

# Sustentabilidade aplicada

## Universidade do Algarve - Faro



## Sustentabilidade?

**“Os criativos dizem coisas novas, os inovadores fazem coisas novas. A inovação é aquilo que torna a criatividade em realidade”**

## A sustentabilidade é uma componente vital do valor da Geberit ...

Com soluções inovadoras em tecnologia sanitária a Geberit pretende melhorar de forma sustentável a qualidade de vida, assumindo uma responsabilidade global abrangendo as suas vertentes económicas, ecológicas e sociais. É assim como a Geberit entende a sustentabilidade.

- „A Geberit tem evidenciado que o sucesso económico, actuando de uma maneira amiga do ambiente e equilibrada sob o ponto de vista social, não é contraditório.“
- “Vemos a sustentabilidade como uma oportunidade de explorar novos caminhos.“
- „O Grupo Geberit deseja manter a sua posição de topo entre os seus concorrentes no domínio da sustentabilidade e continuar a desempenhar um papel de referência na indústria no futuro “



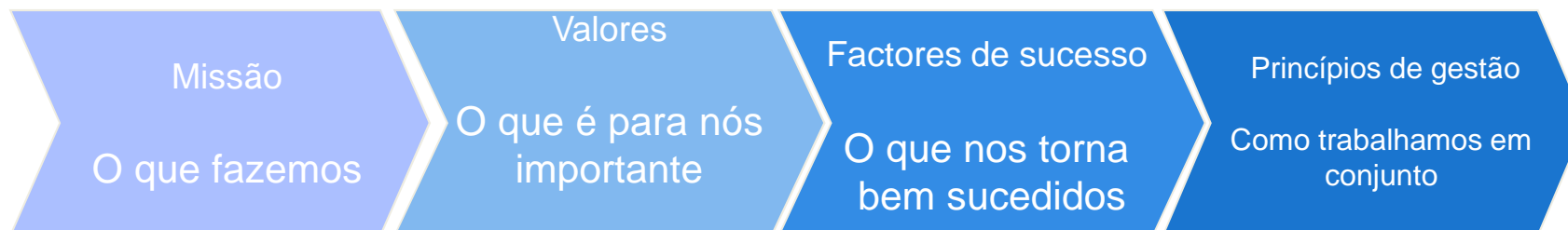
**A.M. Baehny (CEO)**

... e exigentes princípios éticos, estabelecidos no Compass



Visão – O que pretendemos atingir

Uma melhoria sustentável da qualidade de vida obtida com soluções sanitárias inovadoras



## ... e desde há muitos anos ...

- **1990 - Primeira estratégia ambiental (GEBEM)**
- **1993 - Eco-balanço da primeira fábrica e produtos**
- **1996/97 Certificação ambiental das 4 maiores fábricas, primeiro Relatório Ambiental**
  
- **1997 - A Geberit obtém uma excelente classificação, ficando entre as empresas mais amigas do ambiente**
  
- **1999 - Oferta Pública de Venda (OPV), representada em muitos Fundos ligados ao ambiente**
- **2000 - Geberit „Identity“**
  
- **2004 - Primeiro Relatório de Sustentabilidade do Grupo Geberit**
  
- **2006 - Plano estratégico de energia, ajustamento da estratégia de sustentabilidade, nova missão do Grupo Geberit „Compass“**
  
- **2007 - Integração do conceito de eco-design no „Desenvolvimento do Processo de Inovação“**
  - **Segundo Relatório de Sustentabilidade**
  
- **2010 – Relatório de Sustentabilidade (último relatório impresso)**



## Sustentabilidade aplicada

- **Atitude social**

- **Prática individual**

- **Prática empresarial**

- Tecnologias progressivamente limpas
- Qualidade e durabilidade

- Poupança de água
- Poupança de energia
- Reutilização
- Reciclagem

# Motivação



## ... e tendo a água como tema central

- Tendências relevantes - Aumento do consumo da água à escala global e garantia de elevadas normas de higiene são tendências relevantes
- A Geberit esteve sempre envolvida na redução do volume de descarga dos autoclismos— de 14 para 6/3 litros...
- **1970 introdução de descarga com interrupção.**
- **1996 Introdução de 2 volumes de descarga**
- **Até 2006, toda a gama de “autoclismos” permitiu uma economia de água de 4'500 Mio. m<sup>3</sup>, representando cerca de ¼ das necessidades mínimas de água da população Africana.**
- Produtos inovadores, economizadores de água, compatíveis com standards de higiene são vitais para a Geberit e oferecem grandes oportunidades de mercado.



