

Sustentabilidade na Construção



Agenda

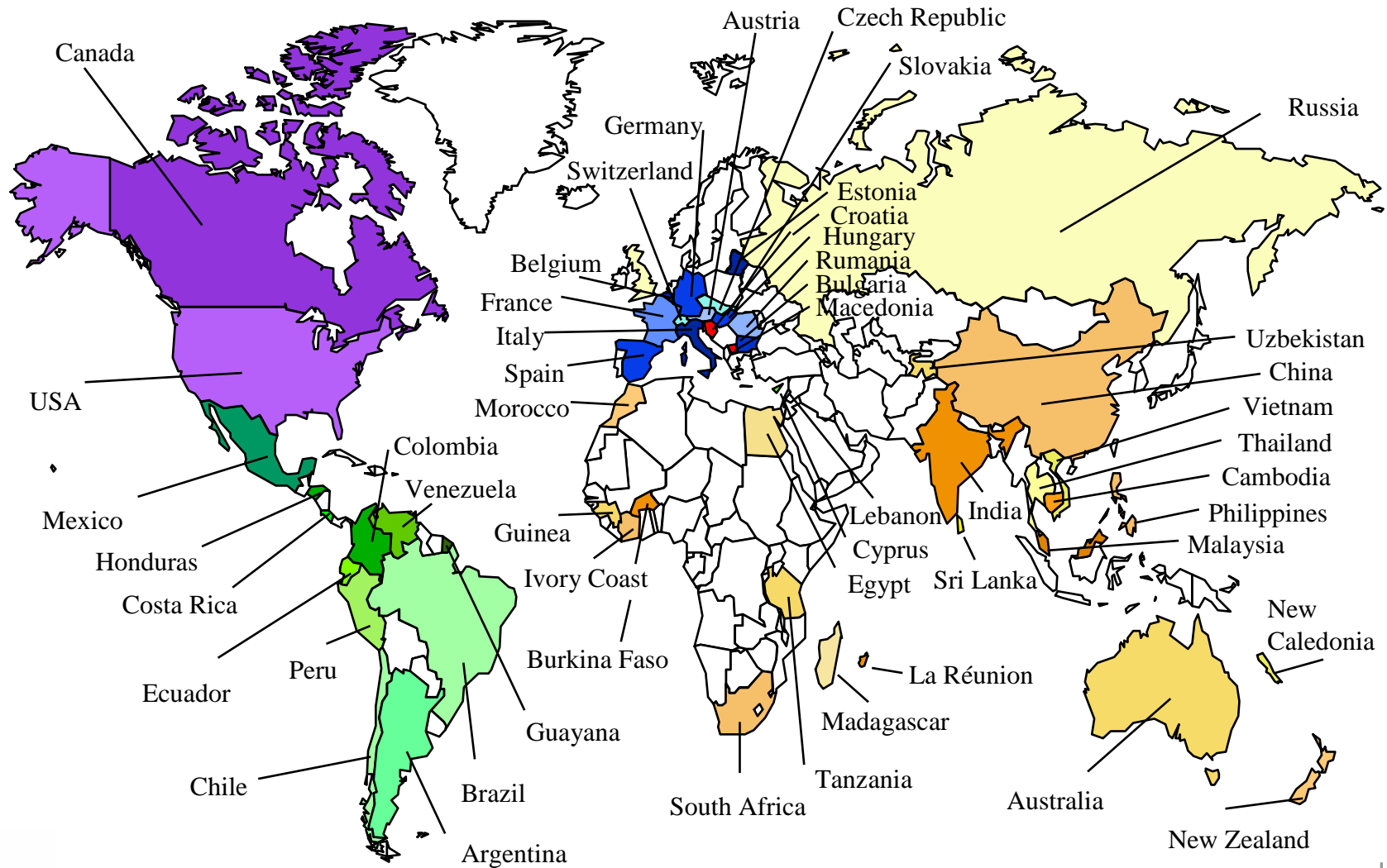
- Grupo Holcim
- Holcim Brasil
- Sustentabilidade na Construção
 - Holcim Foundation for Sustainable Construction
 - Conceito de Sustentabilidade
 - Frentes
- Iniciativas Relevantes no País
- Tendências

