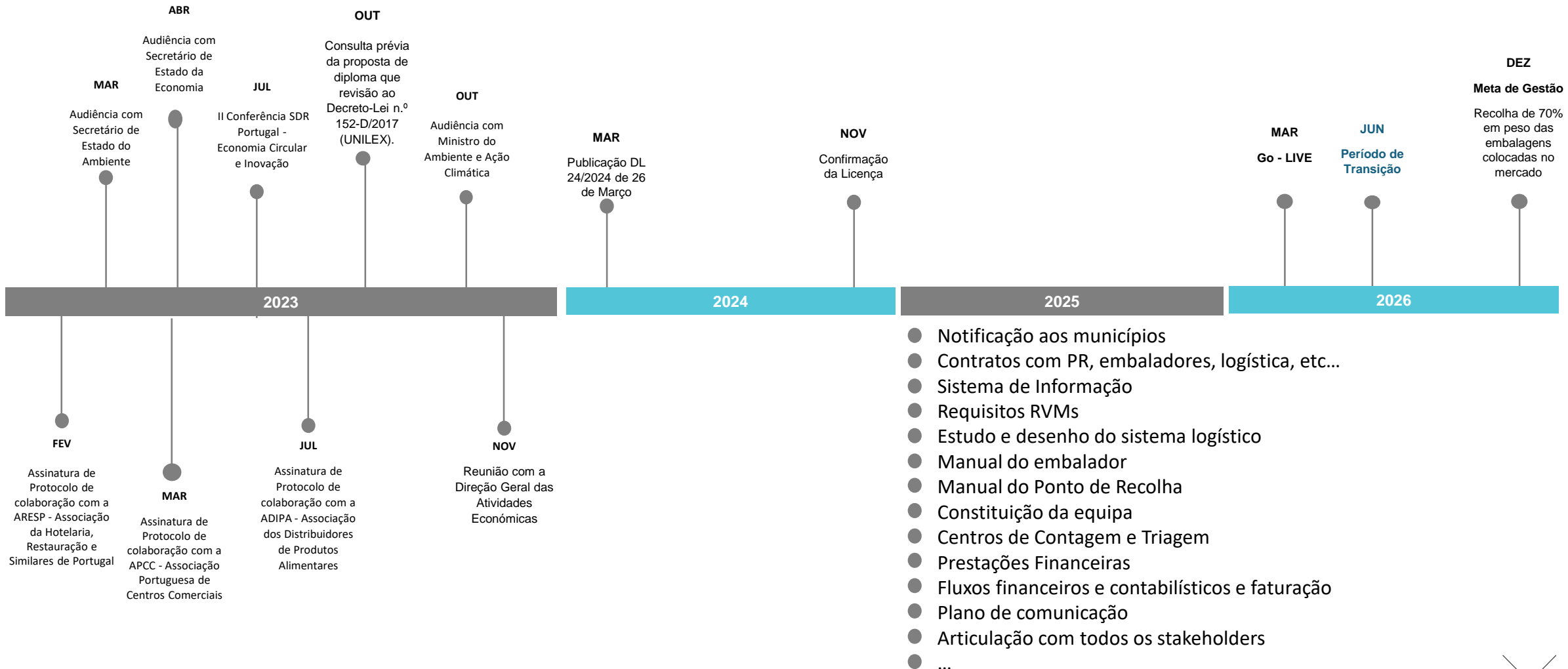
Recebe o valor dos depósitos referentes às embalagens devolvidas (em voucher ou €)



...devolvendo-as mais tarde num ponto de recolha automático (com máquina) ou manual

# SDR PORTUGAL DESDE 2019





# APRESENTAÇÃO SDR PORTUGAL



# APRESENTAÇÃO SDR PORTUGAL

## REPRESENTATIVIDADE

Estrutura associativa composta por:

- **empresas que representam mais de 90% do mercado português de bebidas refrescantes;**
- **E mais de 85% do Retalho Português.**

## PRINCÍPIOS BASE

Os Associados da SDR Portugal assumem a responsabilidade de liderar a **Entidade Gestora do SDR**, ao abrigo do princípio da **Responsabilidade Alargada do Produtor**.

O SDR abrange a **totalidade do território**, sendo **centralizado** numa **nova** Entidade Gestora, **sem fins lucrativos**, cuja missão é a implementação de um sistema eficaz.

