



SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DE BATERIAS E ACUMULADORES INDUSTRIAIS E BATERIAS E ACUMULADORES PARA VEÍCULOS AUTOMÓVEIS



# **NOMENCLATURA**

AEPSA	Associação de Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente
ANAREPRE	Associação Nacional dos Recuperadores de Produtos Recicláveis
ANECRA	Associação Nacional das Empresas do Comércio e da Reparação Automóvel
ANREEE	Associação Nacional para o Registo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos
APA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
CVR	Centro para a Valorização de Resíduos
DL 6/2009	Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro
DL 73/2011	Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho
DL 178/2006	Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro
ETR II	Exide Technologies Recycling II, Lda.
EXIDE	Exide Technologies, Lda.
GVB	GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda.
OGR	Operador de gestão de resíduos (de baterias e acumuladores)
PB&A	Pilhas, Baterias e Acumuladores
PRL	Ponto de Recolha Local
PRR	Ponto de Recolha Regional
Rede GVB	Rede de Pontos de Recolha seletiva de resíduos de baterias e acumuladores
SEA	Secretaria de Estado do Ambiente
SI-Bat	Sistema de Informação da GVB
SIGRAB	Sistema de Integrado de Gestão de Resíduos de Baterias e Acumuladores Industriais e de Baterias e Acumuladores para Veículos Automóveis
SRAM	Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (Região Autónoma dos Açores)
SRARN	Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais (Região Autónoma da Madeira)



# **DEFINIÇÕES**

DELINIÇUE2	
Bateria ou acumulador industriais	Bateria ou acumulador concebidos exclusivamente para fins industriais ou profissionais ou utilizados em qualquer tipo de veículos elétricos, designadamente, os utilizados como fonte de energia de emergência ou de reserva nos hospitais, aeroportos ou escritórios, os concebidos exclusivamente para terminais de pagamento portáteis em lojas e restaurantes e para leitores de código de barras em lojas, os utilizados em instrumentação ou em diversos tipos de aparelhos de medição, os utilizados em ligação com aplicações de energias renováveis como os painéis solares e os utilizados em veículos elétricos, como por exemplo, carros, cadeiras de rodas, bicicletas, veículos utilizados nos aeroportos e veículos automáticos de transporte.
Bateria ou acumulador para veículos automóveis	Bateria ou acumulador utilizados para fornecer energia ao motor de arranque, para as luzes ou para a ignição.
Detentor (de resíduos de baterias e acumuladores)	A pessoa singular ou coletiva de cuja atividade resultem baterias e acumuladores usados, ou que tenha baterias e acumuladores usados, pelo menos, na sua simples detenção, nos termos da legislação civil.
Distribuidor	Qualquer pessoa singular ou coletiva que, no âmbito da sua atividade profissional, forneça pilhas e acumuladores a um utilizador final.
Ecovalor	Contrapartida financeira a pagar pelo PRODUTOR de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis à GVB, no âmbito da transferência para a GVB da responsabilidade pela gestão dos resíduos resultantes das baterias e acumuladores novos que efetivamente venham a ser colocados no mercado.
Operador (de gestão de resíduos de baterias e acumuladores)	A pessoa singular ou coletiva que executa uma ou mais operações de gestão (recolha, transporte, armazenagem, triagem e reciclagem) de baterias e acumuladores usados.
Operador económico	Quaisquer produtores, distribuidores ou operadores de gestão de resíduos.
Pilha ou acumulador	Qualquer fonte de energia elétrica obtida por transformação direta de energia química, constituída por uma ou mais células primárias, não recarregáveis ou por um ou mais elementos secundários, recarregáveis.
Produtor (de baterias e acumuladores novos)	Qualquer pessoa singular ou coletiva que coloque, no âmbito da sua atividade profissional, pela primeira vez no mercado nacional, pilhas ou acumuladores, incluindo os incorporados em aparelhos ou veículos, independentemente da técnica de venda utilizada, incluindo a venda através da comunicação à distância.
Reciclador (de baterias e acumuladores usados)	Operador de gestão de resíduos que executa a reciclagem de resíduos de baterias e acumuladores.
Reciclagem	Qualquer operação de valorização, incluindo o reprocessamento de materiais orgânicos, através da qual os materiais constituintes dos resíduos são novamente transformados em produtos, materiais ou substâncias para o seu fim original ou para outros fins mas que não inclui a valorização energética nem o reprocessamento em materiais que devam ser utilizados como combustível ou em operações de enchimento.
Recolha	A apanha de resíduos, incluindo a triagem e o armazenamento preliminares dos resíduos, para fins de transporte para uma instalação de tratamento de resíduos.
Resíduo de pilha e ou acumulador	Uma pilha ou acumulador que constitua um resíduo na aceção da alínea ee), do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, i.e., quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer.
Tratamento	Qualquer atividade efetuada depois de os resíduos de pilhas e acumuladores terem sido entregues a uma instalação para fins de triagem, de preparação para a reciclagem ou de preparação para a eliminação.



# ÍNDICE

Nome	enclatura	II
Defin	iições	III
Índic	e	IV
Sumá	ário Executivo	V
1	Introdução	1
1.1	Enquadramento	1
1.2	Objetivos e organização do documento	1
2	A empresa e os seus Órgãos Sociais	2
2.1	A GVB	2
2.2	Órgãos Sociais	3
2.2.1	Assembleia Geral	3
2.2.2	Gerência	3
3	Relatório de Atividades 2012	4
3.1	A Gestão do SIGRAB	4
3.2	Sistema de Gestão de Informação do SIGRAB	4
3.3	Baterias e Acumuladores Novos	6
3.4	Resíduos de Baterias e Acumuladores	10
3.4.1	Pontos de Recolha	11
3.4.2	Reciclagem	16
3.4.3	Resultados do SIGRAB em 2012	16
3.5	Comunicação & Sensibilização	17
3.6	Investigação & Desenvolvimento	21
3.7	Informação Económica e Financeira	22
3.7.1	Financiamento do SIGRAB	22
3.7.2	Custos de Funcionamento do SIGRAB	22
3.7.3	Síntese dos Resultados Financeiros	23
3.7.4	Atividades Desenvolvidas pela GVB	23
4	Programa GVB 2013-2014	24
4.1	Introdução	24
4.2	Rede GVB	24
4.3	Resíduos de baterias e acumuladores	25
4.3.1	Recolha de Resíduos de Baterias e Acumuladores	25
4.3.2	Reciclagem de Resíduos de Baterias e Acumuladores	25
4.4	Comunicação & Sensibilização	25
4.5	Investigação & Desenvolvimento	26
5	Anexos	27
	Anexo 1 – Armazenagem de Baterias Usadas (Ponto de Venda de Baterias Novas)	27
	Anexo 2 – Instruções para Transporte de Baterias Usadas	28
	Anexo 3 – Instruções para Acondicionamento de Baterias Usadas	30
	Anexo 4 – Balanço e Demonstração de Resultados da GVB	32



## **SUMÁRIO EXECUTIVO**

O Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro, estabeleceu o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/66/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de setembro, relativa a pilhas e acumuladores e respetivos resíduos.

A GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda. foi constituída por escritura pública em 25 de setembro de 2009 e está licenciada, até 31 de dezembro de 2015, nos termos do Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro, para exercer a atividade de gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis em todo o território nacional, de acordo com o seguinte conjunto de Despachos:

- > Portugal Continental Despacho n.º 5186/2010, de 23 de março, do Secretário de Estado do Ambiente
- > Região Autónoma da Madeira Despacho n.º 23/2010, de 26 de maio, do Secretário Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais
- > Região Autónoma dos Açores Despacho n.º 627/2010, de 21 de junho, do Secretário Regional do Ambiente e do Mar

A GVB é uma sociedade por quotas que tem como sócios a Exide Technologies, Lda. (EXIDE), a Associação Nacional das Empresas do Comércio e da Reparação Automóvel (ANECRA) e a Associação Nacional dos Recuperadores de Produtos Recicláveis (ANAREPRE), sendo que, em finais de 2012, esta última foi incorporada, por fusão, na Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente (AEPSA).

A GVB é Associado da ANREEE – Associação Nacional para o Registo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.

O presente documento constitui o Relatório Anual de Atividades relativo ao ano 2012, de acordo com o definido no n.º 1, da cláusula 10.ª, da Licença da GVB.

Nos termos das obrigações impostas pelo Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro, os Produtores de baterias e acumuladores são obrigados a submeter a gestão dos respetivos resíduos a um sistema integrado ou a um sistema individual, para efeitos do cumprimento das obrigações para os mesmos emergentes do mencionado diploma.

Em 2012, a GVB deu continuidade ao trabalho que tem vindo a ser implementado desde 2010, tendo desenvolvido um conjunto de atividades inerentes às responsabilidades que lhe foram atribuídas no âmbito da gestão do SIGRAB, que se traduziram, nomeadamente e em comparação com o ano de 2011: 1) no aumento em 40% do número de Produtores aderentes ao Sistema, atingindo-se no final do ano um total de **42** Produtores; 2) no aumento em **4.3** % da quantidade de baterias e acumuladores colocados no mercado nacional – Portugal Continental, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores – atingindo-se as **7.488 toneladas**.

Foram recolhidas no âmbito do SIGRAB **5.885 toneladas** de resíduos de baterias e acumuladores, o que corresponde a **92,5%** do objetivo fixado na Licença da GVB. A Tabela seguinte sintetiza os resultados alcançados pelo SIGRAB em 2012 e compara-os com os resultados de 2011.

O Ecovalor correspondente às baterias e acumuladores colocados no mercado em 2012 pelo conjunto de Produtores aderentes à GVB, atingiu o montante de **179.413,53 €**.



	Resultados	2012 (t)	2011 (t)			
А	Baterias e acumuladores novos colocado	os no mercado (tec	nologia Pb)	)	7.466,1	7.161,9
В	Baterias e acumuladores novos colocado	os no mercado (ou	ras tecnolo	gias)	21,4	19,3
C	Total de baterias e acumuladores novos	colocados no mero	tado		7.487,5	7.181,2
D	Resíduos de baterias e acumuladores red	5.880,5	4.715,7			
Е	Resíduos de baterias e acumuladores red	4,4	8,9			
F	Total de resíduos de baterias e acumulad	dores recolhidos			5.884,9	4.724,7
	Comparação com as Metas	Fórmula de cálculo	Me 2012	tas   2011	Resul 2012	tados 2011
M1	Taxa de Recolha no âmbito do SIGRAB	M1 = F/C	85%	82%	78,6 %	65,8 %
M2	Rendimento de Reciclagem (tecnologia Pb)		65%	65%	68,8 %	68,7 %
M3	Taxa de eliminação por deposição em aterro ou por incineração		0%	0%	0,0 %	0,0 %

Resultados de gestão de baterias e acumuladores no SIGRAB em 2012 e 2011

Os custos globais incorridos pela GVB foram de **165.580,26 €**, distribuídos por custos diretos (1.113,75 €) e custos de estrutura (164.466,51 €) que englobam os custos de funcionamento relativos a custos com pessoal, administrativos, prestação de serviços e custos com instalações, e investimento em comunicação e sensibilização e investigação e desenvolvimento.

