



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
910 335 974 | marcelo_mata@ualg.pt
919 564 990 | mfzainho@ualg.pt

Com o apoio de:



LIDERA[®]

Avaliação da sustentabilidade
da construção
O sistema LiderA



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade



Necessidade de Sustentabilidade ?



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Sustentabilidade na construção

➤ Pressão sobre ambiente é crescente.

$$I=PAT$$



LIDERA^{AV}



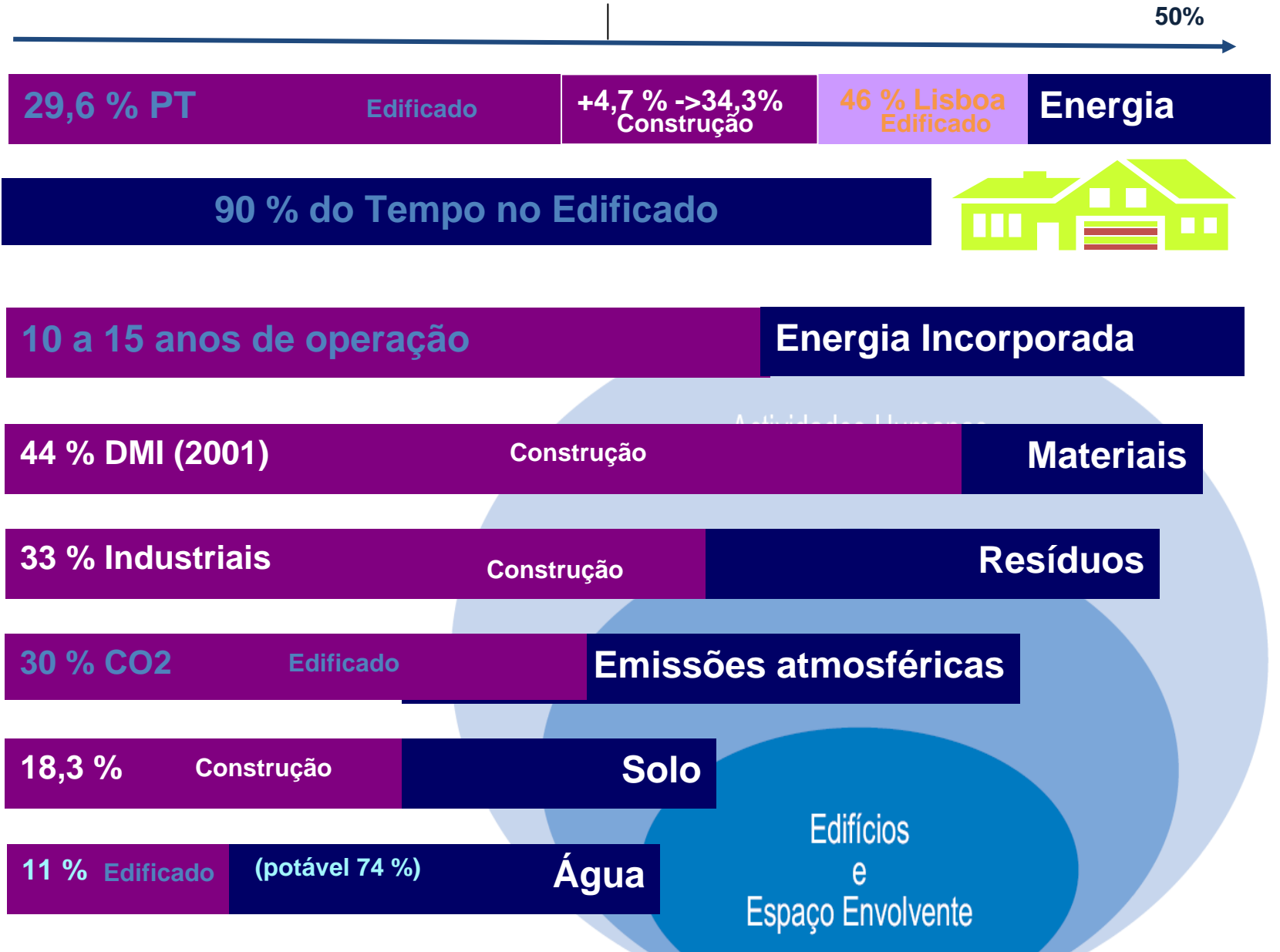
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Edificado Perdura por 50 anos ou mais

