



Gestão e Valorização de Baterias, Lda.

GUIA DE COMPRAS ECOLÓGICAS

Papel do Distribuidor enquanto influenciador de comportamentos

A decorative graphic element at the bottom of the slide, consisting of a light green circle partially enclosed by a blue arc.

www.gvb.pt

25 de novembro de 2021

"Existe uma crescente consciencialização de que a atividade humana está a criar impactes ambientais no nosso planeta."

Índice



EN ISO 9001
221019300567
EN ISO 14001
210419300568



certificação
de conformidade
ISO 9001



certificação
de conformidade
ISO 14001



O que estamos a comprar?	04
ONU	06
ODS	07
ODS vs Baterias	08
A GVB	09
Distribuidores	11
Proposta GVB	12
Como se compra ecológico?	13
Vendas ecológicas	15
BCA	16
BIL	19
Recomendações / Conclusões	21

BATERIA

Saberemos o que estamos a comprar?

A compra de uma bateria é efetuada, na maioria das vezes, numa situação de urgência

⇒ Bateria descarregada = veículo parado = dificuldades de deslocação »»»»

Os consumidores nem sempre dedicam atenção aos produtos que estão a adquirir



BATERIA

Saberemos o que estamos a comprar?

- Quais matérias-primas que constituem uma bateria e forma como são obtidas?
 - Cobalto, níquel, chumbo, metais raros
 - De que países vêm?
 - Em que condições são extraídos?
- Onde foi fabricada, qual a perspetiva de duração?
 - País desenvolvido ou em vias de desenvolvimento
 - Qual a durabilidade, fiabilidade e confiança
- Será um produto “amigo do ambiente”?
 - Serão recicláveis?
 - Podem ser reutilizáveis?
 - Podem ser reparadas?



O papel de TODOS enquanto sociedade



**Nações
Unidas**



(*)Fonte - Organização para as Nações Unidas, ODS 2030

Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável

ODS

- 17 ODS
- Elaborado pelas Nações Unidas
- Agenda 2030
- São aplicáveis a TODA a sociedade, incluindo o setor empresarial
- Objetivos que estão mais relacionados com o ciclo de vida das baterias:

(1) Erradicar a pobreza

(12) Assegurar padrões de Produção e Consumo Sustentável

(13) Ação Climática



Como se relacionam estes objetivos com as baterias



Os metais usados no fabrico de baterias são extraídos de minas onde

- ✓ Existe trabalho infantil
- ✓ Não existem condições dignas para os trabalhadores



Elevados padrões de produção de baterias têm de ser assegurados

- ✓ Garantir maior duração = menos consumo, menos resíduos
- ✓ Garantir reparação/ recondicionamento/ 2ª vida = menos resíduos



Urgente combater as mudanças climáticas

- ✓ Mais materiais reciclado = menos extração de materiais da natureza = menor pegada de carbono
- ✓ Outras utilizações para as baterias, como suporte às energias renováveis = menor uso de combustíveis fósseis



Existe uma crescente consciencialização de que a atividade humana está a criar impactes ambientais no nosso planeta.

SOBRE NÓS

Assumimos o compromisso de atuar de forma a diminuir uma parte dessas ações humanas que degradam o nosso meio ambiente, estimulando uma economia verde e diminuindo riscos para o ambiente.

As certificações de Qualidade ISO 9001 e Ambiental ISO 14001 da GVB são um grande passo nesse sentido.

SOBRE NÓS



Proteger o planeta com ações ecológicas

A atividade da GVB assenta na gestão de um sistema integrado (com informatização de processos, visando a eficiência energética) de resíduos de baterias e acumuladores para veículos automóveis e de alguns tipos de baterias e acumuladores industriais.



Gerimos mais de
100.000 toneladas
de Baterias Novas



Gerimos mais de
120.000 toneladas
de Resíduos

DISTRIBUIDORES

Onde entram os DISTRIBUIDORES nesta história?

Os DISTRIBUIDORES têm um papel FUNDAMENTAL, pois:

- São responsáveis pela compra de baterias
- São responsáveis pela sua colocação nos respetivos mercados
- Conhecem os seus fornecedores
- São o ELO de ligação entre quem produz e quem compra

São influenciadores do Consumidor

São intermediários de Sustentabilidade



A GVB propõe aos DISTRIBUIDORES de baterias um GUIA DE COMPRAS ECOLÓGICAS

OBJETIVOS Aumentar a satisfação do cliente

Reduzir impactes ambientais

Compra e venda de baterias ambientalmente adequados

Como pode o DISTRIBUIDOR fazer uma compra ecológica?

Guia de COMPRAS ECOLÓGICAS Parte 1 – Olhando para a bateria



Critérios Técnicos

- ✓ Critérios de duração para baterias reutilizáveis
- ✓ Cumprir com as Normas aplicáveis de desempenho ISO OU EN



Critérios ambientais

- ✓ Pegada de carbono ou análise de ciclo de vida que apresente emissões CO₂eq
- ✓ % de materiais reciclados utilizados no cátodo e no ânodo
- ✓ Indicação do método de reciclagem mais apropriado
- ✓ Info sobre como reparar a bateria
- ✓ Fornecimento de *Battery Passport* (em desenvolvimento)



Critérios Sociais

- ✓ Certificação da responsabilidade social: SA 8000, ISO 26000, ou outras Normas disponíveis

Como pode o DISTRIBUIDOR fazer uma compra ecológica?