Os montantes investidos em comunicação e sensibilização foram de **10.147,50 €**, correspondendo a **5,7 %** das receitas da GVB em 2012.

Já no que respeita a investigação e desenvolvimento foi efetuada uma provisão de **5.500,00 €**, correspondendo no total a **3,1 %** das receitas da GVB em 2012.

Em 2012 foi apurado um Resultado Líquido no montante de **14.709,87 €**.

Em 2013 e 2014 a GVB irá desenvolver todos os esforços para assegurar o cumprimento dos objetivos de gestão definidos na Licença, nomeadamente em matéria de taxa de recolha de resíduos de baterias e acumuladores.

No âmbito do "Programa GVB 2013-2014" serão privilegiados os mecanismos de incremento da eficiência ao nível dos circuitos de recolha dos resíduos, com o consequente aumento da quantidade de resíduos recolhidos e minimização dos riscos ambientais, através do apoio ao licenciamento de Distribuidores como OGR e à sua integração na "Rede GVB".

Será dada prioridade ao crescimento da Rede GVB, nomeadamente nos distritos que em 2012 não tinham qualquer Ponto de Recolha.

A GVB irá desenvolver ações que visam potenciar a utilização do SI-Bat pela generalidade dos Produtores, Detentores e Operadores, como ferramenta de gestão de informação sobre os resíduos de baterias e acumuladores registados nos SIGRAB.

A GVB irá ainda participar conjuntamente com o CVR e a ETR II no projeto "Valorização de Resíduos e Rendimento de Reciclagem na ETR II".



# 1. Introdução

# 1.1 Enquadramento

O Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro ("DL 6/2009"), estabeleceu o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/66/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de setembro, relativa a pilhas e acumuladores e respetivos resíduos.

Através do Despacho n.º 5186/2010 do Secretário de Estado do Ambiente, de 23 de março de 2010, por delegação da Ministra do Ambiente e do Ordenamento do Território pelo Despacho n.º 932/2010, de 14 de janeiro, foi atribuída Licença à GVB, até 31 de dezembro de 2015, para exercer a atividade de gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e baterias e acumuladores para veículos automóveis, enquanto entidade gestora do sistema integrado, nos termos do DL 6/2009.

A GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda. encontra-se, por conseguinte, licenciada, para o exercício da atividade de entidade gestora de resíduos de baterias e acumuladores industriais e baterias e acumuladores para veículos automóveis.

Nos termos do n.º 1, do artigo 16.º, do DL 6/2009, os Produtores de pilhas e acumuladores são obrigados a submeter a gestão dos respetivos resíduos a um sistema integrado ou a um sistema individual, para efeitos do cumprimento das obrigações para os mesmos emergentes do mencionado diploma.

Por seu turno, nos termos do n.º 3, do artigo 10.º, do DL 6/2009, os Produtores de baterias e acumuladores industriais e de baterias e acumuladores para veículos automóveis devem, individualmente ou através de entidade gestora licenciada nos termos de tal decreto-lei, assegurar a existência de pontos de recolha seletiva dos respetivos resíduos e suportar os inerentes custos líquidos de instalação e funcionamento.

Nos termos do n.º 1, do artigo 17.º, do DL 6/2009, caso o Produtor opte pela adesão a um sistema integrado, a responsabilidade pela gestão dos resíduos de pilhas e acumuladores é transferida para a entidade gestora desse sistema.

# 1.2 Objetivos e organização do documento

O presente documento constitui o Relatório Anual de Atividades relativo ao ano 2012, de acordo com o definido no n.º 1, da cláusula 10.ª, da Licença da GVB.

Neste documento apresentam-se as atividades desenvolvidas pela GVB ao longo de 2012 no âmbito da gestão do SIGRAB, de acordo com o definido nos n.ºs 10 e 11 da alínea F) do Apêndice com as condições especiais da licença concedida à GVB.

O documento encontra-se organizado em cinco capítulos, cujo conteúdo é o seguinte:

- > Cap. 1 "Introdução", capítulo no qual se enquadra o presente documento e se referem os seus principais objetivos;
- Cap. 2 "A Empresa e os seus Órgãos Sociais", onde se apresenta a GVB e a sua estrutura de organização interna;
- > Cap. 3 "Relatório de Atividades 2012", capítulo no qual se apresentam as atividades desenvolvidas pela GVB durante o ano de 2012, no âmbito da gestão do SIGRAB, de acordo com o definido na Licença e no Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro;
- > Cap. 4 "Programa GVB 2013-2014", capítulo no qual se apresenta o programa plurianual de objectivos da GVB;
- > Cap. 5 "Anexos".



# A Empresa e os seus Órgãos Sociais

## **2.1 A GVB**

A GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda. foi constituída por escritura pública em 25 de setembro de 2009.

A GVB é uma sociedade por quotas que tem como sócios a Exide Technologies, Lda. (EXIDE), a Associação Nacional das Empresas do Comércio e da Reparação Automóvel (ANECRA) e a Associação Nacional dos Recuperadores de Produtos Recicláveis (ANAREPRE).

A GVB tem como capital social cinquenta mil euros, detendo a EXIDE uma quota no valor nominal de trinta mil euros, correspondentes a 60% do capital social, a ANECRA uma quota no valor nominal de dez mil euros, correspondentes a 20% do capital social e a ANAREPRE uma quota no valor nominal de dez mil euros, correspondentes aos restantes 20% do capital social.

Em 21 de novembro de 2012 foi celebrada a escritura de fusão da Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente (AEPSA), como sociedade incorporante, com a Associação Nacional dos Recuperadores de Produtos Recicláveis (ANAREPRE), como sociedade incorporada, tendo a AEPSA passado a ser a titular das relações jurídicas da ANAREPRE enquanto sócia da GVB.

Através do Despacho n.º 5186/2010 do Secretário de Estado do Ambiente, de 23 de março, por delegação da Ministra do Ambiente e do Ordenamento do Território pelo Despacho n.º 932/2010, de 14 de janeiro, foi atribuída Licença à GVB, até 31 de dezembro de 2015, para exercer a atividade de gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis, enquanto entidade gestora do sistema integrado, nos termos do Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro.

Através do Despacho n.º 23/2010 do Secretário Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, de 26 de maio, foi atribuída Licença à GVB, até 31 de dezembro de 2015, para exercer a atividade de gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis na Região Autónoma da Madeira.

Através do Despacho n.º 627/2010 do Secretário Regional do Ambiente e do Mar, de 21 de junho, foi atribuída Licença à GVB, até 31 de dezembro de 2015, para exercer a atividade de gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis na Região Autónoma dos Açores.

Em cumprimento do disposto no n.º 1, do artigo 23.º, do Decreto-Lei n.º 6/2009, a GVB apresentou em novembro de 2009 o pedido de admissão como Associado da ANREEE - Associação Nacional para o Registo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos, o qual foi aceite por esta Associação e que se tornou efetivo após atribuição quer da Licença à ANREEE (Entidade de Registo de P&A) quer da Licença à GVB.

Conforme previsto no n.º 2, do artigo 18.º, do Decreto-Lei n.º 6/2009, a GVB não distribui resultados, dividendos ou lucros pelos sócios, sendo os respetivos resultados contabilísticos reinvestidos ou utilizados na sua atividade ou atividades conexas, podendo ser constituídos em provisões ou reservas para operações futuras compreendidas no objeto da sociedade, conforme deliberação da Assembleia Geral, sob proposta da gerência.

A GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda., tem por objeto a prestação de serviços técnicos e económicos no âmbito da gestão de acumuladores usados de origem em veículos automóveis, industriais e similares, bem como a promoção da realização de estudos e campanhas de comunicação e informação.



Mediante deliberação por unanimidade da Assembleia Geral, poderão ser exigidas prestações suplementares aos sócios até ao triplo do capital social.

Conforme estatutariamente definido "o ano social inicia-se em 1 de abril e termina em 31 de março do ano civil seguinte".

Desde janeiro de 2013, a sociedade tem a sua sede na Avenida Dr. Carlos Leal, 2600-729 Castanheira do Ribatejo, freguesia de Castanheira do Ribatejo, concelho de Vila Franca de Xira.

A GVB está matriculada na Conservatória de Registo Comercial de Lisboa sob o mesmo número de matrícula de pessoa coletiva - 509 119 972.

# 2.2 Órgãos Sociais

Em 2012 os Órgãos Sociais da GVB foram constituídos da seguinte forma:

## 2.2.1 Assembleia Geral

A Mesa da Assembleia Geral é constituída por um presidente, um vice-presidente e um secretário, eleitos trienalmente em Assembleia Geral.

Em 2010 foi eleita a Mesa da Assembleia Geral para o triénio dois mil e dez a dois mil e doze, a qual é constituída por:

- > Abílio Simões de Oliveira Pinheiro, Presidente, em representação da EXIDE
- José Luís Nóbrega Pereira Veríssimo, Vice-Presidente, em representação da ANECRA
- > Fernando Martins Francisco, Secretário, em representação da ANAREPRE

#### 2.2.2 Gerência

A Gerência é composta por cinco membros, com mandatos até 31 de dezembro de 2014, renováveis, sendo três nomeados pela EXIDE, um quarto pela ANECRA e o quinto pela ANAREPRE.

Em 2012 a Gerência foi exercida por:

Período de 1 de janeiro a 6 de janeiro:

- Abílio Simões de Oliveira Pinheiro, nomeado pela EXIDE
- > Fernando Manuel Pato Marouco, nomeado pela EXIDE
- > Philippe Christian Nöel Bronchart, nomeado pela EXIDE
- > José Luís Nóbrega Pereira Veríssimo, nomeado pela ANECRA
- > Fernando Martins Francisco, nomeado pela ANAREPRE

Período de 16 de marco a 31 de dezembro:

- > Abílio Simões de Oliveira Pinheiro, nomeado pela EXIDE
- > Paulo Jorge Silva Dinis, nomeado pela EXIDE
- > Philippe Christian Nöel Bronchart, nomeado pela EXIDE
- > José Luís Nóbrega Pereira Veríssimo, nomeado pela ANECRA
- > Fernando Martins Francisco, nomeado pela ANAREPRE



# 3. Relatório de Atividades 2012

#### 3.1 A Gestão do SIGRAB

A atividade da GVB ao longo de 2010, 2011 e 2012 foi fortemente influenciada pela dinâmica vivida pelo mercado ao nível da gestão de resíduos de pilhas, baterias e acumuladores (PB&A).