Impacte do ambiente construído



centroHabitat
Plataforma para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para: centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 335 974 | marcos.mata@uap.pt
919 564 990 | mfzaiako@ualg.pt

Com o apoio de:

CCDR

UNIVERSIDADE ALGARVE

GEBERIT





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

CONTACTOS:
910 535 974 | marlene.mata@ccdr.pt | ccdr@ccdr.pt
919 564 990 | mfalcao@ccdr.pt

Com o apoio de:



LIDERAV

Produtividade Material Directa dos Países Europeus (Euro / Tonelada)

Austria	1 103	Norway	489
Belgium/Luxembourg	692	Bulgaria	78
Denmark	956	Cyprus	419
Finland	535	Czech Republic	185
France	1 203	Estonia	57
Germany	1 129	Hungary	329
Greece	582	Latvia	73
Ireland	729	Lithuania	109
Italy	1 078	Malta	697
Netherlands	892	Poland	238
Portugal	582	Romania	129
Spain	709	Slovak Republic	204
Sweden	936	Slovenia	500
United Kingdom	1 085	Turkey	328
EU	1 156	Accession countries	230



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para: centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
910 335 974 | marlene_mata@ualg.pt
919 564 990 | mfzainho@ualg.pt

Com o apoio de:

CCDR Algarve
GEBERIT

Indicadores Energéticos entre 1990 e 2005, DGEE / UE (2008)

		1990	1995	2000	2005
Consumo (tep/per capita)	UE-27	3,513	3,477	3,571	3,711
	Portugal	1,754	1,938	2,452	2,563
Dependência de Importações (%)	UE-27	44,6	43,5	46,8	52,6
	Portugal	83,5	86,0	85,0	88,4
Intensidade Energética (tep/M€95)	UE-27	232,4	208,9	187,8	182,2
	Portugal	190	204	205	212
CO ₂ toneladas/per capita	UE-27	9,732	9,110	9,005	9,258
	Portugal	4,660	5,634	6,606	6,878



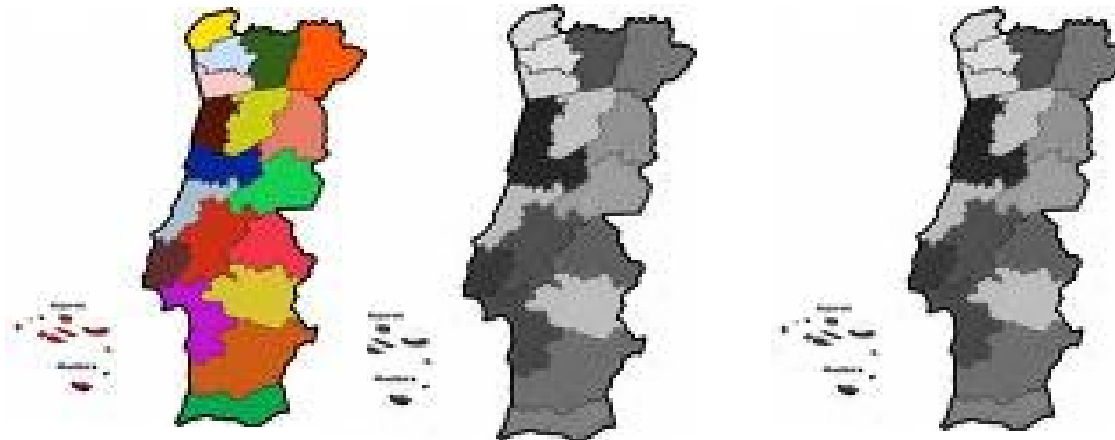
INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Pressão sobre ambiente crescente

$$\text{Impacte} = \text{P} \text{opulação} \times \text{A} \text{ctividade} \times \text{T} \text{ecnologia}$$