A Holcim

- Grupo de origem suíça
- Líder mundial em **cimento, concreto e agregados**
- Aprox. 90.000 empregados
- Faturamento líquido 2008: USD 23,4 bilhões



Presente em mais de 70 países



A Holcim Brasil

- 58 anos no país
- 2.000 funcionários
- Faturamento bruto 2008: R\$ 1,4 bilhão
- 05 fábricas de cimento, 29 centrais de concreto, 3 unidades produtoras de brita e 3 unidades Resotec (coprocessamento de resíduos)
- Primeira cimenteira da América Latina a receber certificações ISO 9001 e ISO 14001
- Investimentos sociais gerenciados pelo Instituto Holcim



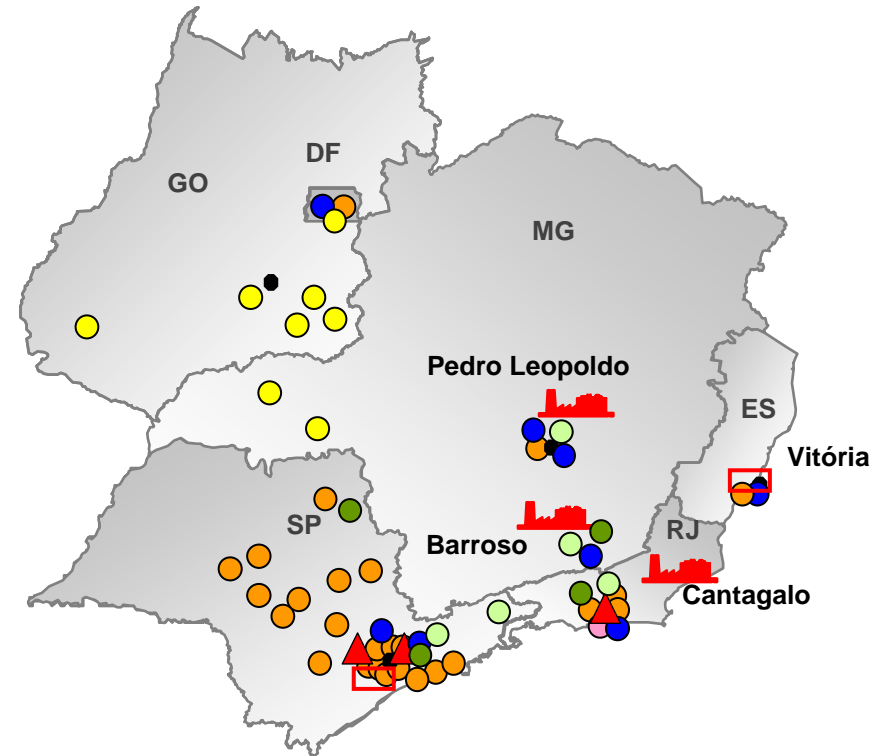
Localização Geográfica

Brasil



Legenda:

-  Fábricas de Cimento Holcim (3)
-  Moagens (2)
-  Capitais
-  Depósito de Cimento (5)
-  Terminais de Cimento (4)
-  Centrais de Concreto Concretex (Holcim)
-  Centrais de Concreto Brasmix (coligada)
-  Centrais de Concreto Topmix (coligada)
-  Minas de Agregados Holcim