## Geberit, um parceiro correcto com exigentes normas éticas ...

- Concorrência leal em todos os mercados é auto-assumido pela Geberit.
- São rejeitadas quaisquer formas de cartel.
- Enquanto membro activo da „Transparency“, a Geberit rejeita quaisquer formas de corrupção.
- O Código de Conduta da Geberit contém regras muito claras relativas à corrupção, direitos humanos e protecção ambiental
- Código de Conduta para fornecedores com exigência de elevados padrões éticos





## Gestão ambiental – aplicada em todas as instalações ...

- Equipas de protecção ambiental e Gestores ambientais em 15 fábricas
- Certificação global de Qualidade ISO 9001 e Ambiental ISO 14001
- **Actualmente todas as fábricas Geberit estão certificadas**
- Objectivo: minimizar custos, riscos e redução do impacto ambiental



## ... medida no Balanço Ecológico do Grupo ...

- Medição do consumo de energia e de diversos materiais
  - Água potável, águas residuais
  - Electricidade, combustíveis, óleos
  - Desperdícios
  - Emissões de gases
- Cálculo de impacto ambiental medido por pontos de impacto ambiental (UBP)
- Factor chave: impacto ambiental relativo (eco-eficiência), medido pelo valor acrescentado
- Relatório anual como base de actuação para o Grupo e empresas fornecedoras
- **Objectivo: melhorar a eco-eficiência em 5%, em média, por ano.**



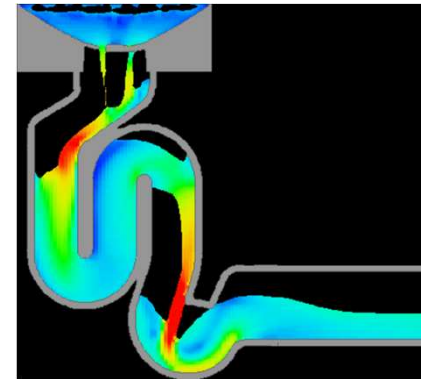
**... e ambiciosos para redução dos gases com efeito de estufa**

- **CO<sub>2</sub>-Emissões reduzidas em 7,8% últimos 2 anos**
- Plano de acção em 3 etapas
  - Etapa 1 Poupança de energia → -2,2%
  - Etapa 2 reforço da eficiência energética → 3.8%
  - Etapa 3 aumento das fontes de energia renováveis
    - Fornecimento de 6 GWh Eco-energia
- Directrizes de compra de novos carros, amigos do ambiente.
- Medidas de sensibilização específicas → Programa CO<sub>2</sub>-Monitor



## Tecnologia avançada, desenvolvimento de produtos adequados ao mercado

- **Métodos avançados de pesquisa laboratorial, exemplo Dinâmica de Fluidos Computarizada (CFD)**
  - Mais rápida, melhor compreensão do produto
  - Redução de protótipos
  - Desempenho hidráulico avançado, economia de água
- **Eco-design como chave de produtos amigos do ambiente, focalizado em:**
  - Longevidade (Ex. Testes de longa duração)
  - Reciclável (Ex. Mepla)
  - Retro-aplicações (Ex. Dupla descarga em modelos antigos de autoclismos)
  - Disponibilidade durante 25 anos de componentes
  - Abandono de materiais problemáticos (Ex. Chumbo, PVC)
  - Eficiência de recursos ( Ex. Poupança de água)



## 1. Tecnologia sanitária

- **Sustentabilidade aplicada em todos os autoclismos, com descargas de água necessárias para assegurar a higiene a saúde, a redução do consumo de água e de energia.**
- Nos autoclismos de interior, com descarga manual ou automática, por sensores, o volume de descarga de água é de 3 a 6 litros, com utilização de placas de comando de dupla descarga.
- Em casas de banho públicas, dada a maior frequência de utilização, recomenda-se a regulação do volume máximo para 7,5l.



## 1. Tecnologia sanitária

- Placa **Geberit Sigma80**, automática com dupla descarga e com modo standby (na foto ao lado) para poupança de energia.



## 1. Tecnologia sanitária

- Na placa **Geberit Sigma40**, com sistema Geberit DuoFresh com extração de odores e redução de consumo de energia.



## 1. Tecnologia sanitária

- **Nos urinóis, com descarga automática, por sensores**
- Volume de descarga = 0,22l/s regulável para 3 a 15 segs;
- Regulável de fábrica 7 s = 1,54 l



### WELL Public Water Efficiency Label

Manufacturer: Geberit  
 Product category: Urinal flush system  
 Type: Flush valve  
 Model: Urinal control (electronic)  
 Registration number: US10021-20101006



#### Water Efficiency Criteria

|  |    |
|--|----|
| Flush volume ≤ 2,0 l                         | *  |
| Flush volume ≤ 1,0 l                         | ** |
| Individual urinal flush control              | *  |
| Flush programme controlled by user frequency | ** |
| Contact-free actuation                       | *  |
| Contact-free actuation & stagnation flush    | ** |