## OBJETIVOS

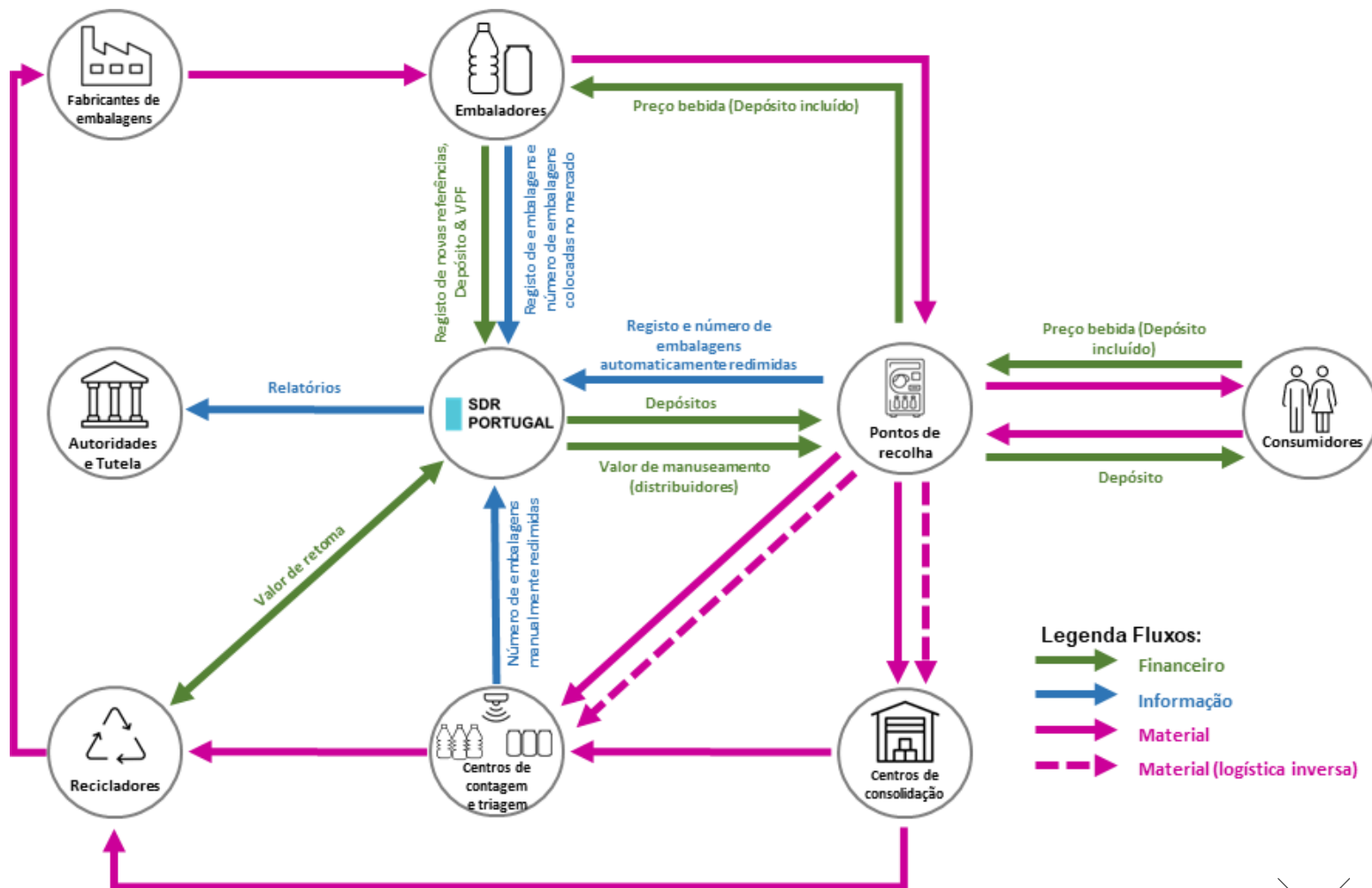
Assegurar **elevadas taxas de retoma** em conformidade com as metas europeias

Criação de condições para **maximização da circularidade de materiais recolhidos**, garantindo a obtenção de matéria prima reciclada de alta qualidade.

**Prevenir a deposição de embalagens de bebidas em aterro e reduzir o *littering*.**

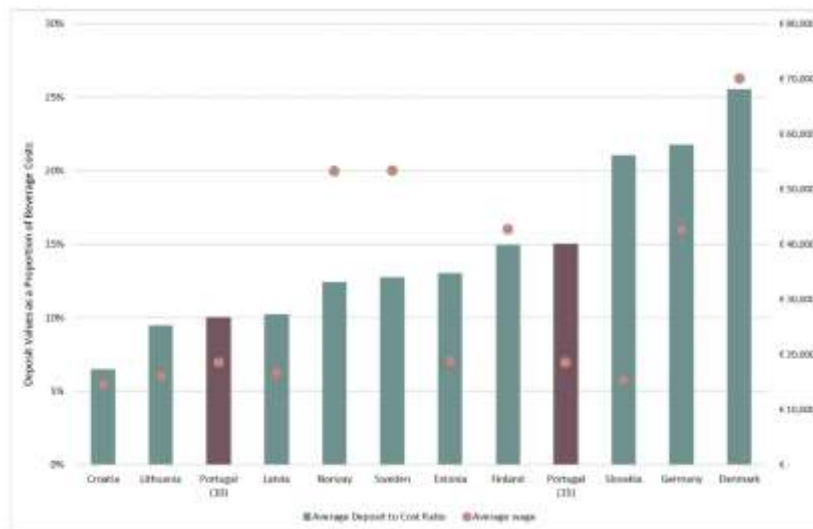
# PORQUE SE ALCANÇAM BONS RESULTADOS?

- Porque o **consumidor** adere massivamente, tendo em vista a recuperação do valor pago
- Porque o sistema funciona em **circuito fechado**, garantindo-se uma reciclagem de elevada qualidade (*bottle-to-bottle*)
- Porque há um controlo financeiro e dos materiais ao longo de todo o **ciclo de vida** das embalagens
- Porque a utilização de **tecnologia** avançada na recolha das embalagens e na gestão da informação, garante elevada **eficiência** no processo
- Porque no modelo “*return-to-retail*” garante-se uma enorme **capilaridade da rede de recolha**, garantindo-se a remuneração do serviço prestado pelas milhares de entidades envolvidas



# VALOR DO DEPÓSITO

	Deposit in National Currency	Deposit in EUR	Return Rate
Croatia	0.50 Kn	0.07	89%
Estonia	€0.10	0.10	87%
Lithuania	€0.10	0.10	92%
Finland	€0.10 – €0.40	0.10 – 0.40	93%
Sweden	1-2 SEK	0.11 – 0.22	85%
Denmark	1-3 DKK	0.13 – 0.40	92%
Norway	2-3 NOK	0.20-0.30	92%
The Netherlands	€0.25	0.25	95%
Germany	€0.25	0.25	98%
Latvia	€0.10	0.10	Launched 02/2022
Slovakia	€0.15	0.15	Launched 01/2022



- O valor tem de ser suficientemente elevado para **motivar os consumidores** a devolverem as suas embalagens vazias mas tem de ser suficientemente baixo para **não distorcer o consumo e não motivar atividades relacionadas com a fraude**.
- Se necessário, **caberia a possibilidade de aumentar o valor dos depósitos no futuro** do que o diminuir pois acarreta elevados custos e problemas reputacionais junto dos consumidores.