Guia de COMPRAS ECOLÓGICAS **Parte 2** – Olhando para os fornecedores



Seleção de Fornecedores que garantam:

- ✓ Conformidade com o Regulamento REACH
- ✓ ISO 14000 ou auditados por entidades externas



Especificações Técnicas

- ✓ Instruções sobre manuseio de bateria
- ✓ Boas práticas de preservação e aumento de duração de bateria
- ✓ O que fazer quando bateria chega ao fim de vida

Vendas ecológicas: B2B (*Business to Business*) ou B2C (*Business to Consumer*)

Recomendações para os UTILIZADORES da bateria



- ✓ Aumentar a sua durabilidade para prolongar o seu tempo de vida útil
- ✓ Escolher o melhor destino a dar quando a bateria chega ao fim de vida

Vendas ecológicas: Baterias de chumbo-ácido (BCA)

Fatores que influenciam a duração da BCA:

- ✓ Estilo de condução
- ✓ Tipo de percursos efetuados
- ✓ Utilização dada ao veículo
- ✓ Fatores ambientais
- ✓ Manutenção da bateria
- ✓ Corrosão, curtos-circuitos e vibrações
- ✓ Sobrecarga ou descarga total da bateria



Conselhos para aumentar o tempo de vida útil das BCA

- ✓ Verificar o estado de carga da bateria
- ✓ Verificar a limpeza da parte superior da bateria
- ✓ Inspeccionar terminais, parafusos, braçadeiras e cabos
- ✓ Aplicação de massa lubrificante de alta temperatura nos postes e conexões de cabos
- ✓ Analisar a caixa da bateria quanto a sinais evidentes de danos físicos ou deformação
- ✓ Verificar níveis de eletrólito
- ✓ Para baterias de utilização sazonal, recarregar totalmente a mesma antes de a armazenar

Baterias de chumbo-ácido (BCA)

Equipamentos para realizar testes às BCA

- Hidrómetro
- Analisador digital
- Analisadores de carga ajustável
- Analisador de descarga

As verificações regulares das baterias são sempre recomendadas. Se tem dúvidas sobre o estado da sua bateria, dirija-se a uma oficina da **rede GVB.**

Porquê as BCA falham?

Falhas de fabrico

- ✓ Ocorrem nos primeiros 3 meses
- ✓ Curtos-circuitos / células mortas
- ✓ Resultantes de danos físicos durante o transporte
- ✓ Pausa interna
- ✓ Quando numa célula a densidade relativa é drasticamente inferior às restantes

Falhas de não fabrico

- ✓ Desgaste
- ✓ Dano físico decorrente de instalação, manuseamento e/ou armazenamento incorretos
- ✓ Aplicação incorreta
- ✓ Negligência na manutenção dos níveis de fluido
- ✓ Sulfatação
- ✓ Sobrecarga
- ✓ Subcarga
- ✓ Descarga

Vendas ecológicas: Baterias de íão Lítio (BIL)

Conselhos para aumentar o tempo de vida útil das BIL

- ✓ Minimizar a exposição a altas temperaturas (+60°C) no armazenamento e durante a utilização
- ✓ Minimizar a exposição a baixas temperaturas (-0°C) durante o processo de carregamento das BIL
- ✓ Minimizar o tempo da bateria com carga a 100%
- ✓ Minimizar o tempo da bateria com carga a 0%
- ✓ Evitar o carregamento rápido, a menos que necessário
- ✓ Evitar descarregar mais rapidamente que o necessário
- ✓ Evitar uso ou armazenamento em locais húmidos
- ✓ Evitar dos danos mecânicos
- ✓ Seguir as instruções de calibração dos fabricantes

A maioria dos veículos elétricos regulam a temperatura quando ligados à corrente. Estas recomendações servem para aumentar a vida da sua bateria:

O sistema de aquecimento/arrefecimento da bateria protege a bateria, mas diminui o alcance do veículo.
Se tem pouca bateria, o sistema de aquecimento/arrefecimento não irá funcionar.
Não deixe o veículo parado mais de 14 dias se a alta-tensão da bateria está abaixo de 20 %.

Evite temperaturas extremas quando a bateria está com pouca carga e não se encontra ligada à corrente.
Estacione à sombra em dias de sol.



Estas são apenas dicas genéricas, consulte as instruções do fabricante.

Sobrecarga pode danificar a BIL. Apenas utilize o carregamento rápido quando necessário.

Fonte: University of Michigan (2020).

A avaliação do estado das BIL e da capacidade de substituição de células ou módulos deve ser feita por profissionais que pertençam à **rede GVB** ou à **marca**.

FIM DE VIDA DAS BIL: O QUE FAZER?



- 1) Recondicionamento
- 2) Encaminhamento para Reciclagem

RECOMENDAÇÕES / CONCLUSÕES

**Guias de
Compras
Privadas
Ecológicas
e de
Vendas
Ecológicas**

Potenciar o sector da distribuição e comércio a retalhos das BCA e BIL

Dotar o mercado das baterias de informação para mudança de paradigma e impulsionar o cumprimento de ODS

Aumento de ciclo de vida das BCA, BIL e outras tecnologias que se venham a mostrar mais sustentáveis

CONTACTOS

Fale connosco

MORADA

Av. Dr. Carlos Leal, 4
2600-729 Castanheira do Ribatejo

EMAIL

geral@gvb.pt

TELEFONE

+351 263 279 640