Horizonte de
25 a 50
Anos

Necessidade de Intervenção eficiente e factorial

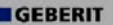
 
Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
910 535 974 | marcelo_mata@uab.pt
919 564 990 | mfzainho@uab.pt

Com o apoio de:



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

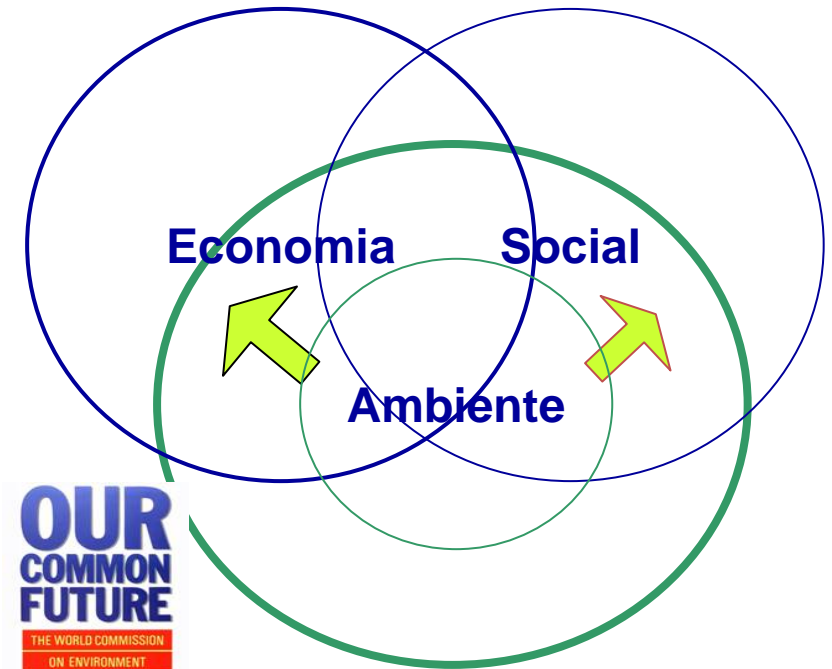
Sustentabilidade

Sustentabilidade na construção

- Pressão sobre ambiente é crescente.

$$I=PAT$$

- Perspectiva ambiente evolui, procurando a sustentabilidade.



$$E=SUST$$

centroHabitat
Plataforma para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para: centrohabetat@centrohabetat.net

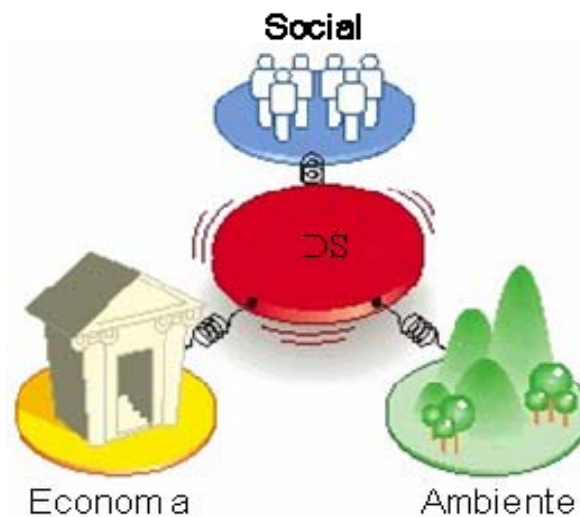
COORDENADORES:
910 535 974 | marlene_mata@u.a.pt
919 564 990 | mfzainho@ualg.pt

Com o apoio de:

CCDR

UNIVERSIDADE ALGARVE

GEBERIT



LIDERAV



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

centroHabitat
Realizadores para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 335 974 | marlene.mata@u.a.pt
919 564 990 | mfzainha@u.a.pt

Com o apoio de:

LIDERA^{AV}

Construção Sustentável?