## VALOR DE DEPÓSITO ÚNICO\* PARA TODOS OS MATERIAIS E FORMATOS.

\*Trata-se de uma proposta. O valor de depósito deve ser fixado por proposta da EG à tutela.

Fonte: EUNOMIA & EarthCare Consultants (2022) “Estudo SDR Portugal”

# ESTIMATIVAS PARA A INFRAESTRUTURA

## Rede de recolha

-  **2.800** Lojas Retalho Alimentar
-  **12.000** Lojas Tradicionais
-  **80.000** HoReCa

## RVMs a instalar

-  **2.500** (retalho)

## Pontos de Recolha Manual

-  **+8.000**

## Centros Volta (Bulk Centers)

**6**

## Quiosques Volta (Bulk Kiosks)

**53**



## Centros de Contagem e Triagem

Porto

Lisboa

## Investimentos estimados

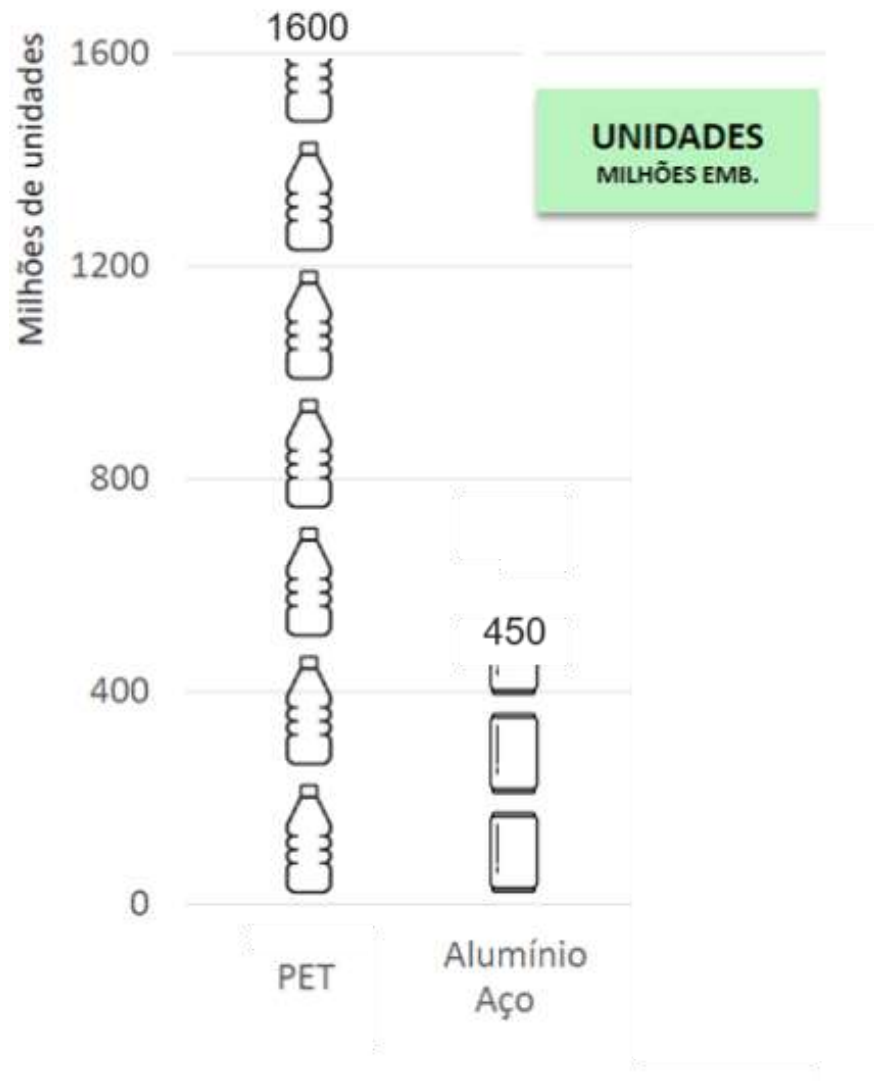
### SDR Portugal

C.Contagem e Triagem:	<b>10,3 M€</b>
Centros e Quiosques Volta:	<b>9,3 M€</b>
Sist. de informação:	<b>2,5 M€</b>
<b>Total</b>	<b>22,1 M€</b>

## Custos Operacionais (€Mio/Ano)

**90 M€ (2029)**

# EMBALAGENS ABRANGIDAS



**2.050.000.000**  
Embalagens / Ano



Estudo AVALIAÇÃO DO IMPACTE DO SISTEMA DE DEPÓSITO E REEMBOLSO NO SIGRE, 3Drives – abril 2022

# INVESTIMENTOS

## EMPREGO

Estima-se a criação de mais de **1.500 postos de trabalho**, diretos e indiretos

## INVESTIMENTO

**Investimentos diretos no sistema estimados em mais de 90 M€**, incluindo uma rede de aproximadamente 2500 máquinas de recolha automática, assim como de uma rede de retoma manual para servir mais de 90.000 pontos de venda do canal HoReCa e comércio tradicional

Estimativas preliminares apontam para que a gestão financeira do SDR envolva um montante anual de valores de depósito de cerca de 200 M€

## INDÚSTRIA

Investimentos nas fileiras de reciclagem de materiais de embalagem com expressivo impacto na **dinamização da atividade dos recicladores locais**.

O SDR mais do que duplicará a quantidade de embalagens de PET retomadas com alta qualidade constituindo uma oportunidade para se **investir na duplicação das capacidades nacionais de reciclagem de PET** (o que ajudaria a atingir as metas europeias de rPET na Indústria e no Retalho).

# IMPLEMENTAÇÃO

Os consultores internacionais e SDR's de outros países são unânimes em afirmar que são necessários **24 meses** para uma correta implementação de um SDR.

