



Eficiencia Energética e Sustentabilidade

Sorocaba Setembro 2010

**Linda Murasawa
Superintendente de Desenvolvimento Sustentavel**

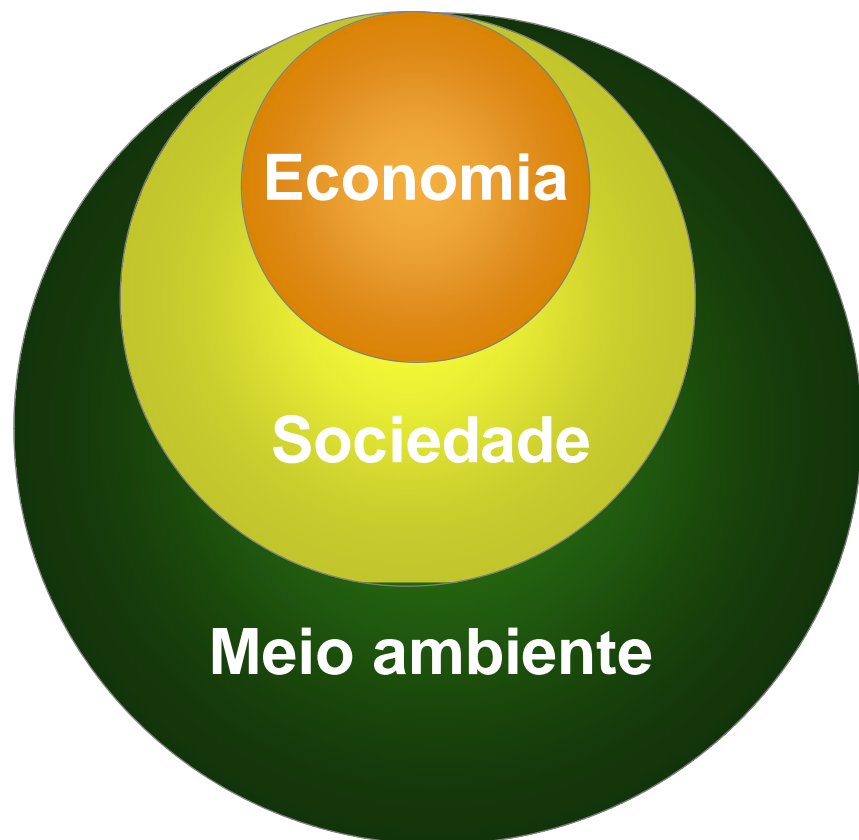


Desenvolvimento Sustentável

“Desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a **capacidade** de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades”

(Comissão Brundtland, 1987)

Portanto estamos tratando de...



Não é abrir mão do econômico, mas **integrar** as dimensões sociais e ambientais em todas as decisões.

...pensar e agir sistemicamente!

Diferentes conceitos na prática

Filantropia: É dar peixe a quem tem fome;

Responsabilidade Social: É ensinar a pescar;

Sustentabilidade: É cuidar da qualidade da água do rio, das matas ciliares, evitar a erosão e trabalhar para que nunca falte peixe.



Diretrizes de Sustentabilidade

Ter uma atuação sustentável e cumprir nosso papel na sociedade enquanto instituição financeira, por meio de:



Figura proveniente do filme Story of Stuff

Processos e Operações

Agência Granja Viana



- Projeto construído a muitas mãos
- 1º empreendimento da América do Sul a obter certificação de construção sustentável do LEED

Produtos e Tecnologia Sustentável

- Mobiliário- Madeira Certificada
- Piso externo permeável

Energia

- Luminárias de alto rendimento e baixo consumo
- Setorização da iluminação
- Equipamentos energeticamente eficientes com selo PROCEL
- Energia solar – placas de energia fotovoltaica

Aproveitamento Passivo de Recursos Naturais

- Brise para controle de insolação
- Ventilação natural nas copas e sanitários

Economia de água

- Torneiras com fluxo reduzido de água e sensor de presença
- Bacias sanitárias com consumo máximo de 6 litros

Torre Santander



Energia:

- Iluminação autoregulável
- Vidros que reduzem a absorção de calor
- Captação de energia na descida do elevador