De facto, foram licenciadas cinco Entidades Gestoras – GVB; Amb3E; Ecopilhas; ERP Portugal; Valorcar – e está autorizado o Sistema Individual da A. A. Silva (Autosil).

De entre as Entidades Gestoras, a GVB foi a última a ser licenciada e é também a única que foi constituída de raiz para a gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis, uma vez que as restantes quatro Entidades já geriam desde há alguns anos outros tipos de resíduos.

Com a atribuição das Licenças para a gestão de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, ficou totalmente definida a área geográfica de intervenção da GVB e do SIGRAB.

No início de 2010 a atuação da GVB centrou-se no acompanhamento junto da SEA e da APA, bem como da SRARN e da SRAM dos processos de licenciamento da GVB. Mais tarde, os esforços da empresa incidiram sobretudo na conceção e desenvolvimento de todas as componentes do SIGRAB, as quais estão distribuídas por duas grandes áreas – Financiamento e Gestão Operacional.

Para além de ativamente procurar consolidar os resultados alcançados no ano anterior, a ação da GVB em 2011 orientouse acima de tudo no desenvolvimento de uma componente particular do SIGRAB, a Rede GVB.

Em 2012 a GVB voltou a apostar na estratégia seguida no ano anterior o que lhe veio a permitir alcançar melhorias muito significativas nos resultados obtidos.

De forma sintética, identificam-se em seguida as principais atividades associadas a cada uma daquelas áreas:

# 1) Financiamento

- > Identificação e contratação de novos Produtores de baterias e acumuladores
- 2) Gestão Operacional
- > Organização, desenvolvimento e expansão da Rede de Recolha do SIGRAB (Rede GVB)
- > Gestão e manutenção do Sistema de Informação da GVB, designado por SI-Bat, cujo acesso é efetuado exclusivamente através do sítio da GVB (www.gvb.pt)
- > Desenvolvimento e implementação da estratégia de comunicação e sensibilização da empresa que culminou com a renovação do sítio da GVB (www.gvb.pt) e na consolidação da imagem exclusiva da Rede GVB

# 3.2 Sistema de Gestão de Informação do SIGRAB

A GVB desenvolveu em parceria com a Clever Solutions, Consultoria, Formação e Serviços, Lda. o Sistema de Informação da GVB designado por SI-Bat.

Este sistema permite, de forma sintética e não exaustiva:

- Identificar os Produtores de baterias e acumuladores novos que transferiram as suas responsabilidades para a GVB;
- Determinar as quantidades e características das baterias e acumuladores novos colocados no mercado;



- > Identificar os Detentores, Operadores de Gestão de Resíduos e os Recicladores;
- > Registar os tipos e as quantidades de resíduos de baterias e acumuladores encaminhadas para Pontos de Recolha ou recicladores;
- Registar todas as movimentações dos resíduos de baterias e acumuladores através da inserção dos correspondentes Modelo A – Guia de Acompanhamento de Resíduos;
- Assegurar a gestão de informação de todos os resíduos de baterias e acumuladores que sejam encaminhados no âmbito do SIGRAB;
- > Avaliar os resultados alcançados no que respeita às taxas de recolha.

O acesso dos diferentes agentes ao SI-Bat (ver secção 3.4) é precedido do registo gratuito no sistema, e é efetuado exclusivamente através do sítio da GVB (www.gvb.pt).

Para além das funcionalidades gerais acima referidas, e como opção estratégica de desenvolvimento futuro do SIGRAB, a GVB optou por desenvolver e disponibilizar à generalidade dos agentes de mercado uma área de transação de resíduos de baterias e acumuladores.

Deste modo, os Detentores e/ou PRL, os OGR e/ou PRR e os Recicladores podem transacionar entre si resíduos de baterias e acumuladores (Figura 1).

## A este nível, o SI-Bat:

- > Permite ao Detentor do resíduo registar um pedido de recolha de resíduos de baterias e acumuladores;
- > Propõe ao Detentor dos resíduos uma solução de armazenagem ou reciclagem dos mesmos, disponibilizando àquele, se necessário, uma solução de transporte;
- > Assegura a gestão de informação das transações efetuadas através do SI-Bat;
- > Avalia a eficiência das transações.





Figura 1 - Portais "Detentor" e "Operador" no SI-Bat



#### 3.3 Baterias e acumuladores novos

Os contratos celebrados entre os Produtores e a GVB abrangem as baterias e acumuladores industriais e baterias e acumuladores para veículos automóveis, cujas características são indicadas na Tabela 1, que sejam colocados por aqueles, no âmbito da sua actividade profissional, pela primeira vez no mercado nacional, independentemente da técnica de venda utilizada, incluindo a venda através da comunicação à distância.

Baterias ou acumuladores para veículos automóveis, que sejam utilizados para fornecer energia ao motor de arranque, para as luzes e para a ignição (baterias SLI);

Baterias ou acumuladores para motos e motociclos, que sejam utilizados para fornecer energia ao motor de arranque, para as luzes e para a ignição (baterias SLI);

Baterias ou acumuladores para máquinas agrícolas e industriais, que sejam utilizados para fornecer energia ao motor de arranque, para as luzes e para a ignição (baterias SLI);

Baterias ou acumuladores de tração, aplicados em:

- Movimentação de cargas (empilhadores, rebocadores de aviões, preparadores de material, porta paletes e máquinas auto guiadas);
- Movimentação de pessoás (autocarros, carros elétricos, carrinhos de golf, cadeiras de rodas);
- Máquinas de limpeza (lavadoras, aspiradores);
- Máquinas de elevação de cargas ou pessoas (plataformas elevatórias, elevadores);

Baterias ou acumuladores de tração, aplicados em motos, motociclos e veículos automóveis eléctricos e híbridos

Baterias ou acumuladores estacionários aplicados em:

- Sistemas de telecomunicações (rede fixa, móvel e radiomóvel);
- Centrais nucleares, termoelétricas e de energia renovável (hídricas, eólicas e fotovoltaicas);
- Alimentação ininterrupta (UPS);
- Centrais de alarmes, de segurança, emergência e sinalização;
- Eletromedicina e blocos operatórios;
- Material circulante (comboios);
- Diversão (brinquedos, rádio modelismo, etc);

Baterias e acumuladores de embarcações elétricas e não elétricas;

Baterias e acumuladores de aeronaves elétricas e não elétricas.

**Tabela 1 -** Identificação das baterias e acumuladores incluídos no SIGRAB

A transferência de responsabilidades de cada Produtor para a Entidade Gestora é objeto de contrato escrito, o qual define, entre outras disposições, os valores das prestações financeiras (ECOVALOR) devidas pelos Produtores à GVB.

Os Ecovalores que estiveram em vigor no âmbito do funcionamento do SIGRAB em 2009, 2010, 2011 e 2012 são apresentados na Tabela 2. Em 2013 os Ecovalores mantêm-se inalterados.



Categoria Homogénea	Tecnologia	Aplicação	Voltagem	Capacidade	Ecov	alor
потоденеа			(V)	(Ah)	(€/ Bateria)	(€/Kg)
А			6 12	2-14 2-31	0,05	-
В	Chumbo-Ácido		6	15-79	0,36	_
			12	32-69		
С		SLI*	6 12	80-179	0,48	_
D			6	180-240	0,60	_
D			12	100-179	0,00	
E			12	180-240	0,72	_
F	Chumbo-Ácido	Tracção Estacionária	Todas	Todas	-	0,024
G	Todas excepto Chumbo-Ácido	Todas	Todas	Todas	-	0,024

(\*)SLI-Starting Lighting Ignition Sobre o Ecovalor incide IVA à taxa legal em vigor

Tabela 2 - Tabela de Ecovalores

Desde o início da atividade enquanto Entidade Gestora do SIGRAB, a GVB tem vindo a divulgar o sistema integrado junto dos potenciais aderentes, procurando que os mesmos transfiram para a Entidade Gestora a responsabilidade pela gestão dos resíduos de baterias e acumuladores que resultam da colocação no mercado de produtos novos.

A GVB desenvolveu um procedimento de adesão de produtores ao SIGRAB composto por 4 fases, nas quais intervêm a GVB, os Produtores e a ANREEE.

Na fase inicial do processo de adesão, as empresas fornecem informação de dois tipos: 1) informação de carácter formal, tendo em vista a identificação da entidade; 2) informação relativa às quantidades de baterias e acumuladores colocados no mercado desde 1 de outubro de 2009 até ao trimestre anterior à data de adesão, de modo a permitir a quantificação da prestação financeira (ECOVALOR) devida pela transferência de responsabilidade para a Entidade Gestora.

Nesta fase, as empresas devem iniciar o respetivo processo de registo, enquanto Produtores de PB&A, na ANREEE.

Após verificação e validação dos dados fornecidos pelas empresas, a GVB procede à emissão do contrato e da fatura referente aos Ecovalores efectivamente devidos desde 1 de outubro de 2009, remetendo-os ao Produtor.

Na terceira fase, o Produtor procede ao pagamento da fatura e à assinatura do Contrato e respetivo envio para a GVB em duas vias. Comunica ainda que já se encontra registado na ANREEE e fornece os dados que permitirão à GVB concluir o processo de registo do Produtor na ANREEE.

Na quarta e última fase do processo de adesão, a GVB confirma o pagamento devido, assinando também o Contrato e remetendo uma das vias para o Produtor, juntamente com o respetivo Certificado de Adesão e conclui o processo de registo do Produtor na ANREEE.



A Figura 2 ilustra o procedimento de adesão dos Produtores ao SIGRAB.