Este prazo inicia-se com a atribuição da licença e serve para:



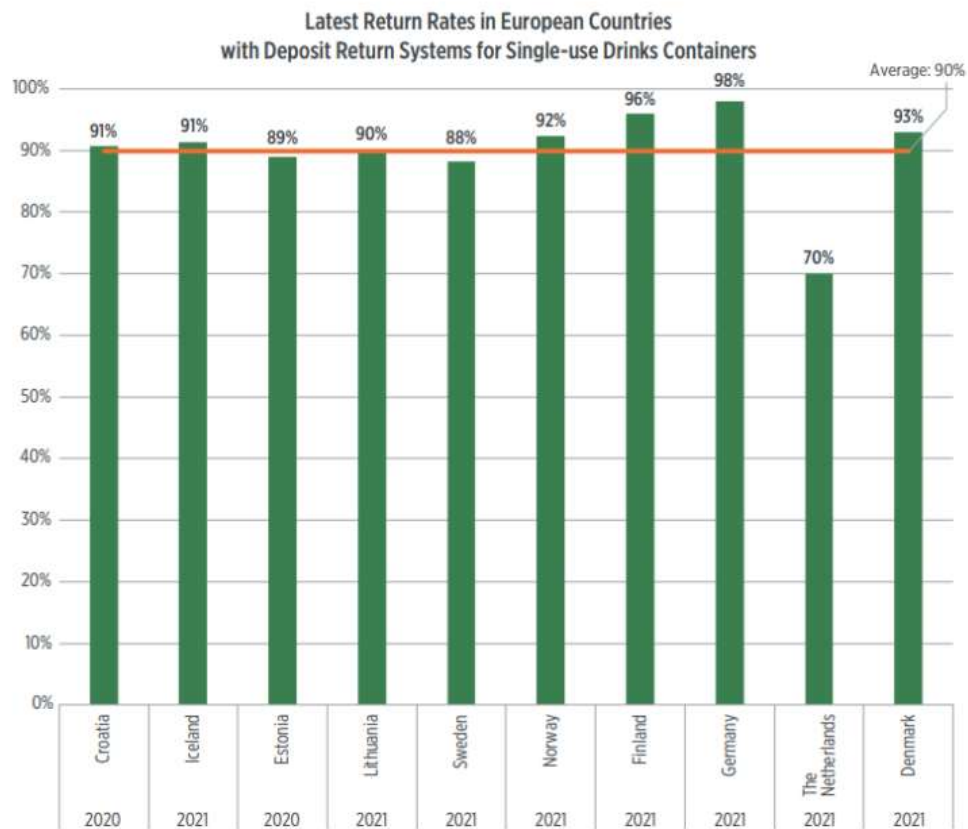
24  
meses



- Assegurar uma implementação em **pleno** por forma a maximizar a conveniência para o consumidor e não defraudar as suas expectativas comprometendo a sua participação e o atingimento de Metas;
- Definir **normas e requisitos técnicos de rotulagem e eco-design** a implementar pelos embaladores requerendo prazos de alteração de artes finais e respectivas aprovações bastante dilatados, não só pela complexidade inerente à alteração de um número significativo de embalagens mas ainda agravado pelo envolvimento de um número reduzido de fornecedores internacionais (máquinas RVM, latas de bebidas, rótulos e sleeves, registo e aprovação de embalagens, centros de contagem, IT) que estão a ser requisitados em simultâneo com a implementação de SDR noutros Países (Reino Unido, Polónia, Austria, Espanha ..);
- Garantir a instalação de um **número considerável de pontos de recolha automática** sem os quais ficará comprometida a conveniência para o consumidor, aumentará significativamente os custos operacionais e logísticos e colocará o sistema exposto à fraude;
- Assegurar a criação de instrumentos e **interfaces de articulação** com um elevado número de intervenientes do ecossistema SDR;
- Assegurar a **implementação e ensaios** de toda a infra-estrutura informática, logística e industrial essenciais ao eficaz funcionamento do SDR e prevenção da fraude sob pena de ficarmos imediatamente exposto à falência técnica e financeira do sistema.

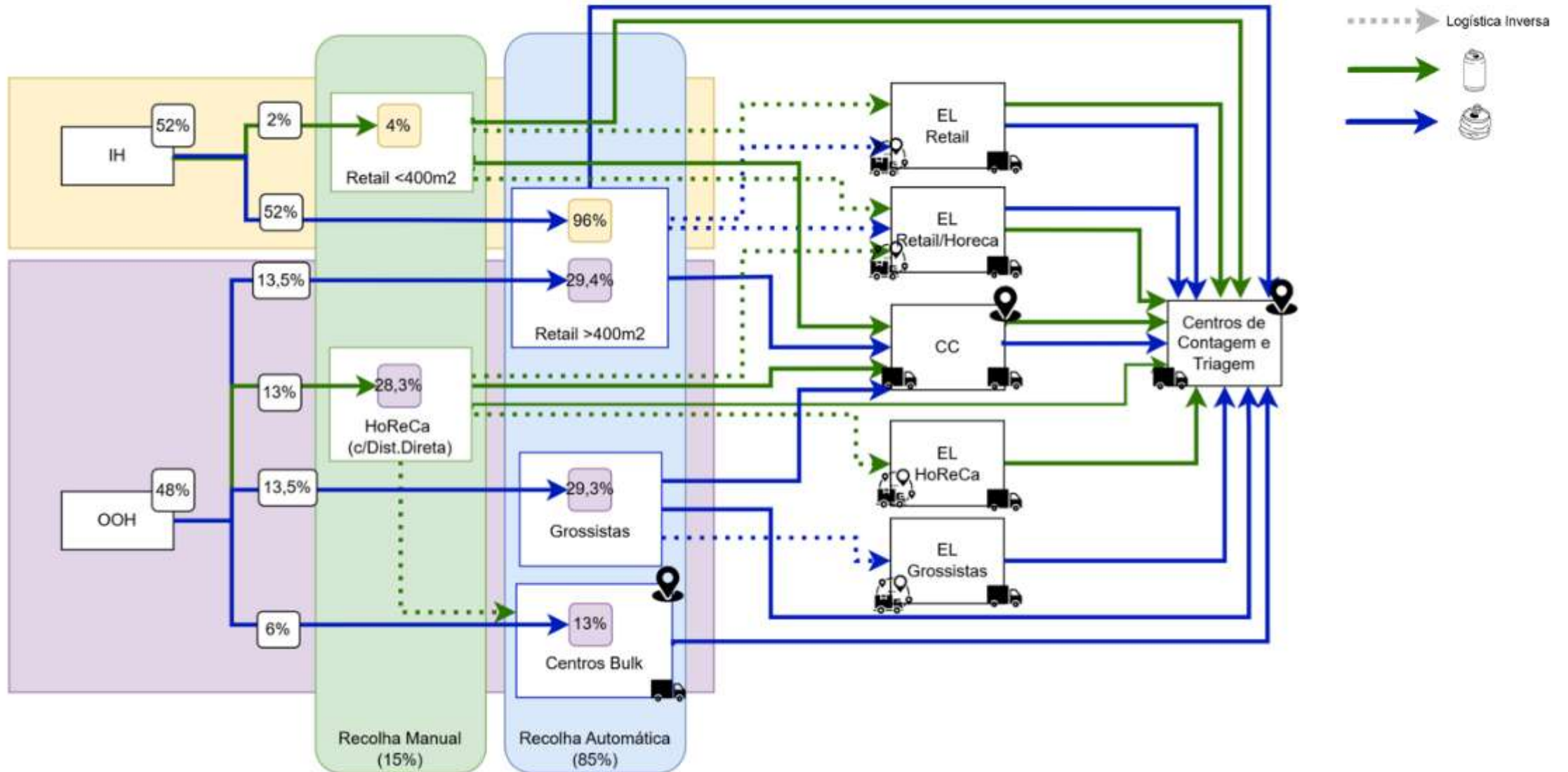
# CONTEXTO EUROPEU – SISTEMA DE DEPÓSITO (EU+28)

