

FERRAMENTA HÍDRICA

BB



Divisão Economia Verde

“Uma economia que resulta em melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz os riscos ambientais e a escassez ecológica” (PNUMA).

- ATUAÇÃO
- PRINCIPAIS FRENTES
- DESAFIOS E OPORTUNIDADES



BB Economia Verde

Fomento de processos econômicos que incorporam a variável social e ambiental desde seu design, captação e disponibilização de recursos para alimentar a transição da economia tradicional para a economia verde.

- Modelagem de negócios e prospecções de parcerias com governos e bancos de desenvolvimento internacionais e instituições com foco em economia verde
 - ✓ Banco Mundial – Programas piloto para captação de recursos para aplicação em projetos de eficiência energética em iluminação pública e eficiência energética e hídrica em indústrias
 - ✓ FATMA - Certificação de Crédito Florestal – gestão de recursos de fundos públicos para estruturação de projetos eficientes de gestão ambiental pública
 - ✓ CNI, CNC, CNA, SEBRAE, ABSOLAR, entre outros.
- Diretrizes / Critérios Socioambientais nos financiamentos
- BID - Carta de Intenções para estudar o risco ambiental



BB Economia Verde

<http://www.bb.com.br/pbb/sustentabilidade/negocios-sustentaveis#/>

□ Eficiência Energética / Hídrica

- Elaboração de conteúdo para desenvolvimento de um Portal de Eficiência (Energética / Hídrica), apresentando os benefícios bem como os produtos e serviços disponíveis no BB;
- Desenvolvimento de calculadora para simulação dos custos de financiamento e implementação da energia fotovoltaica e outra para eficiência hídrica.