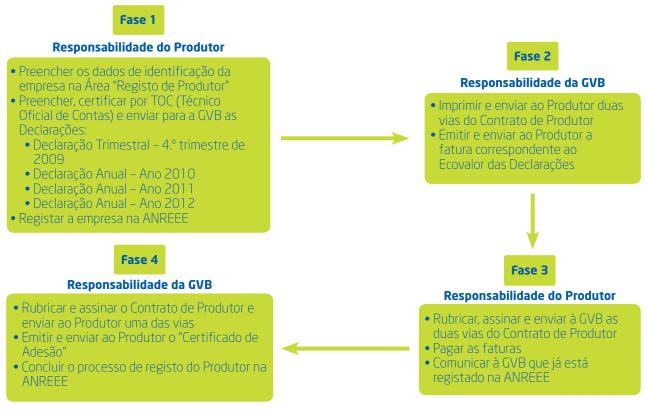


Figura2 - Procedimento de adesão dos Produtores ao SIGRAB

Consideram-se aderentes ao SIGRAB os produtores de baterias e acumuladoress novos que cumpriram com todos os requisitos exigidos no âmbito do processo de adesão. Neste contexto, o SIGRAB contava no final de 2012 com um total de 42 Produtores aderentes (Tabela 3), todos com o processo de adesão completo.

Ao longo de 2012 registaram-se 12 novas adesões. Deste modo, em comparação com 2011, o número de aderentes ao SIGRAB em 2012 aumentou 40 %.



Produtor	Distrito/Concelho
A GRANJA, Sociedade de Representações de Produtos para a Agricultura e Pecuária, Lda.	Açores / Ponta Delgada
Afonso & Irmãos, Lda.	Bragança / Bragança
AGRIDISTRIBUIÇÃO, S.A.	Lisboa / Cadaval
AGRORECTA, Reparação e Comércio de Máquinas Agrícolas, Lda.	Leiria / Caldas da Rainha
AUTO DELTA, Comércio de Peças e Acessórios de Automóveis, Lda.	Leiria / Leiria
AVV Aroeira, Componentes e Sistemas Eléctricos, Lda.	Lisboa / Lisboa
Central DeBorla, Comércio de Utilidades, S.A.	Porto / Vila Nova de Gaia
Cláudio de Moura Ribeiro	Leiria / Ansião
EJODIAUTO, Unipessoal, Lda.	Lisboa / Mafra
Electro Luso Alegria, Acessórios Automóveis, Lda.	Lisboa / Lisboa
ESA, Empresa de Serviços e Acumuladores, Lda.	Leiria / Leiria
EUROBATERIAS, Lda.	Porto / Paredes
EUROCOMPONENTES, Componentes para Veículos Industriais, Lda.	Coimbra / Condeixa-a-Nova
EXIDE Technologies, Lda.	Lisboa / Vila Franca de Xira
FF SOLAR, Energias Renováveis, Lda.	Faro / Aljezur
Francisco da Silva Pereira Jordão	Leiria / Batalha
Francisco Manuel Moita Franco	Beja / Moura
FRESENIUS Medical Care Portugal, S.A.	Porto / Maia
HIPERBAT, Comércio de Baterias e Auto-Rádios, Lda.	Porto / Gondomar
HUNE Aluguer, Lda.	Santarém / Benavente
IATES ATLÂNTICO, Navegação e Serviços Lda.	Açores / Horta
ITMP Alimentar, S.A.	Santarém / Alcanena
J. INÁCIO, Máquinas Agrícolas, Lda.	Lisboa / Cadaval
JASIL Comercial, Lda.	Braga / Braga
João Manuel Martins, Lda.	Faro / Silves
Joaquim António de Sousa Naia	Beja / Beja
José Carlos da Costa Pereira	Santarém / Cartaxo
Modelo Continente Hipermercados, S.A.	Porto / Matosinhos
MOTORBUS, Lda.	Porto / Vila Nova de Gaia
MOVIMENTA, Equipamentos de Movimentação de Cargas, Lda.	Setúbal / Palmela
MTA, Comércio de Máquinas, Tractores e Automóveis, Lda.	Guarda / Guarda
Petróleos de Portugal - PETROGAL, S.A.	Lisboa / Lisboa
POLIBATERIAS, Comércio e Distribuição, Lda.	Setúbal / Almada
SCOOTZZ, Lda.	Porto / Porto
SECURITAS Direct Portugal Unipessoal, Lda.	Lisboa / Oeiras
SUPERBATERIAS, Comércio e Distribuição de Baterias e Acessórios Auto, Lda.	Leiria / Leiria
TECNOBAT, Sistemas de Baterias e Acumuladores, Lda.	Porto / Maia
TERMÁQUINA, Máquinas Industriais, S. A.	Lisboa / Vila Franca de Xira
TRACTOPONTE, Comércio de Máquinas Agrícolas e Industriais, Lda.	Lisboa / Lisboa
TRANSPOREL, Sociedade de Equipamentos de Elevação e Transporte, Lda.	Porto / Porto
TURBOMAR ENERGIA, Lda.	Lisboa / Oeiras
WOLF Jardim, Lda.	Leiria / Leiria

**Tabela 3 -** Produtores de Baterias e Acumuladores Novos aderentes ao SIGRAB até 31 de dezembro de 2012

# 2012



Durante o ano 2012 os Produtores aderentes ao SIGRAB foram responsáveis pela colocação no mercado nacional - Portugal Continental, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores - de **7.488 toneladas** de baterias e acumuladores, cuja distribuição por tecnologia e aplicação é apresentada na Tabela 4.

Catagoria			Voltagem	Capacidade	Bat	terias e A	cumulado	ores	Ecov	Ecovalor		l (€)																				
Categoria Homogénea	Tecnologia	Aplicação			20	12	2011																									
			(v)	(Ah)	Nº de Baterias	Peso (kg)	Nº de Baterias	Peso (kg)	(€/ Bateria)	(€/Kg)	2012	2011																				
			6	2-14					0.05																							
			12	2-31					0,05	_																						
В			6	15-79					0,36																							
D			12	32-69						0,50	_																					
С	op.	SLI*	6	80-179	350.244	350.244	350.244	350.244	50.244						14	0.244		334	33	334.5	334.54	334.54			14	1	334.544	4.544	0,48			
C	o-Áci	JLI	12	12 70-99		0,10																										
D	Chumbo-Ácido		6	180-240		7.466.084		7.161.884	0,60	_	179.413,53	174.637.10																				
D	Ō	12 100-179		0,00																												
Е			12	180-240					0,72	_																						
F		Tracção Estacionária	Todas	Todas	-		-		-	0,024																						
G	Todas exceto Chumbo-Ácido	Todas	Todas	Todas	-	21.429	-	19.322	-	0,024																						
(*)SLI-Starting	Lighting Ignit	ion		Total (Kg)	7.48	7.513	7.181	1.206																								

Tabela 4 - Baterias e acumuladores novos colocados no mercado nacional em 2012 e 2011

Como é público e notório, tem-se vindo a degradar o ambiente económico-financeiro que ora se vive, quer a nível nacional quer internacional. Tal situação não deixou certamente de afetar a atividade das empresas que aderiram ao SIGRAB.

Porém, o conjunto de Produtores que aderiu à GVB conseguiu aumentar as vendas de baterias e acumuladores novos, o que se traduziu no aumento quer das quantidades, em peso, colocadas no mercado (4,3 %), quer dos montantes faturados de Ecovalor (2,7 %).

# 3.4 Resíduos de baterias e acumuladores

Em julho de 2010, e de acordo com o previsto no n.º 1, da cláusula 7.º, da Licença, a GVB apresentou o projeto de estrutura da rede nacional de recolha de resíduos de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis, acompanhado dos critérios de referência para a seleção de pontos de recolha a integrar a Rede de Pontos de Recolha Seletiva da GVB, designada por Rede de Pontos de Recolha da GVB ou simplesmente por "Rede GVB".

O modelo adotado pela GVB para a gestão do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Baterias e Acumuladores Industriais e de Baterias e Acumuladores para Veículos Automóveis (SIGRAB) está estruturado de acordo com o ilustrado na Figura 3, na qual se identificam os principais operadores económicos e os fluxos materiais envolvidos.



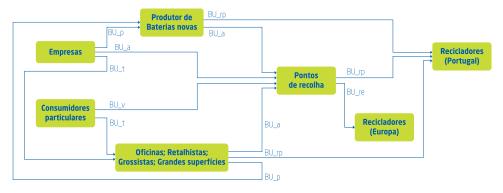


Figura 3 - Estrutura de processamento de baterias e acumuladores usados em Portugal

#### Legenda:

**BU** Baterias usadas

BU\_p Entrega, geralmente através de venda, de baterias usadas aos Produtores de baterias novas que assumem a responsabilidade de as encaminhar para destino final adequado

BU\_a Entrega para armazenagem temporária, geralmente através de venda, de baterias usadas num Ponto de Recolha BU\_t Entrega, geralmente através de troca, de uma bateria usada num ponto de venda ao público de baterias novas

U\_v Entrega, geralmente através de venda, de uma bateria usada num Ponto de Recolha

**BU\_rp** Entrega directa de baterias usadas a um operador de reciclagem em Portugal

**BU\_re** Movimento transfronteirico de baterias usadas para um operador de reciclagem europeu

Nesta estrutura promove-se a sustentabilidade de funcionamento do SIGRAB, tornando-o dinâmico e flexível face às principais ameaças ao seu funcionamento equilibrado, nomeadamente, custos de reciclagem e cotação mundial dos principais metais (chumbo e níquel).

Têm acesso ao SI-Bat as empresas, os produtores de baterias novas, as oficinas, retalhistas, grossistas e grandes superfícies, os pontos de recolha e os recicladores em Portugal.

## 3.4.1 Pontos de Recolha

Os n.ºs 1 e 2 , do Artigo 10.º, do Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro, estabelecem que os utilizadores finais estão obrigados a proceder à entrega dos resíduos de baterias que possuam e que os distribuidores de baterias e acumuladores estão obrigados a aceitar a devolução dos respetivos resíduos.

Na prática corrente, os distribuidores de baterias e acumuladores cobrem o território nacional mas não têm dimensão económica e técnica suficiente para armazenar os resíduos de baterias e acumuladores, de modo a constituir cargas completas, economicamente aceitáveis, para o seu envio para operadores de reciclagem.

Estes distribuidores locais deverão, contudo, possuir condições mínimas de armazenagem para pequenas quantidades de resíduos de baterias e acumuladores, de forma a não causar riscos para a saúde humana, em particular, ou para o ambiente, em geral.

Conforme consta do projeto de estrutura de rede nacional de recolha de resíduos de baterias e acumuladores, de modo a otimizar a logística da recolha, armazenagem e transporte para reciclagem, a Rede de Pontos de Recolha Seletiva da GVB – "Rede GVB" – será constituída por Distribuidores e Operadores de Gestão de Resíduos. Os primeiros serão designados por "Ponto de Recolha Local" (PRL) e os segundos por "Ponto de Recolha Regional" (PRR).