Os países europeus com SDR implementado apresentam Taxas de Reciclagem na ordem dos 90%



Country	2021 Population (million)	Legislation Enacted	System Started
Croatia	4.1	2005	2006
Denmark	5.8	2001	2002
Estonia	1.3	2004	2005
Finland	5.5	1994	1996
Germany	83.2	1991	2003
Iceland	0.4	1989	1989
Latvia	1.9	2019	2022
Lithuania	2.8	2014	2016
Malta	0.5	2020	2022
The Netherlands	17.5	2003	2005
Norway	5.4	1993	1999
Slovakia	5.5	2019	2022
Sweden	10.4	1982	1984

# COMPLEXIDADE OPERACIONAL



<https://sdrportugal.pt/>

SDR  
PORTUGAL

SDR Portugal ▾

Embaladores

Pontos de Recolha

EN PT

O futuro das  
embalagens de bebidas  
**de uso único em  
Portugal**



# Registo de Embaladores

<https://sdrportugal.pt/embaladores/>

## Embaladores

Os Embaladores são as entidades responsáveis pela colocação no mercado de produtos que utilizam embalagens abrangidas pelo Sistema de Depósito e Reembolso (SDR). Este grupo inclui produtores, importadores e detentores de marcas próprias. As entidades que não tenham representação em Portugal podem nomear um representante autorizado para garantir o cumprimento da legislação nacional.

## Obrigações dos Embaladores

Aplicação do valor de depósito



Auditorias



Compromisso Financeiro



Cumprimento de Requisitos



Gestão do Depósito



Identificação e Rotulagem



Registo e Aprovação de Embalagens



Registo iniciado em maio



# Registo de Embaladores

Registo iniciado em maio

<https://sdrportugal.pt/embaladores/>

## Embalagens Abrangidas

Estão abrangidas as embalagens primárias não reutilizáveis de bebidas em plástico, metais ferrosos e alumínio com uma volumetria inferior a 3 litros, destinadas ao mercado nacional. As embalagens incluídas no SDR são identificadas por um código global único (GTIN/EAN), contendo informações sobre o tipo de produto, marca, empresa responsável, formato, material e capacidade.

São elegíveis as seguintes categorias de bebidas:

**águas minerais e de nascente,  
sumos e néctares,  
misturas de fruta e vegetais,  
concentrados para diluição,  
refrigerantes, bebidas à base de chá e café,  
bebidas energéticas e isotónicas,  
cerveja, sidra e misturas alcoólicas.**



<https://sdrportugal.pt/embaladores/>

### Embalagens Abrangidas

As embalagens devem ser compatíveis com os processos de recolha, separação, triagem e reciclagem de alta qualidade, respeitando as especificações técnicas aprovadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e pela Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE) As embalagens devem ser compatíveis com os processos de recolha, separação, triagem e reciclagem de alta qualidade, respeitando as especificações técnicas aprovadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e pela Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE)



# Pontos de Recolha

<https://sdrportugal.pt/pontos-de-recolha/>

Registo a iniciar em **julho 2025**

## Pontos de Recolha

O Sistema de Depósito e Reembolso (SDR) contará com uma rede de recolha organizada para garantir a devolução e tratamento eficaz das embalagens abrangidas. Adaptado às necessidades dos consumidores e dos operadores do setor, o sistema integrará soluções automatizadas, diversos pontos de recolha, incluindo opções manuais, e unidades dedicadas ao processamento de grandes volumes, assegurando um funcionamento acessível e eficaz em todo o território nacional.