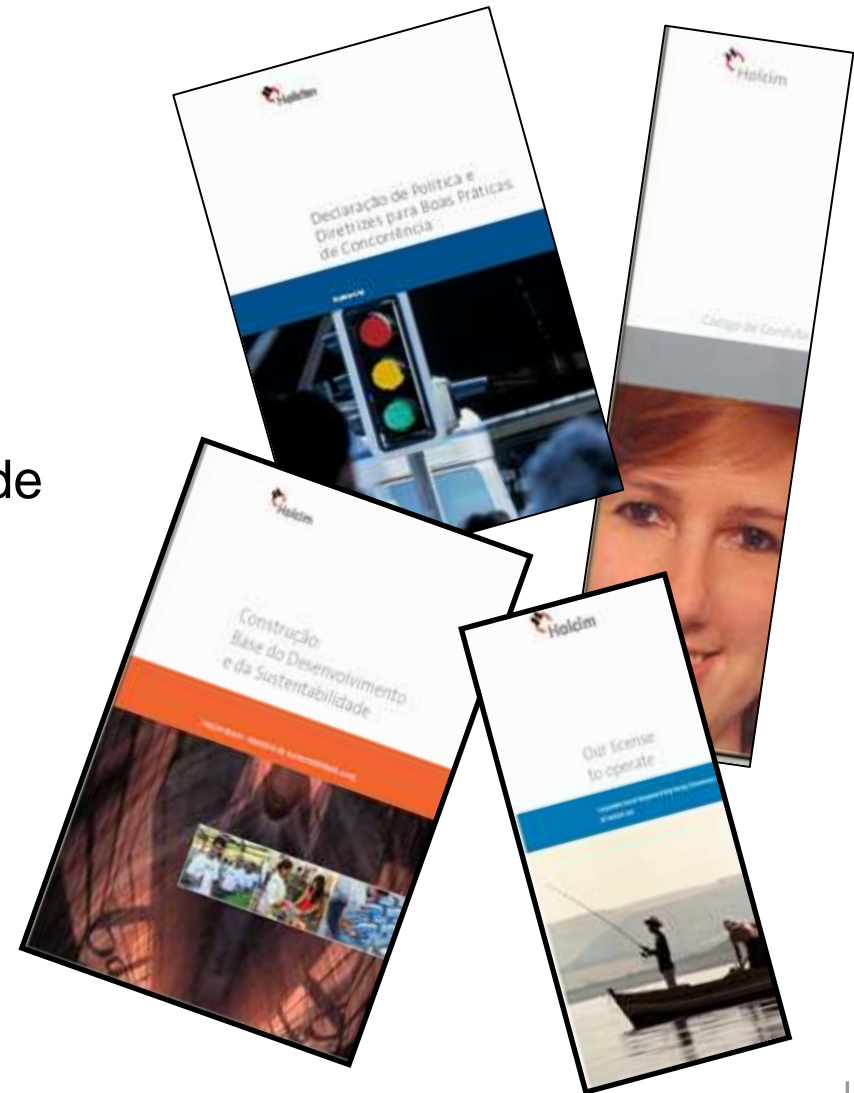
Holcim – Progresso por Meio da Sustentabilidade

Nossa visão é fornecer alicerces para o futuro da sociedade.

Nossa missão é ser a mais respeitada e atrativa empresa mundial em nosso setor – criando valor para todos os nossos públicos de interesse.

Responsabilidade Empresarial como Eixo dos Negócios

- Conduta nos negócios
- Práticas empregatícias
- Saúde e segurança do trabalho
- Envolvimento com a comunidade
- Relacionamento com clientes e fornecedores
- Monitoramento e relato de desempenho



Desenvolvimento Sustentável é Essencial para Holcim

■ Três Dimensões

- ▶ Econômico, Meio Ambiente e Social

■ Temas Prioritários

Clima e Energia - Comprometimento com a Comunidade -
Governança Corporativa - Saúde e Segurança do Trabalho
- Relacionamento com Stakeholders - Construção
Sustentável

■ Reconhecimento



Desenvolvimento Sustentável

- Parcerias e Iniciativas



World Business Council for Sustainable Development



CEBDS
Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável



Compromisso com a Sustentabilidade

- Membro do World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) desde 1999
 - ▶ Fundador da Cement Sustainability Initiative (CSI).
- A Holcim Brasil possui os mais baixos índices de emissões de GEE do Grupo.
- Coprocessamento de resíduos industriais (desenvolvido na década de 70 / implantado no Brasil em 1999) substituindo:
 - ▶ combustíveis fósseis nos fornos
 - ▶ matéria-prima empregada na fabricação do cimento.