Ambos – PRL e PRR – terão os meios e os conhecimentos para receber resíduos de utilizadores finais e de procederem a uma primeira triagem, mas apenas os segundos – PRR – estão vocacionados para receber resíduos de baterias e acumuladores de PRL. No que respeita ao encaminhamento de resíduos de baterias e acumuladores, de uma forma geral, os PRL utilizarão como destino final os PRR e só ocasionalmente os operadores de reciclagem, enquanto os PRR, após triagem final e reembalamento, utilizarão sempre como destino final os OGR.

2012

É expressamente vedada aos Pontos de Recolha a cobrança de qualquer verba aos consumidores particulares ou a qualquer outro detentor, sempre que estes se dirijam às instalações dos primeiros para entregarem baterias e acumuladores usados.

Com a aprovação em fevereiro de 2011 dos Critérios de Referência para Seleção de Pontos de Recolha, deu-se início ao desenvolvimento em todo o território nacional da Rede GVB, a qual, em 31 de dezembro de 2012, era constituída por 34 Pontos de Recolha "PRR" (Tabelas 5 e 6), distribuídos geograficamente de acordo com a Figura 4

#### **BRAGA**

BRAGATEM, Baterias, Lda.

#### **VILA REAL**

Realauto, Baterias, Peças e Acessórios, Lda.

#### **BRAGANCA**

DISBAT, Distribuição de Baterias, Lda

#### **PORTO**

Exide Technologies, Lda.

AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.

Correia & Correia, Lda.

Rocha, Mota & Soares, S.A.

#### **AVEIRO**

AVEIBATERIAS, Comércio de Baterias, Lda.

SUCATAS DE RAMIL, Lda.

RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.

#### **CASTELO BRANCO**

Correia & Correia, Lda.

## **COIMBRA**

AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.

#### **LEIRIA**

BRSS, Recuperação de Resíduos, Lda.

## SANTARÉM

TRIU, S.A.

# LISBOA

Exide Technologies Recycling II, Lda.

Exide Technologies, Lda.

Baterias da Cidade, Lda.

AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.

Correia & Correia, Lda.

GLOBSER, Consultadoria e Desenvolvimento Empresarial, Lda..

RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.

#### BEJA

Cameirinha, Belchior & Machado, Lda..

# FARO

ALGARbaterias, Lda.

AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.

RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.

#### **AÇORES**

Varela & C.ª, Lda.

#### MADEIRA

Correia & Pedro, Lda.

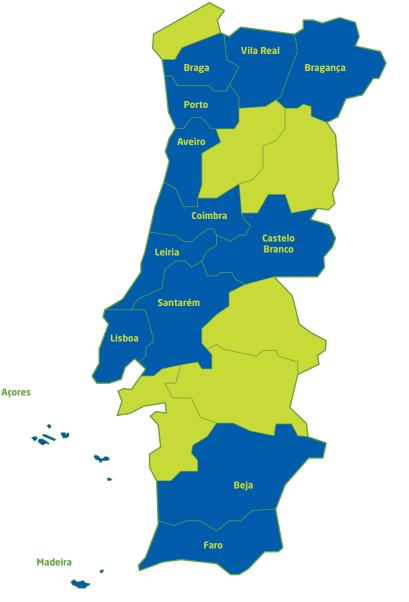


Figura 4 - Localização geográfica dos Pontos de Recolha da Rede GVB



Distrito	Concelho		Ponto de Recolha
BRAGA	BRAGA	Bragatem Baterias, Lda.	BRAGATEM, Baterias, Lda.
VILA REAL	VILA REAL	Rea <mark>lauta</mark>	Realauto, Baterias, Peças e Acessórios, Lda.
BRAGANÇA	MIRANDELA	Distribução de Bateriae, Lida.	DISBAT, Distribuição de Baterias, Lda
PORTO	MATOSINHOS	EXIDE TECHNOLOGIES	Exide Technologies, Lda.
PORTO	VILA DO CONDE	correlas correla	Correia & Correia, Lda.
PORTO	VILA NOVA DE GAIA	KHS.	Rocha, Mota & Soares, S.A.
PORTO	MAIA	AUTOZITÁNIA	AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.
AVEIRO	AVEIRO	Aveibaterias Comércio de Soterios Ldo	AVEIBATERIAS, Comércio de Baterias, Lda.
AVEIRO	SANTA MARIA DA FEIRA	RAMIL	SUCATAS DE RAMIL, Lda.
AVEIRO	SANTA MARIA DA FEIRA	Renascimento	RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.
COIMBRA	COIMBRA	AUTOZITĀNIA	AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.
CASTELO BRANCO	SERTÃ	correla correla coste de facilita	Correia & Correia, Lda.
LEIRIA	PORTO DE MÓS	BRSS	BRSS, Recuperação de Resíduos, Lda.
SANTARÉM	BENAVENTE	TRĬŪ	TRIU, S.A.

**Tabela 5 -** Pontos de Recolha da Rede GVB em Portugal Continental



Distrito	Concelho		Ponto de Recolha
LISBOA	AZAMBUJA	<b>EXIDE</b> TECHNOLOGIES	Exide Technologies Recycling II, Lda.
LISBOA	VILA FRANCA DE XIRA	<b>EXIDE</b> TECHNOLOGIES	Exide Technologies, Lda.
LISBOA	LISBOA	baterias da cidade detribuição e vendo de producos axea kis.	Baterias da Cidade, Lda.
LISBOA	MAFRA	correlationrela Seria de Bodan	Correia & Correia, Lda.
LISBOA	CASCAIS	glebser GENOUP	GLOBSER, Consultadoria e Desenvolvimento Empresarial, Lda.
LISBOA	ODIVELAS	AUTOZITĀNIA	AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.
LISBOA	LOURES	Renascimento	RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.
ВЕЈА	BEJA	CAMEIRINHA, BELCHIOR & MACHADO, LDA.	Cameirinha, Belchior & Machado, Lda.
FARO	FARO	ALGARbaterias Acessórios Auto, Unipessoal, Ld <sup>a</sup> .	ALGARbaterias, Lda.
FARO	SILVES	AUTOZITĀNIA	AUTOZITÂNIA, Acessórios e Sobressalentes, S.A.
FARO	SILVES	Renascimento	RENASCIMENTO, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda.

 Tabela 5 (continuação) - Pontos de Recolha da Rede GVB em Portugal Continental



Região Autónoma	Ilha/Concelho		Ponto de Recolha
AÇORES	S.MIGUEL/PONTA DELGADA	VARELA & C.º LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	FAIAL /HORTA	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	GRACIOSA/SANTA CRUZ DA GRACIOSA	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	S. JORGE/VELAS	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	TERCEIRA/PRAIA DA VITÓRIA	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	STA. MARIA/VILA DO PORTO	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	PICO/S. ROQUE DO PICO	VARELA & C.º LDA	Varela & C.ª, Lda.
AÇORES	FLORES E CORVO/STA, CRUZ DAS FLORES	VARELA & C.ª LDA	Varela & C.ª, Lda.
MADEIRA	MADEIRA/FUNCHAL	oito	Correia & Pedro, Lda.

**Tabela 6 -** Pontos de Recolha da Rede GVB nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores

No âmbito de funcionamento do SIGRAB, e apenas no que respeita à componente da gestão de resíduos de baterias e acumuladores, a GVB celebrou contratos exclusivamente com Pontos de Recolha "PRR" (Contrato de Colaboração para a Instalação de Ponto de Recolha Seletiva por Operador de Gestão de Resíduos).

Mais de 96,3% dos resíduos de baterias e acumuladores da tecnologia chumbo-ácido geridos no âmbito do SIGRAB foram encaminhados para a Exide Technologies Recycling II, Lda. (ETR II).

Dos restantes resíduos de baterias e acumuladores da tecnologia chumbo-ácido geridos no âmbito do SIGRAB, 0,4 % foram exportados para reciclagem (Metalurgica de Medina, S.A.) e 3,2 % foram encaminhados para armazenagem temporária noutros OGR que não pertencem à Rede GVB.

No que respeita a resíduos de baterias e acumuladores de outras tecnologias, foram recolhidas 4,4 toneladas e enviadas 8,9 toneladas para armazenagem temporária e posterior envio para reciclagem na Europa.

2012



# 3.4.2 Reciclagem

Conforme referido na secção anterior, mais de 96,3 % dos resíduos de baterias e acumuladores da tecnologia chumbo-ácido geridos no âmbito do SIGRAB foram encaminhados para a Exide Technologies Recycling II, Lda. (ETR II).

Na ETR II, o processo de reciclagem inicia-se com a trituração total das baterias e acumuladores, incluindo o eletrólito ou solução ácida, por processo mecânico com adição de água.

As substâncias obtidas seguem para a fase de separação primária dos materiais, através de um processo de diferença de densidades, com utilização de água como elemento base. Obtêm-se por este processo, já devidamente separados, os componentes metálicos, plásticos e outros resíduos, bem como efluentes líquidos acidulados que são encaminhados para tratamento na ETAR.

De acordo com o processo de reciclagem da ETR II, consideraram-se frações resultantes contabilizáveis para a reciclagem o chumbo e o plástico.

O plástico obtido segue para a unidade de processamento onde são separados nos seus diversos tipos. O PP obtido é então triturado para atingir uma granulometria mais fina e no final do processo é ensacado e encaminhado para unidades industriais do setor de produção de plásticos.

Os componentes metálicos obtidos na fase de separação primária dos materiais, constituídos por elevadas percentagens de chumbo, são encaminhados para a fase de fundição, obtendo-se no final do processo ligas de chumbo e chumbo refinado que tomam a forma final de lingotes, os quais são maioritariamente utilizados no fabrico de novas baterias.

O rendimento de reciclagem obtido pela ETR II em 2012 foi de 68,8 %.

A Exide Technologies, Lda., em Castanheira do Ribatejo, única empresa que fabrica baterias em Portugal, é o principal cliente da ETR II.

#### 3.4.3 Resultados do SIGRAB em 2012

A Tabela 7 sintetiza os resultados alcançados pelo SIGRAB em 2012 e compara-os com os resultados de 2011.