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

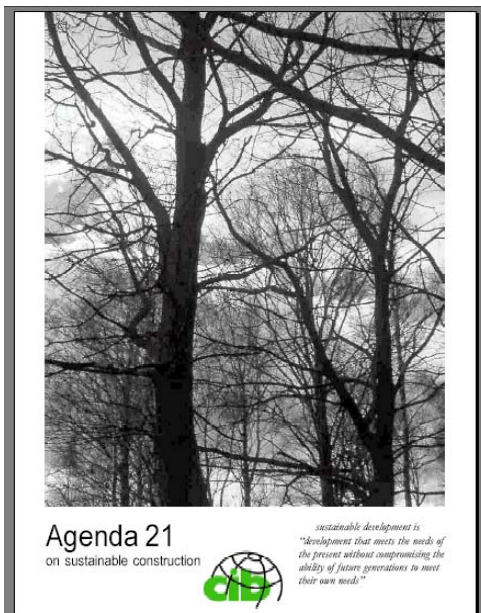
Sustentabilidade



Procura de construção sustentável

'Criação e gestão responsável de um ambiente construído saudável, baseado na eficiência de recursos e princípios ecológicos'

Kibert, Charles (Tampa, 1994)



Actividade
Obra

Produto
Edificado

Gestão Ambiental

Abordagem integrada e em múltiplas áreas e múltiplas soluções



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabetat@centrohabetat.net

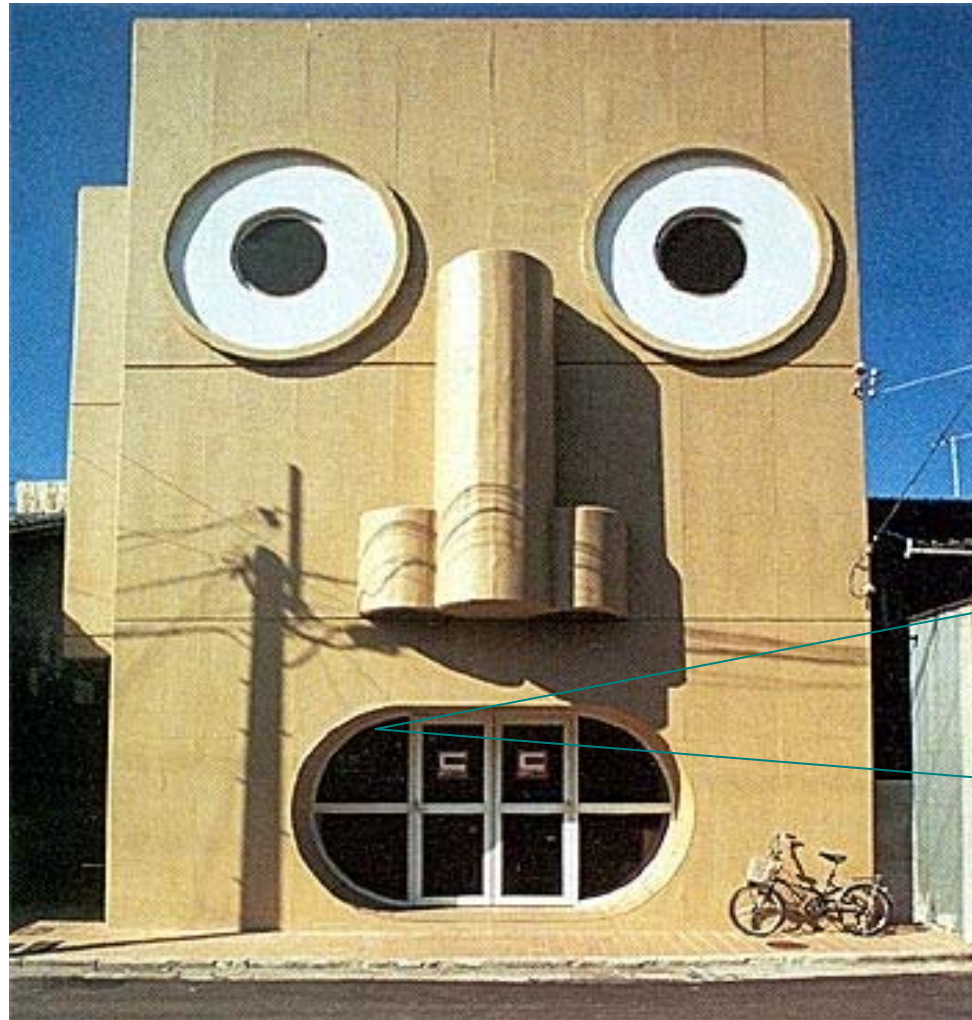
COORDENADORES:
918 335 974 | marlene_mata@u.a.pt
919 564 990 | mfzainho@u.a.pt

Com o apoio de:



LIDERA

Conceito de sustentabilidade, múltiplas interpretações operacionais?