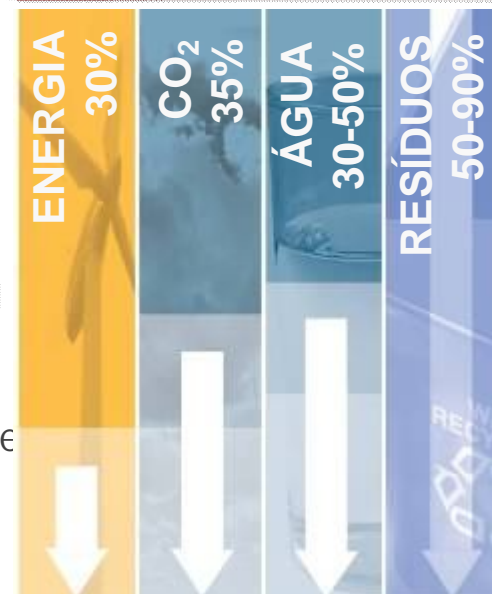
Água:

- Coleta de água da chuva
- Torneiras com botão de acionamento automático
- Bacias sanitárias à vácuo

Resíduos:

- Coleta seletiva
- Substituição de parte dos produtos químicos por produtos com menor impacto ambiental
- Engajamento dos funcionários
- Futura central de compostagem

Reduções Previstas



Fonte: USBGC

Certificações

- ISO 14001 (2010)
- LEED C&S (2011)

Governança Climática

- **Inventário de emissões desde 2005:**

 - **Principais fontes de emissões:**

 - Viagens aéreas;
 - Frota de automóveis;
 - Helicóptero;
 - Geradores;
 - Consumo de Energia;
 - Resíduos orgânicos;
 - Transportes (Vans e Fretados).

- Participação no mercado de energia alternativa
- Compensação de emissões – Floresta Real
- Membro fundador do GHG Protocol e Empresas pelo Clima (FGV)
- Fundador do Projeto Corredor Ecológico em parceria com a Fibria Celulose (reflorestamento no Vale do Paraíba)

Relação de Energia x Emissões de CO₂

Gráfico 1 - Emissões de CO₂ do Estado de São Paulo - 2008

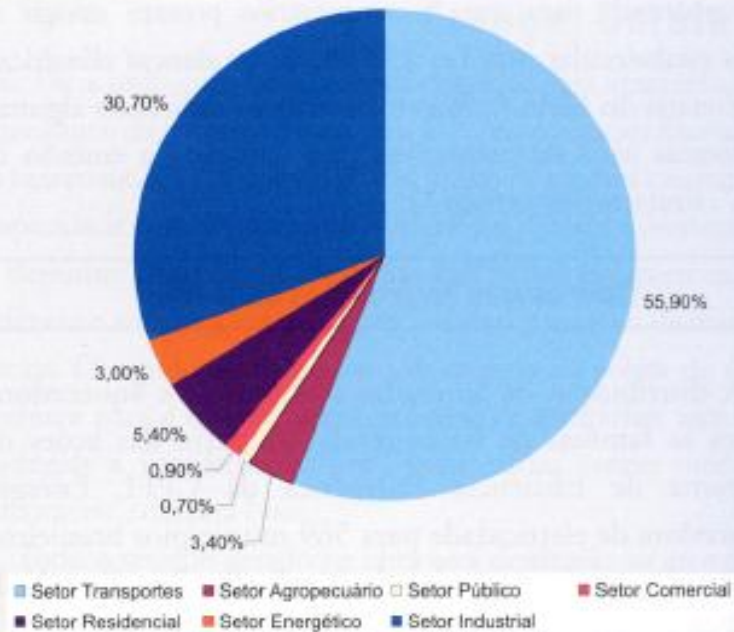
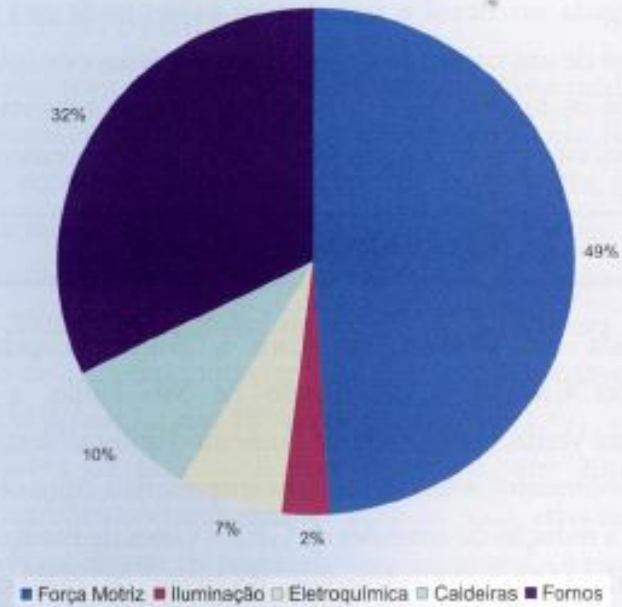


Gráfico 2 - Consumo industrial de energia elétrica



Energia x Crescimento Econômico

PDE – Plano Decenal de Expansão de Energia – a geração de energia terá de crescer 63 mil MW em 10 anos para suprir uma demanda anual de 5,1% do setor.