	Resultados	2012 (t)	2011 (t)			
Α	Baterias e acumuladores novos colocado	os no mercado (tec	nologia Pb)		7.466,1	7.161,9
В	Baterias e acumuladores novos colocado	os no mercado (ou	tras tecnolo	gias)	21,4	19,3
C	Total de baterias e acumuladores novos	colocados no mero	tado		7.487,5	7.181,2
D	Resíduos de baterias e acumuladores red	colhidos (tecnolog	ia Pb)		5.880,5	4.715,7
Е	Resíduos de baterias e acumuladores red	4,4	8,9			
F	Total de resíduos de baterias e acumulad	dores recolhidos			5.884,9	4.724,7
	Comparação com as Metas	Fórmula de cálculo	Me 2012		Resul 2012	tados ı 2011
M1	Taxa de Recolha no âmbito do SIGRAB	M1 = F/C	85%	82%	78,6 %	65,8 %
M2	Rendimento de Reciclagem (tecnologia Pb)	nento de Reciclagem (tecnologia Pb) 65% 65%				68,7 %
M3	Taxa de eliminação por deposição em aterro ou por incineração		0%	0%	0,0 %	0,0 %

**Tabela 7 -** Resultados de gestão de baterias e acumuladores no SIGRAB em 2012 e 2011



Da análise da tabela anterior verifica-se que em 2012 os Produtores que aderiram ao SIGRAB colocaram no mercado **7.487,5 toneladas** de baterias e acumuladores industriais e para veículos automóveis, das quais **7.466,1 toneladas** (99,7 %) são da tecnologia chumbo-ácido e apenas **21,4 toneladas** (0,3 %) são das restantes tecnologias.

No que se refere à recolha de resíduos de baterias e acumuladores, o ano 2012 registou a recolha de **5.884,9 toneladas**, o que corresponde a **92,5** % do objetivo fixado na Licença da GVB (6.364,4 t).

# 3.5 Comunicação e Sensibilização

Em 2010 foi desenvolvida a imagem corporativa da GVB que veio a permitir comunicar aos mais diversos níveis com os diferentes *stakeholders* da GVB e do SIGRAB.

A estratégia de comunicação da GVB foi ancorada no sítio da GVB em www.gvb.pt (Figura 5), através do qual é possível aceder ao Si-Bat.



Figura 5 - Sítio da GVB

Em 2011, com o início do desenvolvimento da Rede GVB, desenvolveu-se uma imagem específica para toda a área diretamente relacionada com a gestão dos resíduos de baterias e acumuladores (Figura 6).



Figura 6 - Imagem "Pontos de Recolha da Rede GVB"

2012



Aos Pontos de Recolha cuja atividade está dirigida para a comercialização de baterias e acumuladores novos, a qual é baseada na distribuição dessas baterias nas instalações dos seus clientes, foram distribuídas caixas com a imagem exclusiva dos Pontos de Recolha da GVB (Figura 7). Multiplicam-se desta forma o número de contactos da GVB com os segmentos do mercado alvo, ao mesmo tempo que se demonstra uma nova forma de funcionamento das empresas da Rede GVB, preocupadas em adequar os respetivos procedimentos com a legislação em vigor e com o ambiente.



Figura 7 - Imagem "Ponto de Recolha da Rede GVB" em caixas para acondicionamento de baterias e acumuladores usados

A divulgação da imagem da Rede GVB é ainda complementada com a utilização de carimbos, exclusivos dos Pontos de Recolha, nos Modelo A – Guias de Acompanhamento de Resíduos (Figura 8). Desta forma, os Detentores (produtores de baterias e acumuladores usados) tomam conhecimento, de forma inequívoca, que todos os resíduos que entregam a empresas da Rede GVB são devidamente transportados, armazenados e reciclados sempre com o respeito pelas normas ambientais em vigor.



Figura 8 - Carimbos exclusivos da Rede GVB

2012



A imagem exclusiva da Rede GVB (Figura 6) será também projetada no estrangeiro através da sua utilização nas caixas de transporte de todas as baterias e acumuladores alcalinos recolhidos no âmbito do SIGRAB e enviados para reciclagem na Europa (Figura 9).

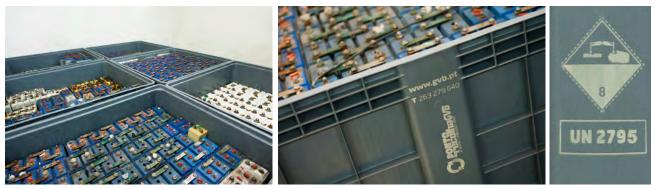


Figura 9 - Imagem "Ponto de Recolha da Rede GVB" em caixas para transporte de baterias e acumuladores alcalinos

Ao longo de 2012, e dando continuidade ao trabalho iniciado em 2010, privilegiaram-se as áreas de adesão de novos Produtores de baterias e acumuladores novos à GVB e de identificação de potenciais empresas interessadas em integrarem a Rede GVB.

Nesse sentido, foram organizadas em todo o país reuniões com empresas que, na grande maioria dos casos, resultaram na celebração de "Contratos de Produtor" e na apresentação de Pedidos de Licenciamento Simplificado das Operações de Armazenagem e Triagem de Resíduos de Baterias e Acumuladores, os quais, após deferimento, conduziram à celebração de "Contratos de Colaboração para Instalação de Ponto de Recolha Seletiva por Operador de Gestão de Resíduos".

Paralelamente, ao longo de 2012 a GVB desenvolveu um conjunto de ações no âmbito da divulgação da empresa e do SIGRAB que se sintetizam na Tabela 8.



Ação	Evento/Meio	Organização	Local e data
Manual de Gestão de Resíduos Industriais	Projeto "Resíduos Menos"	AEP - Associação Empresarial de Portugal	Leça da Palmeira, 26 de janeiro
Artigo	"Reciclar é sustentável"	Jornal das Oficinas (AP Comunicação)	N.º 76, março 2012
Apresentação	Reunião Anual da Exide Technologies	EXIDE Technologies	Palmela, 12 de abril
Apresentação	Curso de Especialização sobre Gestão e Valorização de Fluxos Específicos de Resíduos	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universi- dade Nova de Lisboa	Monte da Caparica, 19 de abril
Artigo	"Energia Positiva"	Revista "TURBO"	N.º 367, abril 2012
Artigo	"Baterias usadas em boas mãos"	Revista "Pontos de Vista" (Jornal Público)	N.º 17, junho 2012
Artigo	"Baterias. Melhor recolha, mais reciclagem"	Revista "TURBO Oficina"	N.º 3, junho 2012
Folheto "Seja nosso parceiro por um ambiente melhor"	Curso de Especialização sobre Gestão e Valorização de Fluxos Específicos de Resíduos	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universi- dade Nova de Lisboa	Monte da Caparica, 19 de abril

**Tabela 8 -** Ações de divulgação da GVB em 2012



**Figura 10 -** Folheto GVB "Seja Nosso Parceiro por um Ambiente Melhor"

A GVB apostou ainda no desenvolvimento de informação técnica relativa às regras a cumprir ao nível do transporte e acondicionamento dos resíduos de baterias e acumuladores (Anexos 1, 2 e 3), como forma de contribuir para a redução do risco e a prevenção de danos ambientais associados à armazenagem e, sobretudo, ao transporte desses resíduos.

Deste modo, e complementarmente às Fichas Técnicas publicadas em 2011, foi desenvolvida uma nova Ficha Técnica direcionada para os Pontos de Venda de baterias novas (Figura 11).



FIGURA 11 - Armazenagem de Baterias Usadas (Ponto de Venda de baterias novas)

Os montantes investidos em comunicação e sensibilização (C&S) em 2012 foram de **10.147,50 €**, correspondentes a **5,7%** das receitas da GVB.

# 3.6 Investigação e Desenvolvimento

De acordo com o previsto no n.º 6.1.2, da alínea D), do Apêndice com as condições especiais da licença concedida à GVB, a GVB constituiu uma provisão para encargos legais com I&D no montante de **5.500,00 €**, correspondentes a **3,1%** das receitas da GVB¹.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Iniciou-se no primeiro trimestre de 2013 o Projeto de I&D "Valorização de Resíduos e Rendimento de Reciclagem na ETR II", em que estão envolvidos o CVR, a ETR II e a GVB.



# 3.7 Informação Económica e Financeira

#### 3.7.1 Financiamento do SIGRAB

O financiamento do SIGRAB é assegurado exclusivamente através do ECOVALOR pago pelos Produtores à GVB no âmbito da transferência para a Entidade Gestora de responsabilidade pela gestão dos resíduos de baterias e acumuladores resultantes da colocação no mercado nacional de baterias e acumuladores novos (ver Tabela 2).

A faturação total do ECOVALOR correspondente às baterias e acumuladores colocados no mercado em 2012 pelo conjunto dos **42** Produtores aderentes à GVB, foi de **179.413,53 €.** 

## 3.7.2 Custos de funcionamento do SIGRAB

Os custos com o funcionamento do SIGRAB dividem-se em:

# a) Custos Diretos, repartidos por:

- > Recolha, transporte e armazenagem temporária dos resíduos de baterias e acumuladores;
- > Transporte dos resíduos de baterias e acumuladores das instalações de armazenagem temporária para instalações de reciclagem;
- > Reciclagem dos resíduos de baterias e acumuladores;
- > Introdução de dados relativos a estas atividades no SI-Bat.

# b) Custos de Estrutura, repartidos por:

- > Funcionamento
  - > Custos com pessoal
  - > Custos administrativos
  - > Prestação de serviços
  - Instalações
- > Comunicação e Sensibilização
- > Investigação e Desenvolvimento

Em 2012, os custos diretos foram de **1.113,75 €**, relativos à armazenagem temporária e posterior envio para reciclagem na Europa de **8.910 kg** de baterias alcalinas, e os custos de estrutura ascenderam a **164.466,51 €**, repartidos da seguinte forma:

>	Funcionamento	148.819,01 €
	<ul><li>Custos com pessoal</li></ul>	76.812,44€
	<ul><li>Custos administrativos</li></ul>	7.048,22€
	<ul> <li>Prestação de serviços</li> </ul>	56.708,35€
	Instalações	8.250,00€
>	Comunicação e Sensibilização	10.147,50 €
>	Investigação e Desenvolvimento	5.500,00€



# 3.7.3 Síntese dos resultados financeiros

Conforme referido na secção 2.1, os Estatutos da GVB definem que "o ano social inicia-se em 1 de abril e termina em 31 de março do ano civil seguinte".

Deste modo, os mapas de gestão apresentados no Anexo 4 embora traduzam a atividade da GVB num ano civil completo não correspondem aos mapas de gestão apresentados, analisados e votados em Assembleia Geral.