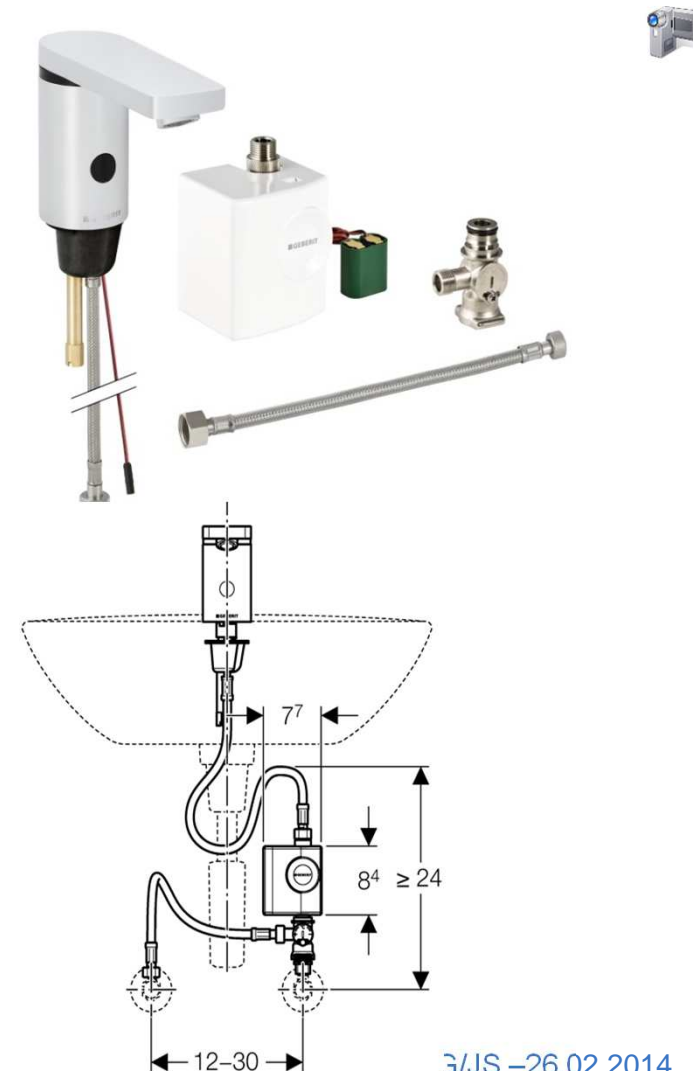
Information about use and installation: [www.well-online.eu](http://www.well-online.eu).  
 A Label of EUnited Valves  
 European Valve Manufacturers Association



## 1. Tecnologia sanitária

### Nas torneiras electrónicas

- O volume de descarga de acordo com a permanência das mãos, em frente do sensor. Para uma base de cálculo de 100 utilizações diárias, a **poupança anual de água** é superior a 120 mil litros.
- Para além da poupança de água verifica-se também a **poupança de energia**. A energia necessária ao funcionamento da torneira auto-sustentável é fornecida por um micro-gerador, accionado pela própria pressão da água da rede e acumulada, no micro-gerador.




... Torneiras electrónicas concebidas para poupar água ...

Poupança de água



Poupança média anual por torneira electrónica



| Consumo anual por torneira |                      |   |
|----------------------------|----------------------|---|
| Torneira convencional      | Torneira monocomando | Torneira Geberit electrónica  |
| 180 m3                     | 120 m3               | 36 m3   |
| <b>144 m3</b>              | <b>84 m3</b>         |  --- |

Base de cálculo: - 200 utilizações/dia  
 - Pressão 3 bar  
 - Local de elevada frequência.

## 2. Produtos 100% recicláveis

- Tubos e acessórios Geberit Mepla



- Tubos e acessórios Geberit PE, Geberit Silent-db20 e Geberit Silent-PP




### 3. Produtos mais amigos do ambiente

- Com diversas certificações:

- ISO 14001 (Grupo Geberit)
- LEED (E.U.A)
- Minergie (Suíça)
- Green Mark (Singapura)
- G.Q.S.G.B. = Germana Quality Seal for Green Building (Alemanha)
- WELL (Water Efficiency Label) = Etiqueta de “Eficiência Consumo de Água”
- ANQIP (Portugal)

**WELL** Public  
Water Efficiency Label

Manufacturer: Geberit  
Product category: WC flush system  
Type: Flushing cistern  
Model: WC control (Mambo)  
Registration number: WS10010-20110209



**A** \*\*\*

**B**

**C**

**D**

**E**

**F**

Water Efficiency Criteria

|   |    |
|---|----|
| Flush volume 6,0 l                        | *  |
| Flush volume 5,0 / 4,0 l                  | ** |
| With flush stop function                  | *  |
| Dual flushing                             | ** |
| Contact-free actuation                    | *  |
| Contact-free actuation & stagnation flush | ** |

Information about use and installation: [www.well-online.eu](http://www.well-online.eu).  
A Label of EUnited Valves  
European Valve Manufacturers Association

## 4. Green Procurement

- **No final de 2012, mais de 600 fornecedores, representando mais de 93% das compras tinham assinado o Código de Conduta para Fornecedores, com compromisso, auditado de respeitarem os standards de produção de componentes amigos do ambiente.**

A Geberit está a criar valores sustentáveis...

... para clientes e parceiros

... para accionistas e colaboradores

... e para a **sociedade**.