Compromisso com a Sustentabilidade



Compromisso com a Sustentabilidade



Holcim (Brasil)

Tecnologia a Serviço do Cliente



Centro Tecnológico



Laboratório Móvel



Sistema Microinjet

Instituto Holcim



- Missão

Participar da vida comunitária, estimulando processos de aprendizagem nas áreas de meio ambiente, cidadania e empreendedorismo, para alcançar o desenvolvimento sustentável nos locais de atuação da Holcim Brasil



Crescimento da Desigualdade Social e do Consumo de Recursos

- 20% das pessoas no mundo >> mais de 80% do consumo.
- Se todas as pessoas do mundo consumirem recursos naturais na mesma intensidade que as pessoas na Europa e USA, nos anos 2030 seriam necessários recursos de outras duas Terras para manter este padrão por mais uma geração (WWF)



Como continuar o desenvolvimento, com igualdade?

Pontos de preocupação para sociedade, que os negócios não podem ignorar

- População em crescimento – para 2050, a previsão é que haverá 9.3 bilhões de pessoas vivendo na terra
- Pobreza – 78% da população mundial é classificada como pobre, 3 bilhões vivem com menos de US\$2 por dia
- Acesso a água limpa, moradia decente e serviços de saúde
- Consumo de energia – aumento contínuo, especialmente em países desenvolvidos.
- Aquecimento global e ameaças aos ecossistemas.
- Urbanização crescente no mundo (50% > 75%)

O que é Desenvolvimento Sustentável?

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

The Brundtland Report (1987)

Construção Sustentável é um processo construtivo que promove alterações conscientes no entorno, de forma a atender às necessidades de edificação, habitação e uso do homem, preservando o meio ambiente e os recursos naturais, garantindo qualidade de vida para as gerações atuais e futuras.

Holcim Foundation for Sustainable Construction

- Criada em 2003
- Sede em Zurique, Suíça
- Objetivo: promoção não comercial da Construção Sustentável em nível global
- Apoio da Holcim Ltd. mas independente de seus interesses comerciais



Promovendo a Construção Sustentável



Orientado pelos cinco elementos chave da sustentabilidade

- Inovação e capacidade de transferência
- Padrões éticos e equidade social
- Desempenho Econômico
- Uso eficiente de recursos naturais e conservação de energia
- Impacto estético e adequação ao contexto

Série de simpósios para acadêmicos e profissionais debaterem o futuro do ambiente construído

Competição internacional para reconhecer projetos inovadores e idéias das próximas gerações

Fundo de implementação projetos de pesquisa promissores e iniciativas de construção tangíveis

Acelerar o progresso com comunicação, exposições, palestras e publicações

Demonstrar compromisso e competência em construção sustentável

Construção Civil é um dos principais consumidores de recursos

- 37% da energia
- 40% dos recursos naturais
- 30 a 40% dos resíduos
- Água e esgoto (estudo do ISA*):
 - ▶ Metade da água para abastecimento é jogada fora
 - ▶ Consumo médio de 150 litros / ONU recomenda 110 litros
 - ▶ 30 % da população das capitais não tem acesso a rede de esgotos (mais de 13 mio de pessoas)

* Abastecimento de Água e Esgotamento nas Capitais Brasileiras, 2007

Frentes a trabalhar para a Sustentabilidade na Construção

- Projetos
- Água
- Energia
 - Elétrica
 - Térmica
- Materiais
- Processo Construtivo
- Gestão de Resíduos
- Mão de Obra
- Entorno / Acesso
- Inovação
- Operação da obra

Iniciativas Relevantes

- Ministério das Cidades / PBQP-H
- Ministério das Minas e Energia
- CBCS- Conselho Brasileiro de Construção Sustentável
- FIESP / FIEMG
- CBIC- Câmara Brasileira da Indústria da Construção
 - SINDUSCON's estaduais
- FDC- Fundação Dom Cabral
- ANTAC- Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
- USP
- CEBDS / WBCSD
- Instituto Água e Cidade
- ASBEA / IAB's

Tendências para a Sustentabilidade na Construção

- Integração do edifício ao entorno
- Projeto baseado em desempenho
- Maior qualidade dos edifícios
- Ferramentas de avaliação de impacto das decisões de projeto > simuladores, modelagem
- Industrialização
- Uso total e gestão de resíduos
- Materiais mais ecoeficientes
- Edifícios que geram a energia que consomem
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica
- Custo operacional como parâmetro essencial
- Obras de infraestrutura
- Certificações