Em 2012 foi apurado um Resultado Líquido no montante de **14.709,87 €** (catorze mil, setecentos e nove euros e oitenta e sete cêntimos).

# 3.7.4 Actividades desenvolvidas pela GVB

Na Tabela 9 apresenta-se uma síntese das actividades desenvolvidas pela GVB em 2012.

Áreas	Principais eixos de ação	Principais atividades realizadas em 2012
Empresa	Desenvolvimento de mecanismos de registo e controlo do SIGRAB	<ul> <li>Gestão e manutenção do SI-BAT (Sistema de Informação da GVB)</li> </ul>
Produtores	Adesão de novos Produtores	<ul> <li>Contactos com empresas potenciais Produtores de baterias e acumuladores</li> <li>Adesão de 12 novos Produtores à GVB</li> </ul>
Rede de Recolha	Estruturação da Rede de Recolha Seletiva do SIGRAB	<ul> <li>Contactos com empresas com potencial para integrarem a Rede de Recolha da GVB</li> <li>Apoio ao licenciamento de Distribuidores como Operadores de gestão de resíduos de baterias e acumuladores</li> <li>25 Pontos de Recolha em Portugal Continental, dos quais 9 integraram a rede GVB em 2012</li> <li>8 Pontos de Recolha nos Açores</li> <li>1 Ponto de Recolha na Madeira</li> </ul>
C & S	Desenvolvimento de ações de Comunicação e Sensibilização no âmbito do SIGRAB	<ul> <li>Renovação do site da GVB</li> <li>Desenvolvimento da Ficha Técnica "Armazenagem de baterias usadas (Ponto de Venda de baterias novas)"</li> <li>Divulgação da Rede GVB através da utilização de carimbos nos Modelo A - Guia de Acompanhamento de Resíduos</li> <li>Divulgação da Rede GVB através da utilização de caixas para transporte de baterias usadas nos veículos de distribuição de baterias e acumuladores novos</li> <li>Artigos e entrevistas: 4</li> <li>Participação em eventos e projectos: 3</li> <li>Cumprimento da meta estabelecida: 5,7% das receitas anuais</li> </ul>
I&D	Apoio a atividades de Investigação e Desenvolvimento no âmbito do SIGRAB	<ul> <li>&gt; Provisão para I&amp;D</li> <li>&gt; Cumprimento da meta estabelecida: 3,1 % das receitas anuais</li> </ul>

**Tabela 9 -** Síntese das atividades realizadas em 2012



# 4. Programa GVB 2013-2014

# 4.1 Introdução

A Licença da GVB estabelece que o Relatório Anual de Atividades deve conter um programa plurianual de objetivos que contemple os seguintes aspetos:

- > Proposta de evolução dos parâmetros financeiros relativos ao apoio à sensibilização e comunicação e à investigação e desenvolvimento;
- > Progresso da atividade realizada em relação aos objetivos propostos e às ações inseridas no caderno de encargos e no programa proposto no ano anterior;
- > Soluções técnicas e programas postos em prática, seja em relação a soluções de valorização, à comunicação desenvolvida ou a programas de investigação e desenvolvimento.

Em conformidade com o disposto no n.º 11, da alínea F), do Apêndice com as condições especiais da licença, a GVB apresenta nas secções seguintes o "Programa GVB 2013-2014", onde se privilegiam as seguintes áreas:

- > Rede GVB
- > Resíduos de baterias e acumuladores
- > Comunicação e sensibilização
- > Investigação e desenvolvimento

#### 4.2 Rede GVB

Com a validação do projeto de organização da Rede GVB – Rede Nacional de Recolha Seletiva de Resíduos de Baterias e Acumuladores, e a aprovação dos Critérios de Referência para Seleção de Pontos de Recolha, foram criadas as condições para a implementação e crescimento da Rede GVB tanto em Portugal Continental como nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

Este processo deu os primeiros passos em 2010 mas foi em 2011 e 2012 que se tornou mais dinâmico.

Este dinamismo teve como resultado imediato o aumento progressivo das quantidades de resíduos recolhidos no âmbito do SIGRAB.

Conforme referido na secção 3.4.1, de modo a otimizar a logística da recolha, armazenagem e transporte para reciclagem, a Rede GVB será constituída por "Pontos de Recolha Local" (PRL) e "Pontos de Recolha Regional" (PRR).

De forma a aumentar a eficiência ao nível dos circuitos de recolha dos resíduos, com o consequente aumento da quantidade de resíduos recolhidos e minimização dos riscos ambientais, a GVB vai apostar na sensibilização de Distribuidores para as vantagens em investirem na modernização das instalações com vista a obterem a Licença de Operador de gestão de resíduos de baterias e acumuladores, o que lhes permitirá virem a integrar a Rede GVB como PRR.

Sempre que a figura de PRR não for adequada às empresas procurar-se-á sensibilizá-las para virem a integrar a Rede GVB como PRL.



#### 4.3 Resíduos de baterias e acumuladores

#### 4.3.1 Recolha de resíduos de baterias e acumuladores

Em 2013 e 2014 a GVB irá desenvolver todos os esforços para assegurar o cumprimento dos objetivos de gestão definidos em sede da Licença, nomeadamente em matéria de taxa de recolha de resíduos de baterias e acumuladores.

De acordo com o previsto no número 2.1, da alínea B), do Apêndice com as condições especiais da licença, a GVB tem como objetivo a recolha, pelo menos, de 90% e 92% da quantidade de baterias e acumuladores declarados à GVB pelos Produtores aderentes ao SIGRAB, respetivamente em 2013 e 2014.

Conforme referido na secção 4.2, o crescimento da Rede GVB com base em Distribuidores que se irão licenciar como OGR afigura-se como a principal aposta da GVB no período em análise com vista ao aumento das quantidades de resíduos recolhidas.

# 4.3.2 Reciclagem de resíduos de baterias e acumuladores

No que respeita aos resíduos de baterias e acumuladores de chumbo-ácido a GVB continuará a privilegiar que a sua reciclagem seja efetuada em Portugal na Exide Technologies Recycling II, Lda., única empresa licenciada no país para reciclar resíduos de baterias e acumuladores de chumbo-ácido.

No que respeita aos resíduos de baterias e acumuladores das restantes tecnologias, com a conclusão em 2012 do contrato com a Renascimento, Gestão e Reciclagem de Resíduos, Lda., a GVB disponibiliza a todos os Produtores que aderiram ao SIGRAB uma solução ambientalmente adequada para a armazenagem e transporte desses resíduos para operadores de reciclagem na Europa.

A seleção dos recicladores tem em conta que estes deverão ter atingido em 26 de setembro de 2011, os seguintes rendimentos mínimos:

- > Reciclagem de 65%, em massa, das baterias e acumuladores de chumbo-ácido, incluindo a reciclagem do mais elevado teor possível de chumbo que seja tecnicamente viável, evitando simultaneamente custos excessivos;
- > Reciclagem de 75%, em massa, das baterias e acumuladores de níquel-cádmio, incluindo a reciclagem do mais elevado teor possível de cádmio que seja tecnicamente viável, evitando simultaneamente custos excessivos;
- Reciclagem de 50%, em massa, de outros resíduos de baterias e acumuladores.

# 4.4 Comunicação e Sensibilização

A Comunicação e Sensibilização constitui uma área estratégica para desenvolver e assegurar o bom funcionamento do SIGRAB.

A estratégia de comunicação da GVB ao longo dos próximos anos continuará a ser ancorada no sítio da empresa (www. gvb.pt) e em ações de contacto direto com a generalidade dos parceiros da GVB. Será dada atenção especial ao contacto com potenciais Produtores e Pontos de Recolha.

A GVB irá desenvolver ações que visam potenciar a utilização do SI-Bat pela generalidade dos Produtores, Detentores e Operadores, como ferramenta de gestão de informação sobre os resíduos de baterias e acumuladores registados nos SIGRAB.

Em 2013 e 2014 a GVB prevê cumprir as condições definidas em sede de Licença, investindo em ações de comunicação e sensibilização, pelo menos, o montante de 5% das receitas totais anuais da GVB.



# 4.5 Investigação e Desenvolvimento

Em 2013 e 2014 a GVB irá promover e apoiar projetos de investigação e desenvolvimento que pelo seu mérito científico contribuam positivamente para a melhoria do funcionamento do SIGRAB.

Nesse âmbito, a GVB prevê desenvolver em parceria com instituições académicas e de investigação aplicada, projetos na área da gestão de resíduos de baterias e acumuladores, os quais deverão contemplar uma colaboração estreita entre o sistema científico português e a indústria, de modo a potenciar a aplicação em concreto dos respetivos resultados ao nível do SIGRAB.

Foi iniciado no primeiro trimestre de 2013 o projeto "Valorização de Resíduos e Rendimento de Reciclagem na ETR II", em que estão envolvidas as seguintes entidades: CVR – Centro para a Valorização de Resíduos; Exide Technologies Recycling II, Lda. (ETR II); GVB, Gestão e Valorização de Baterias, Lda.

O projeto visa identificar, analisar, caracterizar, avaliar e propor ações e/ou medidas que contribuam para o aumento do rendimento de reciclagem (Regulamento (UE) n.º 493/2012 da Comissão, de 11 de junho de 2012) do processo de reciclagem de resíduos de baterias e acumuladores desenvolvido na ETR II.

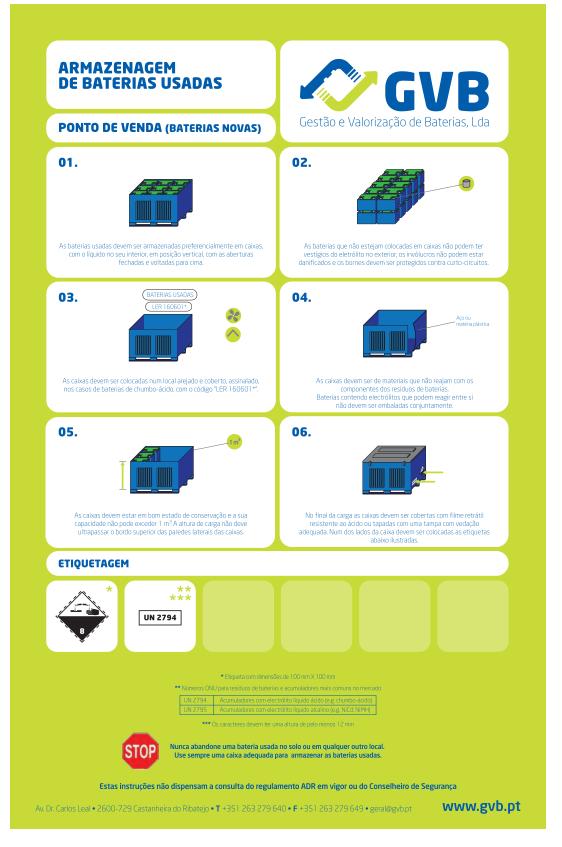
Em 2013 e 2014 a GVB prevê cumprir as condições definidas em sede de Licença, investindo ou reservando para projetos de I&D, pelo menos, o montante de 3% das receitas totais anuais da GVB.