Arqtº Kazumasa Yamashita, Quioto

Reduzo consumo
de energia, água,
materiais, ...

O meu
empreendimento
também é
Sustentável, é

“verde” !?



**É necessário uma abordagem
integrada...**

**Orientação para uma procura
eficiente...**





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar



Necessidade de Sistemas de avaliação de mercado ?



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar



* Cadman, David Upstream Strategies, [http://www.upstreamstrategies.co.uk/uploadedfiles/Vicious_Circle_of_Blame\(8\).pdf](http://www.upstreamstrategies.co.uk/uploadedfiles/Vicious_Circle_of_Blame(8).pdf)

Building Environmental Assessment Methods

Cole, Ray
Sb 05 Tóquio
Sb 08 Melbourne



Apoiar e certificar a sustentabilidade na construção ajustadas à realidade de cada País



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade
Avaliar e Certificar
LiderA



Que é o Sistema LiderA?





INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade
Avaliar e Certificar

LiderA



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para: centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
910 535 974 | marcelo.mata@uap.pt
919 564 990 | mfzaiako@ualg.pt

Com o apoio de:



LiderA

➤ Sistema voluntário de orientação para a procura a sustentabilidade (vertentes, áreas, critérios, limiares) - **Desenvolvimento**

➤ Sistema de certificação da sustentabilidade na construção

LiderA®		VI.02 - Hotel Jardim Atlântico (2007) - nº 1	Indicadores / Indicators	G	F	D	C	B	A
LOCAL INTEGRAÇÃO (Site Integration)	E1	Situação do local (Site location)							
	E2	Área ocupada pelo edifício (Building Footprint)							
	E3	Funções ecológicas do solo (Soil ecological functions)							
	E4	Zonas naturais (Natural areas)							
	E5	Valorização ecológica (Ecological valuation)							
RECURSOS (Resources)	C10	Desempenho energético passivo (Passive energy performance)							
	C11	Consumo de electricidade (Electricity consumption)							
	C12	Consumo de electricidade produzida a partir de fontes renováveis (Electricity generated from renewable sources)							
	C13	Consumo de outras fontes de energia (Other types of energy consumption)							
	C14	Consumo de outras formas de energia renovável (Other types of renewable energy consumption)							
	C15	Eficiência dos equipamentos (Equipment efficiency)							
	C16	Consumo de água potável nos espaços interiores (Water consumption in interior spaces)							
	C17	Consumo de água nos espaços exteriores (Water consumption in exterior spaces)							
	C18	Controlo dos consumos e perdas (Consumption and losses control)							
	C19	Utilização de águas pluviais (Rainwater collection and use)							
CRITÉRIOS AMBIENTAIS (Environmental criteria)	C20	Gestão das águas locais (Local water management)							
	C21	Consumo de materiais (Materials consumption)							
	C22	Materiais locais (Local materials)							
	C23	Materiais reciclados e renováveis (Recycled and sustainable materials)							
	C24	Materiais certificados / Materiais de baixo impacto (Certified / Low impact materials)							
	C25	Caudal de águas residuais (Wastewater production)							
	C26	Tipo de tratamento das águas residuais (Wastewater treatment)							
	C27	Caudal de reutilização de águas usadas (Reutilized water flow)							
	C28	Substâncias com potencial de aquecimento global (GWP) (Global warming potential (GWP) emissions)							
	C29	Partículas e/ou Substâncias com potencial acidificante (CO ₂ , NO ₂) (Acidifying Potential (AP), NO ₂ and other emissions)							
Ambiente Interior (Indoor Environment)	C30	Substâncias com potencial de afectação da camada de ozono (CFC's) (Ozone Layer Depletion (CFC) emissions)							
	C31	Produção de resíduos (Waste production)							
	C32	Gestão de resíduos perigosos (Dangerous waste management)							
	C33	Reciclagem de resíduos (Waste recycling)							
	C34	Fontes de ruído para o exterior (Noise emission to the exterior)							
	C35	Emissão de ruído do edifício (Building noise emission)							
	C36	Ventilação natural (Natural ventilation)							
	C37	Emissões de CO ₂ (CO ₂ emissions)							
	C38	Micro-contaminações (Micro-contaminants)							
	C39	Conforto térmico (Thermal comfort)							
Resiliência e Acessibilidade (Resilience and Accessibility)	C40	Níveis de iluminação (Lighting levels)							
	C41	Iluminação natural (Natural light)							
	C42	Isolamento acústico/Níveis sonoros (Acoustic insulation/Noise levels)							
	C43	Controlabilidade (Controllability)							
Gestão Ambiental e Operacional (Environmental and Operational Management)	C44	Adaptabilidade (Adaptability)							
	C45	Durabilidade (Durability)							
	C46	Acessibilidade a pessoas portadoras de deficiências (Accessibility to disabled persons)							
Gestão Ambiental e Operacional (Environmental and Operational Management)	C47	Acessibilidade e interação com a comunidade (Accessibility and relation with the community)							
	C48	Informação ambiental (Environmental information)							
	C49	Sistema de gestão ambiental (Environmental management system)							
Gestão Ambiental e Operacional (Environmental and Operational Management)	C50	Inovações de práticas, soluções ou integrações (Innovation in practices, solutions and integrations)							