# Pontos de Recolha

<https://sdrportugal.pt/pontos-de-recolha/>



## Máquinas Volta®

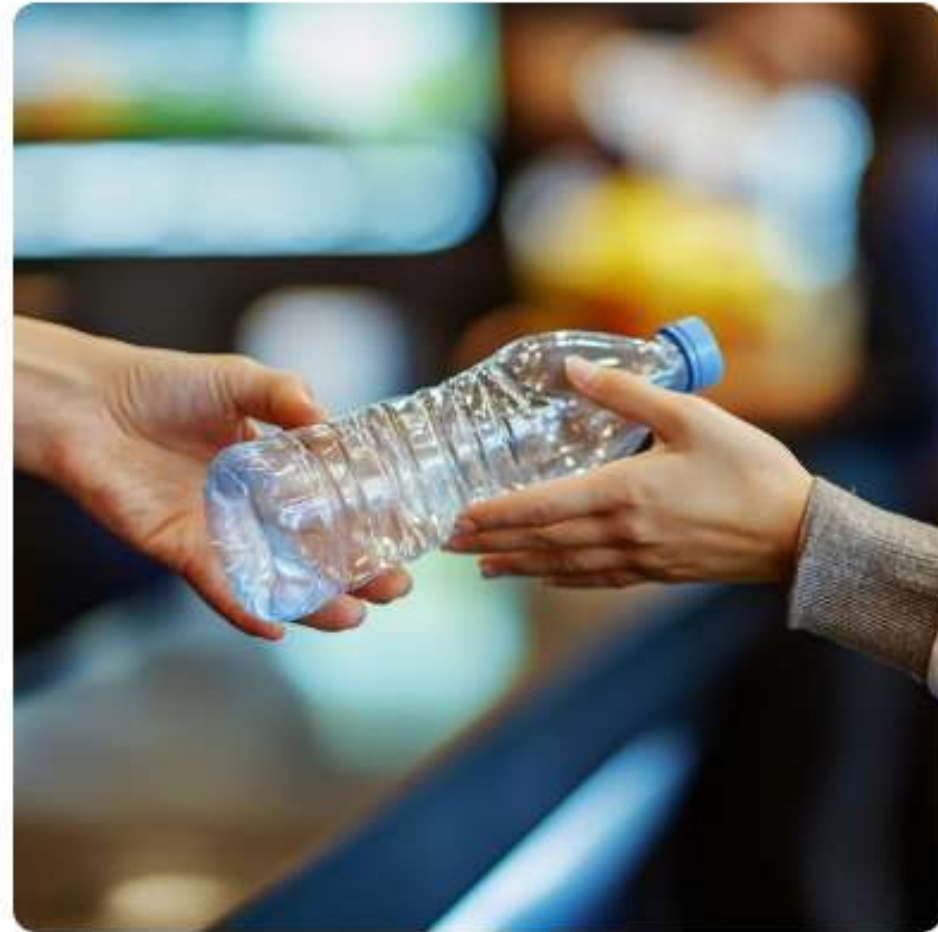
As Máquinas Volta® são máquinas automáticas para a devolução das embalagens (também designadas RVM - Reverse Vending Machines), instaladas em estabelecimentos comerciais ou outros espaços públicos que permitem a devolução automatizada de embalagens abrangidas pelo SDR. Após a aceitação da embalagem, a máquina emite um talão correspondente ao valor do depósito, que pode ser transferido para uma conta do utilizador, descontado no ponto de venda ou reembolsado em efetivo. Estes equipamentos requerem ligação elétrica e à internet para reportar os dados em tempo real à SDR Portugal, assegurando a rastreabilidade e monitorização do sistema. Todos os dispositivos devem cumprir os requisitos técnicos definidos na Especificação RVM. Os operadores dos pontos de recolha podem optar por adquirir ou alugar estas máquinas, consoante a necessidade e volume de embalagens recolhidas.

# Pontos de Recolha

<https://edrnortugal.pt/pontos-de-recolha/>

## Recolha Manual

A recolha manual permite que os retalhistas aceitem embalagens abrangidas pelo SDR ao baicão. Para serem aceites, as embalagens devem estar vazias, sem danos, exibir o símbolo Volta® e apresentar um código de barras correspondente a um código de identificação GTIN/EAN elegível. Esta opção constitui uma solução prática de recolha para estabelecimentos de menor dimensão e sem capacidade para instalar RVMs, garantindo que os consumidores continuam a ter acesso ao sistema de devolução e reembolso.



# Pontos de Recolha

<https://sdrportugal.pt/pontos-de-recolha/>



## Centros Volta®

Os Centros Volta® são instalações de alta capacidade, desenhadas para a receção e o processamento rápido de grandes volumes de embalagens.

Situados em locais estratégicos, permitem uma recolha eficiente a partir de estabelecimentos do canal HoReCa, comércio tradicional, operadores logísticos e outras entidades com elevado fluxo de embalagens. Estes centros estão igualmente abertos ao público em geral, proporcionando uma solução prática para consumidores individuais. Após a receção, as embalagens são cuidadosamente contadas, registadas, separadas por material, compactadas e acondicionadas para envio aos centros de contagem e triagem, garantindo a rastreabilidade e otimizando todo o processo de reciclagem.

# Pontos de Recolha

<https://sdrportugal.pt/pontos-de-recolha/>

## Quiosques Volta®

Os Quiosques Volta® complementam a rede de recolha, oferecendo um ponto de entrega adicional em locais de grande circulação. Estas unidades compactas e automatizadas permitem a devolução de embalagens em maior quantidade do que as RVM convencionais, facilitando o acesso ao sistema em áreas urbanas e comerciais. Os quiosques garantem o registo imediato das embalagens entregues e a atribuição do respetivo valor de depósito, proporcionando uma solução conveniente para consumidores e operadores do setor.