BB Economia Verde – Recursos Hídricos

Maioria sofre falta d'água em SP e já planeja estocar

Pesquisa Datafolha mostra que cortes atingiram 60% dos paulistanos

Chuva no Cantareira

Veja o quanto choveu desde o início da crise



Integración elaborada en 2011.03.14

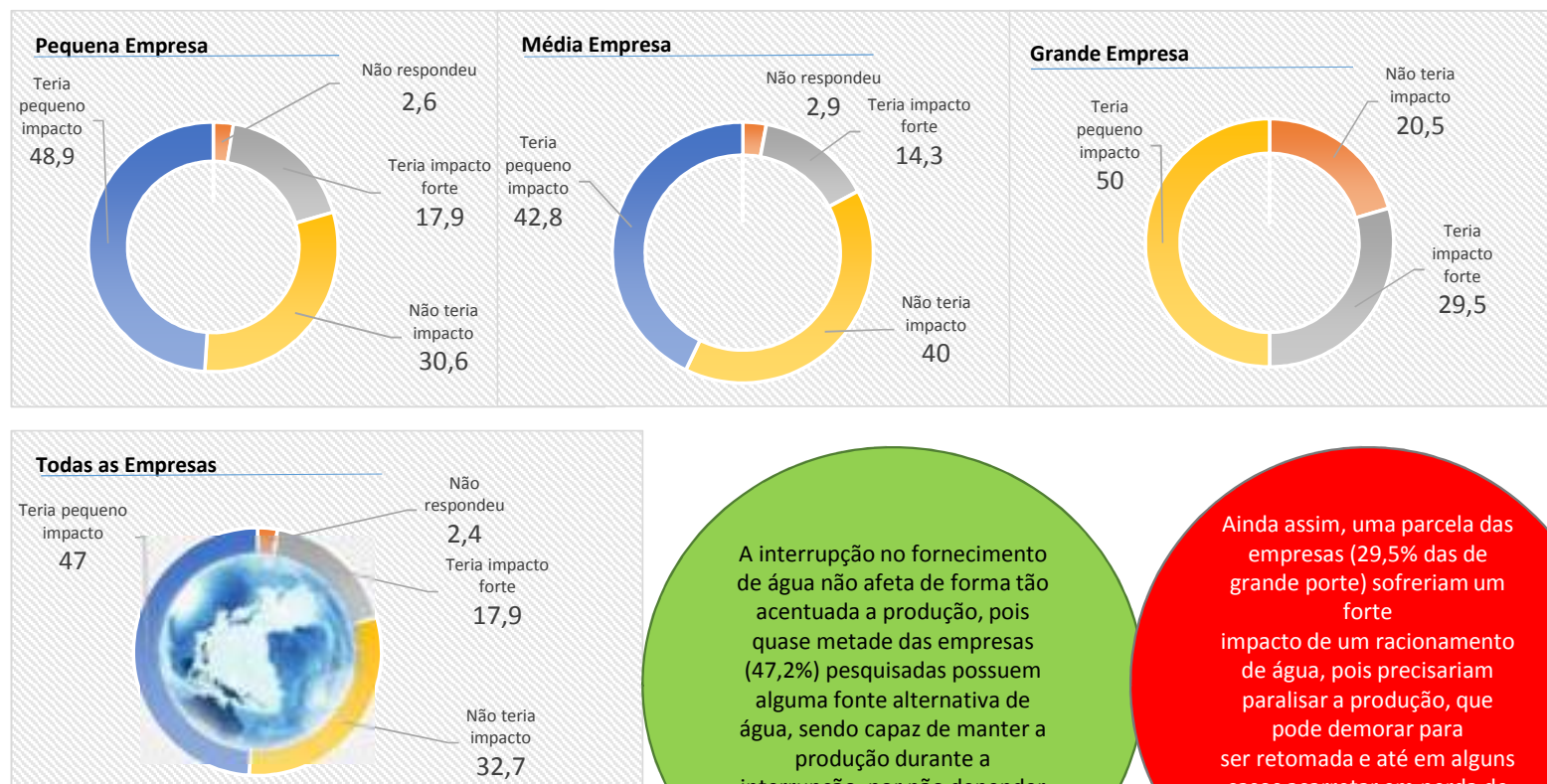
03 A SEMANA

Gratias (COP), 12 a 16 de Janeiro de 2015

Dataplace instala cisterna para captar água da chuva e amenizar crise hídrica



BB Economia Verde – Torneira\$ \$eca\$



*A pesquisa foi realizada em maio de 2016 com 413 indústrias do Estado de São Paulo

A interrupção no fornecimento de água não afeta de forma tão acentuada a produção, pois quase metade das empresas (47,2%) pesquisadas possuem alguma fonte alternativa de água, sendo capaz de manter a produção durante a interrupção, por não depender exclusivamente do sistema de abastecimento de água.

Ainda assim, uma parcela das empresas (29,5% das de grande porte) sofreriam um forte impacto de um racionamento de água, pois precisariam paralisar a produção, que pode demorar para ser retomada e até em alguns casos acarretar em perda de máquinas e/ou do material que está sendo processado.



Fonte: FIESP

BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

Objetivo: Desenvolvimento de uma ferramenta automatizada de cálculo, para avaliação da viabilidade de tecnologias hídras em 10 setores.

PARCERIA:



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

10 setores de alto consumo + Consumidor Doméstico

Foco em indústria e serviços (exceto agro)

Consumidores de concessionária

Tecnologias de eficiência hídrica

Condições de viabilidade técnica e econômica



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

Delimitação de quais setores deverão ser considerados na análise: Indústria

<i>Etapa</i>	<i>Critério / Método</i>	<i>Fonte</i>
Seleção dos setores mais intensivos em consumo de água	Setores econômicos com maior coeficiente de consumo e com maior participação no PIB da indústria	CNI (2013) e IBGE (2013)
Estimativa de setores com maior participação de água de concessionárias no consumo	Análise amostral com base em principais <i>players</i> de cada setor. Amostra > 20% do <i>market share</i> do setor	Relatórios Anuais e de Sustentabilidade das empresas
Seleção dos setores intensivos em consumo que mais consomem de concessionárias	Setores que possuem mais de 10% do consumo de água oriundos de concessionária foram incluídos	Relatórios Anuais e de Sustentabilidade das empresas