# 27



# 5. Anexos

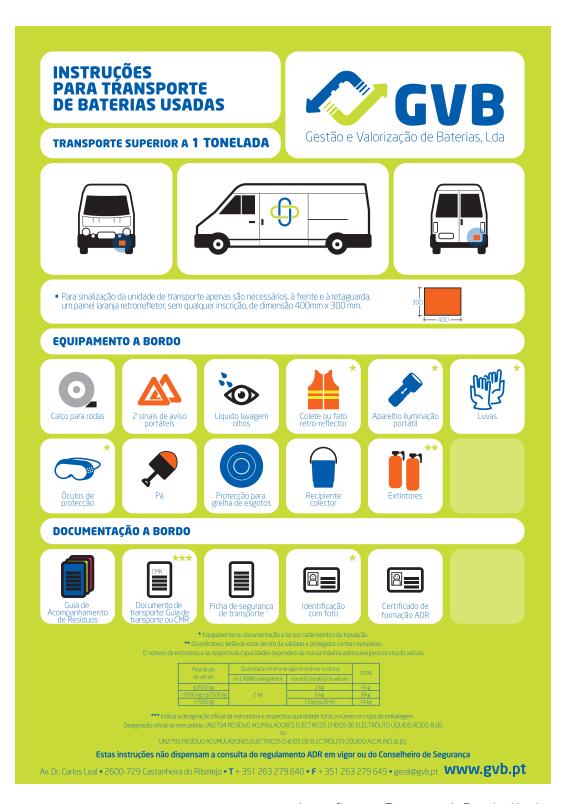
Anexo 1



**ANEXO 1 -** Armazenagem de Baterias Usadas (Ponto de Venda de Baterias Novas)

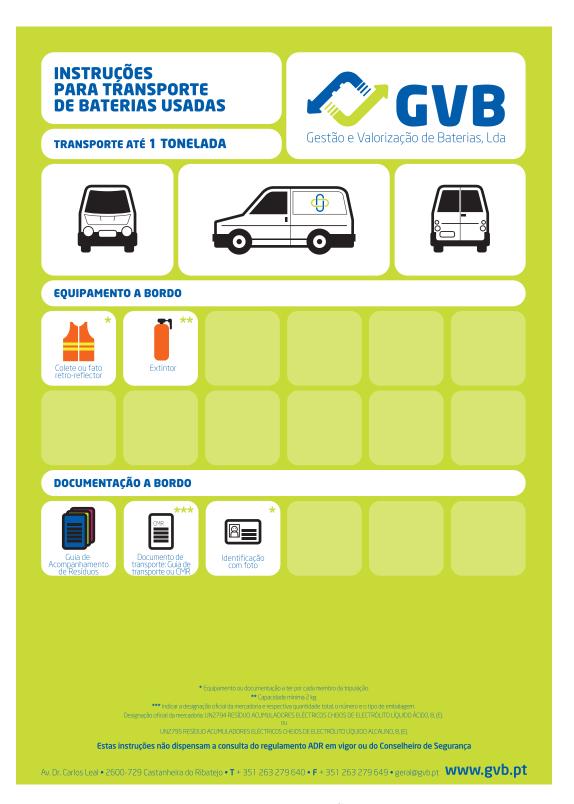


## Anexo 2



**ANEXO 2 -** Instruções para Transporte de Baterias Usadas





**ANEXO 2 -** Instruções para Transporte de Baterias Usadas



#### Anexo 3

# EMBALAGEM E ETIQUETAGEM DE BATERIAS USADAS

# GVB Gestão e Valorização de Baterias, Lda

#### TRANSPORTE EM PALETES

A utilização de paletes só é admissível se as baterias e acumuladores usados estiverem isentos da aplicação do ADR, nos termos da Disposição Especial 598.

Estão isentos da aplicação do ADR, nos termos da Disposição Especial 598, os acumuladores usados (UN 2794, UN 2795), na condição de que:

- Não apresentem qualquer dano nos respectivos invólucros;
- Sejam acondicionados de tal maneira que não possam verter, escorregar, cair ou danificar-se, por exemplo, por empilhamento em paletes;
- > Não apresentem exteriormente qualquer vestígio perigoso de bases ou de ácidos;
- > Estejam protegidos contra os curto-circuitos







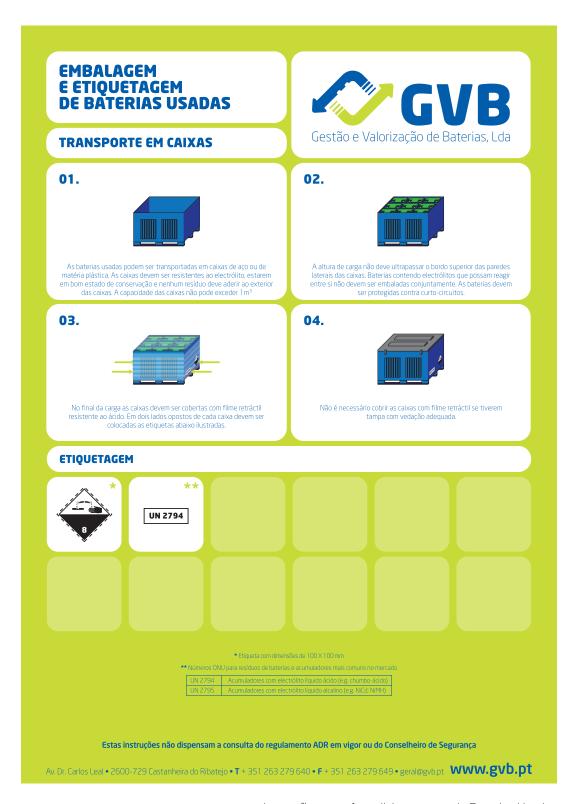
# **ETIQUETAGEM**

O conjunto de baterias e acumuladores não é sinalizado se o transporte obedecer às condições de isenção da Disposição Especial 598

Estas instruções não dispensam a consulta do regulamento ADR em vigor ou do Conselheiro de Segurança

**ANEXO 3 -** Instruções para Acondicionamento de Baterias Usadas





**ANEXO 3 -** Instruções para Acondicionamento de Baterias Usadas



# Anexo 4

# Balanço

31 de dezembro 2012

DUDDICAC	NOTAC	PERÍODOS	
RUBRICAS	NOTAS	31-12-2012	31-12-2011
ATIVO			
Ativo não corrente:			
Ativos fixos tangíveis Propriedades de investimento Goodwill Ativos intangíveis Ativos biológicos Participações financeiras - método da equivalência patrimonial Participações financeiras - outros métodos Acionistas/sócios Outros ativos financeiros Ativos por impostos diferidos		2.041,31	3.449,87
		2.041,31	3.449,87
Ativo corrente:			
Inventários Ativos biológicos Clientes Adiantamentos a fornecedores Estado e outros entes públicos		123.707,16	106.780,27
Acionistas/sócios Outras contas a receber Diferimentos Ativos financeiros detidos para negociação Outros ativos financeiros		978,96 1.454,54	2.609,45 542,12
Ativos não correntes detidos para venda Caixa e depósitos bancários		3.633,49	4.424,07
		129.774,15	114.465,16
Total do Ativo		131.815,46	117.915,03

Montantes expressos em EURO



DUDDICAS	PERÍODOS	
RUBRICAS	31-12-2012	31-12-2011
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO		
Capital Próprio		
Capital realizado Ações (quotas) próprias Outros instrumentos de capital próprio Prémios de emissão Reservas legais	50.000,00	50.000,00
Outras reservas Resultados transitados Ajustamentos em activos financeiros Excedentes de revalorização	11.664,43	(11.614,49)
Outras variações no capital próprio		9.431,01
	61.664,43	47.816,52
Resultado líquido do período	14.709,87	13.847,91
Total de Control Defenie	76.374,30	61.664,43
Total do Capital Próprio	76.374,30	61.664,43
Passivo não corrente:		
Provisões Financiamentos obtidos Responsabilidades por benefícios pós-emprego Passivos por impostos diferidos Outras contas a pagar	16.522,86	11.022,86
	16.522,86	11.022,86
Passivo corrente:		
Fornecedores Adiantamentos de clientes Estado e outros entes públicos Acionistas/sócios	5,426,02 15.933,53	8.019,07 10.930,38
Financiamentos obtidos Outras contas a pagar Diferimentos Passivos financeiros detidos para negociação Outros passivos financeiros Passivos não correntes detidos para venda	17.588,75	26.278,29
	38.918,30	45.227,74
Total do Passivo	55.441,16	56.250,60
Total do Capital Próprio e do Passivo	131.815,46	117.915,03

Montantes expressos em EURO



# Demonstração de Resultados

PUPPIGAG	NOTAS	PERÍODOS	
RUBRICAS		31-12-2012	31-12-2011
Rendimentos e gastos			
Vendas e serviços prestados Subsídios à exploração Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos Variação nos inventários da produção Trabalhos para a própria entidade Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas		179.919,03 933,90	185.380,88 4.669,27
Fornecimentos e serviços externos Gastos com o pessoal Imparidade de inventários (perdas/reversões) Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)		(76.219,60) (76.812,44)	(76.305,04) (68.376,50)
Provisões (aumentos/reduções) Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões) Aumentos/reduções de justo valor		(5.500,00)	(5.250,00)
Outros gastos e perdas		1.104,36 (6.614,73)	419,51 (24.082,09)
Resultados antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos		16.810,52	16.456,03
Gastos/reversões de depreciação e de amortização Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)		(1.408,56)	(1.408,56)
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		15.401,96	15.047,47
Juros e rendimentos similares obtidos Juros e gastos similares suportados		(270,00)	(154,65)
Resultados antes de impostos		15.131,96	14.892,82
Imposto sobre o rendimento do período		(422,09)	(1.044,91)
Resultado líquido do período		14.709,87	13.847,91

Montantes expressos em EURO

www.gvb.pt

**T** + 351 263 279 640 **F** + 351 263 279 649