Região Autónoma dos Açores



**SDR**

# Região Autónoma Açores

**3º SEMINÁRIO  
TÉCNICO  
DE ECONOMIA  
CIRCULAR**

DESTINATÁRIOS: ASSOCIAÇÕES SECTORIAIS E NÃO SECTORIAIS, EMPRESAS, TÉCNICOS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL E REGIONAL, ONGS E OUTROS INTERESSADOS

02 06 2025

**SDR  
PORTUGAL**

# VOLUME EMBALAGENS / MUNICÍPIO

Região Autónoma dos Açores



População residente (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual				REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES															
				População Residente			Embalagens Ano (Mio) / Comingling (PET+LATAS)						Infraestruturas Logísticas				Logística Secundária		
2022																			
N.º																			
Região Autónoma dos Açores				239942			24.751.512						Consolidação				Logística Secundária		
Região Autónoma dos Açores				20			20						Lojas				Logística Secundária		
Região Autónoma dos Açores				200			200						RVMS				Logística Secundária		
				100%			239.942						LI				Logística Secundária		
Corvo	Corvo	2004901	432	0,2%	432	0%	OESTE	98708	41%	44.563	10.182.345	17.633	4.028.907	26.931	6.153.438	CPR(*)			
Faial	Horta	2004701	14423	6,0%	14.423	6%				1.487.822		588.695		899.127		CPR	1	1	1
Flores	Lajes das Flores	2004801	1434	0,6%	3.503	1%				147.926		58.531		89.395		CPR			
	Santa Cruz das Flores	2004802	2069	0,9%						213.430		84.449		128.981		CPR			
Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	2004401	4112	1,7%	4.112	2%				424.178		167.837		256.341		CPR			
Pico	Lajes do Pico	2004601	4383	1,8%	14.221	6%				452.134		178.898		273.235		CPR			
	Madalena	2004602	6481	2,7%						668.556		264.531		404.024		CPR	2	1	1
	São Roque do Pico	2004603	3357	1,4%						346.295		137.021		209.275		CPR			
S. Jorge	Calheta	2004501	3514	1,5%	8.465	4%				362.491		143.429		219.062		CPR	0	0	0
	Velas	2004502	4951	2,1%						510.726		202.082		308.644		CPR			
Terceira	Angra do Heroísmo	2004301	33885	14,1%	53.552	22%	3.495.449	1.383.064	2.112.385	CPR	5	1	1						
	Vila da Praia da Vitória	2004302	19667	8,2%			2.028.774	802.736	1.226.037	CPR	1	1	1						
S. Miguel	Lagoa	2004201	14710	6,1%	135.745	57%	1.517.428	600.409	917.019	CPR	17	4	4						
	Nordeste	2004202	4434	1,8%			457.395	180.980	276.415										
	Ponta Delgada	2004203	68314	28,5%			7.047.015	2.788.333	4.258.682										
	Povoação	2004204	5877	2,4%			606.249	239.878	366.371										
	Ribeira Grande	2004205	32036	13,4%			3.304.713	1.307.595	1.997.118										
	Vila Franca do Campo	2004206	10374	4,3%			1.070.143	423.429	646.713										
S.ª Maria	Vila do Porto	2004101	5489	2,3%	5.489	2%	566.225	224.041	342.183	TOTAL	41	11	11						

(\*) CPR - Centro de Processamento de Resíduos

**Nota:** Os valores acima apresentados (24.751.512 embalagens) representam a projeção dos volumes para **2029** com uma taxa de crescimento anual de **1,8%**;

# LOJAS / ESTABELECIMENTOS

Região Autónoma dos Açores



## COMÉRCIO A RETALHO (Fonte: APED)

REGIÕES		Nr. Lojas	Nr. Lojas						Total Lojas			
NUTII	NUTIII		Megastore 5000+ m2	Hypermarket 2,500 - 4,999 m2	Large Supermarket 1,000 - 2,499 m2	Small Supermarket 400 - 999 m2	Grocery/Superette 100 - 399 m2	Small food/convenience store <100 m2	Nr.	/NUTIII	/NUTII	
ILHAS	Açores	41,00	1,00	2,00	12,00	4,00	21,00	1,00	41,00	1,00	41,00	35%

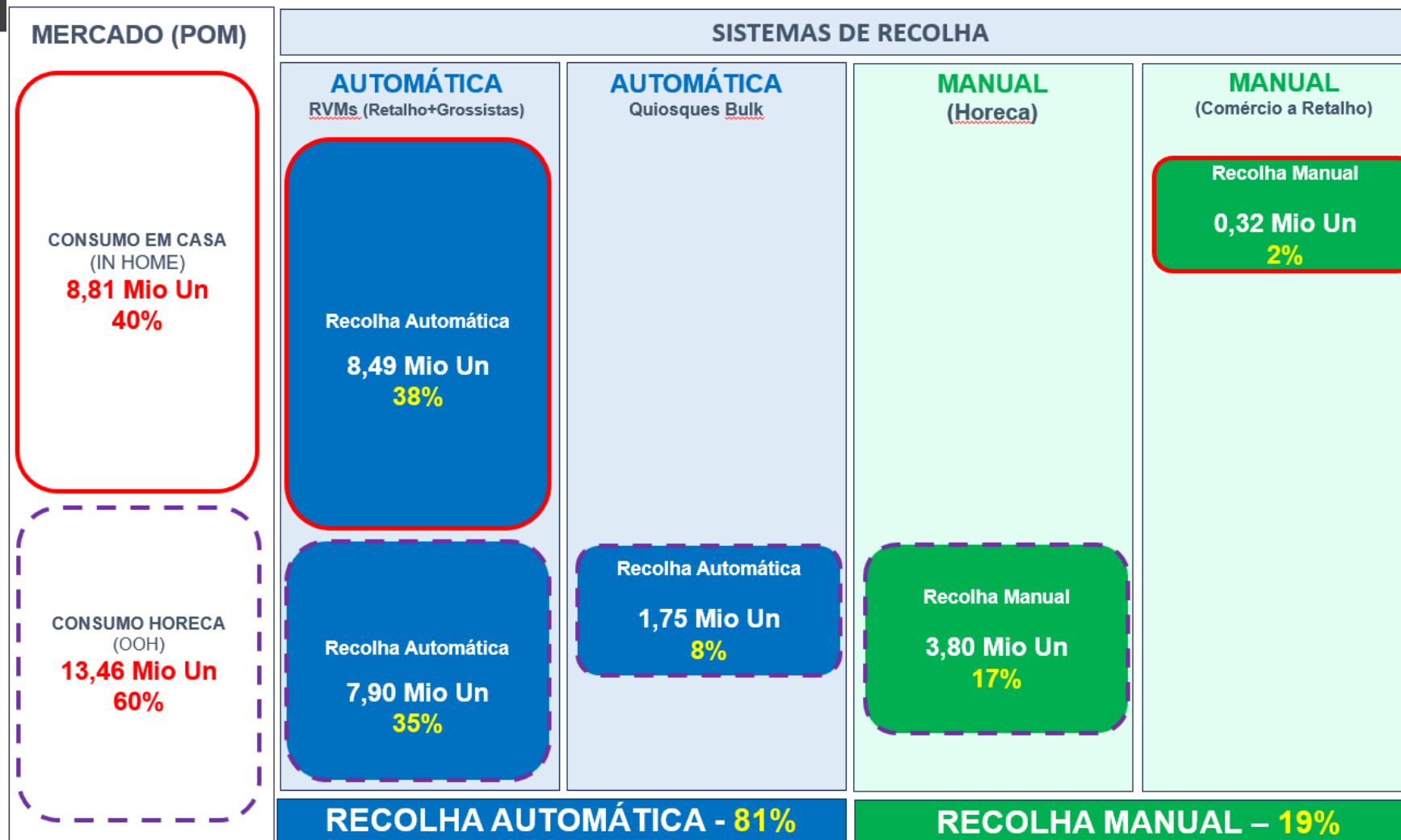
## COMÉRCIO TRADICIONAL / HORECA (Fonte: INE)