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

Delimitação de quais setores deverão ser considerados na análise: Comércio

<i>Etapa</i>	<i>Critério / Método</i>	<i>Fonte</i>
Seleção de 10 setores de serviços que tradicionalmente consomem água de concessionárias	Pesquisa de mesa, opinião de especialistas	Fecomercio SP, estudos setoriais
Cálculo do consumo de água total e por unidade dos 10 setores da etapa anterior	Coeficiente de consumo de água (ex. m ³ /trabalhador ou m ³ /m ² de área útil) multiplicado por dado setorial (ex. nº trab. no setor)	Estudos técnicos e acadêmicos, Fecomercio SP, relatórios setoriais
Seleção dos setores mais intensivos no consumo de água	Foram classificados como de alta intensidade os setores que consumiam >10 mil m ³ de água por unidade	Estudos técnicos e acadêmicos, Fecomercio SP, relatórios setoriais



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

SETORES ESCOLHIDOS

Químico

Automotivo

Bens industriais

Cimento

Tabaco

Alimentos

Bebidas

Edifícios corporativos

Shoppings

Clubes desportivos

Tecnologia

Hidrômetro p/ Segmentação do Consumo

Detector de Perdas de Água

Aproveitamento de Água de Chuva

Produção de água por resfriamento

Tratamento com Ozônio

Ultrafiltração

Tratamento Ultravioleta

Osmose Reversa

Destilação Térmica

Nanocerâmica

Clean in Place

Limpeza interna a seco

Aproveitamento água de ar condicionado

Descarga com duplo acionamento

Torneira com sensor

Torneira com acionamento por botão

Torneira com arejador de Vazão

Torneira com comando de pedal

Chuveiro c/ fech/ auto e reg/ de vazão

Chuveiro com fechamento automático

Chuveiro com regulador de vazão

Reciclagem de água p/ chuveiro



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA



BB Economia Verde

FERRAMENTA HÍDRICA

Tecnologia: Torneira com sensor

Descrição da tecnologia

A torneira é acionada através de um sensor eletrônico quando identificada a necessidade de uso. O fluxo de água é controlado e o equipamento possui fechamento automático controlado a partir de um temporizador. A vazão é controlada por um registro e não pelo usuário. Esta tecnologia pode ser utilizada tanto em setores industriais, mas é recomendada principalmente para setores de serviço, que consomem proporcionalmente mais água de torneira, além de residências.

Especificidades do empreendimento/residência

Qual o modelo de torneira utilizado pela edificação?	Torneira com arejador de vazão
Qual a disseminação desta tecnologia no empreendimento?	Maior parte das torneiras
Quantas torneiras a edificação possui? (deixar em branco se não souber, exceto para residências)	90
Premissas de financiamento	
Percentual de financiamento bancário (%)	10%
Taxa nominal de juros a.a. (%)	15%
Horizonte do financiamento [anos]	7
Custo de capital do cliente (%)	21%

Após preencher as especificidades de sua edificação, clique no botão "Analisar viabilidade da tecnologia" ao lado para ver os resultados

Tipo: Hidrossanitária

Imagens



Resultados da análise

Economia de água anual (m3/ano)	1.050
Economia de água durante a vida útil (m3)	26.250
Anos de payback	5
Taxa interna de retorno (%)	41,82%
Valor presente líquido da tecnologia (R\$)	R\$83.358
Número de unidades necessárias	90
Investimento mínimo (R\$)	R\$480
Investimento sugerido (R\$)	R\$43.200

Analisar viabilidade da tecnologia

Ver outras tecnologias indicadas para sua edificação

Ir para resumo das análises para as tecnologias sugeridas



DIVISÃO ECONOMIA VERDE

Obrigado

direo.economiaverde@bb.com.br

*Diretoria Estratégia e Organização – DIREO
Gerência Responsabilidade Socioambiental*