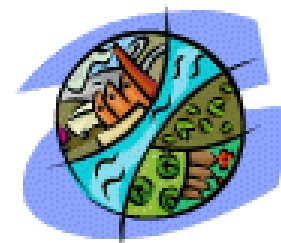
Tabela 1

Áreas e segmentos	R\$ bilhões (2010-2019)	%
Oferta de Energia Elétrica	214	22,5%
<i>Geração</i>	175	18,4%
<i>Transmissão</i>	39	4,1%
Petróleo e Gás Natural	672	70,6%
<i>E&P de petróleo e gás natural</i>	506	53,1%
<i>Oferta de derivados de petróleo</i>	151	15,9%
<i>Oferta de gás natural</i>	15	1,6%
Oferta de Biocombustíveis Líquidos	66	6,9%
<i>Etanol – usinas de produção</i>	58	6,1%
<i>Etanol – infraestrutura dutoviária</i>	7	0,8%
<i>Biodiesel – usinas de produção</i>	0,5	0,1%
Total	951	100%

Fonte: EPE

Eficiência Energética - Considerações

- ▶ **Projetos de EE para empresas**
- ▶ **EE como um investimento e não como custo!**
- ▶ **Porte do projeto de EE**



Considerando o modelo tradicional de projetos...

▶ O que se avalia no projeto ?

- ▶ Receitas, custos, balanço da empresa
- ▶ Análise da empresa / setor
- ▶ Tecnologias envolvidas x capacitação técnica
- ▶ Impactos :social, ambiental e financeiro
- ▶ Garantias
- ▶ Resultados (mensuráveis)
- ▶ Benefícios para o cliente, o banco, a sociedade (ganha-ganha-ganha)

▶ Qual a dificuldade da tomada de crédito pela ESCO ou cliente?

- ▶ Volume do empréstimo x capacidade de tomada de crédito
- ▶ Risco de performance
- ▶ Garantias, Taxas e Prazos

Considerando o modelo tradicional de projetos...

▶ **Gerenciamento do Risco através de estrutura financeira**

- ▶ **Identificar os riscos envolvidos**
- ▶ **Formas de Mitigação e ações concretas**
- ▶ **Custos envolvidos para a estratégia de Mitigação**
- ▶ **Custos de riscos não mitigados**
- ▶ **Calculo de retorno sobre investimentos, pay back, break-even**

▶ **Demonstração de resultados**

- ▶ **Economia garantida**
- ▶ **Economia esperada**

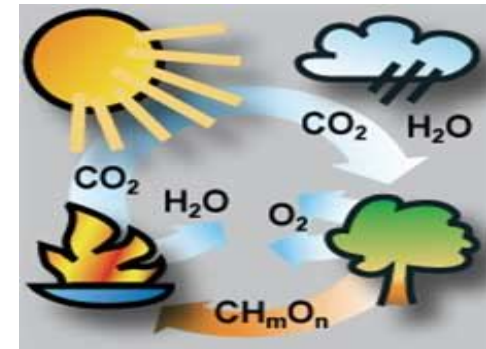
Exemplos do que estimulamos...

Projetos de edificações eficientes

- .. Certificação LEED

Renovação de equipamentos

- .. Sistema de ar condicionado
- .. Motores eficientes
- .. Elevadores eficientes
- .. Equipamentos com selo Procel
- .. Sistema de aquecimento de água
- .. Geradores
- .. Sistemas de recuperação de calor
- .. Melhoria do sistema de iluminação



▶ **Financiamentos**

- ✓ **CDC (para Pequenas Empresas)**
- ✓ **Capital de Giro**
- ✓ **Leasing**
- ✓ **BNDES Automático**
- ✓ **FINAME**
- ✓ **FINANCIAMENTO SOCIOAMBIENTAL IFC**
- ✓ **Finimp**

❖ **Consulte seu gerente**



Valorizando ideias por um mundo melhor