NUTS II	NUTS III	Distrito	Concelho	TOTAL	1 Tradic 4711Z	3 Hotels etc 5511	4 Restaur 5610	5 Cafés etc 5630	6 Catering 562
RAAçores	RAAçores		Região Autónoma dos Açores	1.983	382	144	745	668	44
RAAçores	RAAçores	Terceira	Angra do Heroísmo	246	37	21	103	75	10
RAAçores	RAAçores	São Jorge	Calheta (R.A.A.)	29	8	0	9	12	0
RAAçores	RAAçores	Corvo	Corvo	8	4	0	3	1	0
RAAçores	RAAçores	Faial	Horta	151	22	10	62	53	4
RAAçores	RAAçores	São Miguel	Lagoa (R.A.A.)	107	27	12	29	38	1
RAAçores	RAAçores	Flores	Lajes das Flores	22	3	0	14	5	0
RAAçores	RAAçores	Pico	Lajes do Pico	38	11	2	17	7	1
RAAçores	RAAçores	Pico	Madalena	72	11	6	20	35	0
RAAçores	RAAçores	São Miguel	Nordeste	40	20	2	7	10	1
RAAçores	RAAçores	São Miguel	Ponta Delgada	560	86	47	245	165	17
RAAçores	RAAçores	São Miguel	Povoação	65	18	8	18	21	0
RAAçores	RAAçores	São Miguel	Ribeira Grande	218	47	9	69	88	5
RAAçores	RAAçores	Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	35	5	3	14	13	0
RAAçores	RAAçores	Flores	Santa Cruz das Flores	26	5	6	7	8	0
RAAçores	RAAçores	Pico	São Roque do Pico	28	11	3	10	4	0
RAAçores	RAAçores	São Jorge	Velas	55	11	5	19	20	0
RAAçores	RAAçores	Terceira	Vila da Praia da Vitória	168	28	4	67	66	3
RAMadeira	RAAçores	Santa Maria	Vila do Porto	50	7	3	19	19	2
RAMadeira	RAAçores	São Miguel	Vila Franca do Campo	65	21	3	13	28	0

Infraestruturas SDR Portugal de apoio complementar à recolha em análise com o IST.

# EMBALAGENS / MIGRAÇÃO ENTRE CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

Região Autónoma dos Açores



Pre vemos que cerca de **35%** das embalagens (**7,90Mio Un**) com origem no canal Horeca sejam devolvidas e recolhidas de forma automática e equitativa no Comércio a Retalho (Lojas com área >400m2) e Grossistas. Esta migração de canal de distribuição fica a dever-se sobretudo à limitação de espaço de armazenagem dos estabelecimentos Horeca mas também à necessidade de antecipação da recuperação do valor de depósito, tal como já acima referido.

# Volume Embalagens / Tipo de Logística

Região Autónoma dos Açores



Embalagens	Canais	Retalho (RVMs)	Horeca (Bulk)	Horeca	Retalho	Origem
	9.793.574	9.430.849	-	-	362.725	<--IN HOME
	14.957.942	8.779.662	1.951.036	4.227.245	0	<--Horeca
	<b>24.751.516</b>	<b>18.210.511</b>	<b>1.951.036</b>	<b>4.227.245</b>	<b>362.725</b>	
	Taxa Retoma	Retalho	Horeca	Horeca	Retalho	Origem
	<b>90%</b>	8.487.764	-	-	326.452	<--IN HOME
7.901.696		1.755.932	3.804.520	-	<--Horeca	
<b>16.389.460</b>		<b>1.755.932</b>	<b>3.804.520</b>	<b>326.452</b>	<b>22.276.365</b>	

**Nota:** Os valores acima apresentados (22.276,365 embalagens) representam a projeção dos volumes para **2029** com uma taxa de crescimento anual de **1,8%** e com uma taxa de retoma de **90%**.

Operadores Logísticos	Tipo de Logística	Retalho (RVMs)	Horeca (Bulk)	Horeca	Retalho	TOTAL	Tipo de Logística
Distribuidores	<b>Logística Inversa</b>	<b>75%</b>	<b>0%</b>	<b>35%</b>	<b>75%</b>	13.868.516	62%
		12.292.095	-	1.331.582	244.839		
Municípios SDR Portugal	<b>Logística Dedicada</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>	<b>65%</b>	<b>25%</b>	8.407.848	38%
		4.097.365	1.755.932	2.472.938	81.613		
	<b>Total</b>	<b>16.389.460</b>	<b>1.755.932</b>	<b>3.804.520</b>	<b>326.452</b>	<b>22.276.365</b>	100%



**SISTEMA DE  
DEPÓSITO e REEMBOLSO**

**SDR  
PORTUGAL**