LIDERA®
Sistema de Avaliação da Sustentabilidade

Certifica a Hotel Jardim Atlântico com um bom nível de desempenho ambiental. / Certify Hotel Jardim Atlântico with a good environmental performance level.

Construção Sustentável / Sustainable Construction

2000/10/29

LiderA®

Área bruta de construção: 7 987,20 m² (Floor Space)
Localização: Freguesia da Calheta, Madeira (Local)
Tipo de edifício: Turístico (Touristic use)
Fase: Operação (Operational phase)
Validade do certificado: 2009 (Validation date)
Certificado nº: 1/2009 - nº 1/02 (Certificate number)

www.lidera.info



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Componentes Sistema LiderA



Requisitos Vertentes, Áreas, Critérios



Desenvolvimento e implementação das soluções (Assessores / Facilitadores)

centroHabitat
Plataforma para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 335 974 | marlene_mata@uap.pt
919 564 990 | mfzainha@uap.pt

Com o apoio de:

LIDERA
Sistema de Avaliação da Sustentabilidade

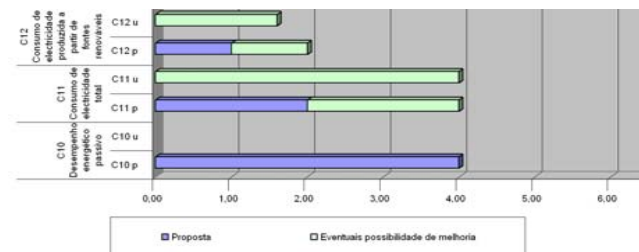
Certifica o Hotel Jardim Atlântico com um bom nível de desempenho ambiental.

Certify Hotel Jardim Atlântico with a good environmental performance level.

Construção Sustentável / Sustainable Construction 2000/10/29 LiderA

Assunto de construção: 7 482,25 m² (floor area)
Estrutura: Tipologia 2 (2000/10/29) (Level)
Tipo de edifício: Turismo (Resort) (use)
Tipo de projeto: Construção (new)
Tipo de intervenção: Construção (new)
Contrato nº 110887-41-02 (contract name)
www.lidera.info

Níveis dos Limiares - Verificação e Certificação



Possibilidade de utilização como gestão



Vertentes e áreas





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA



Que nível de sustentabilidade ?





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

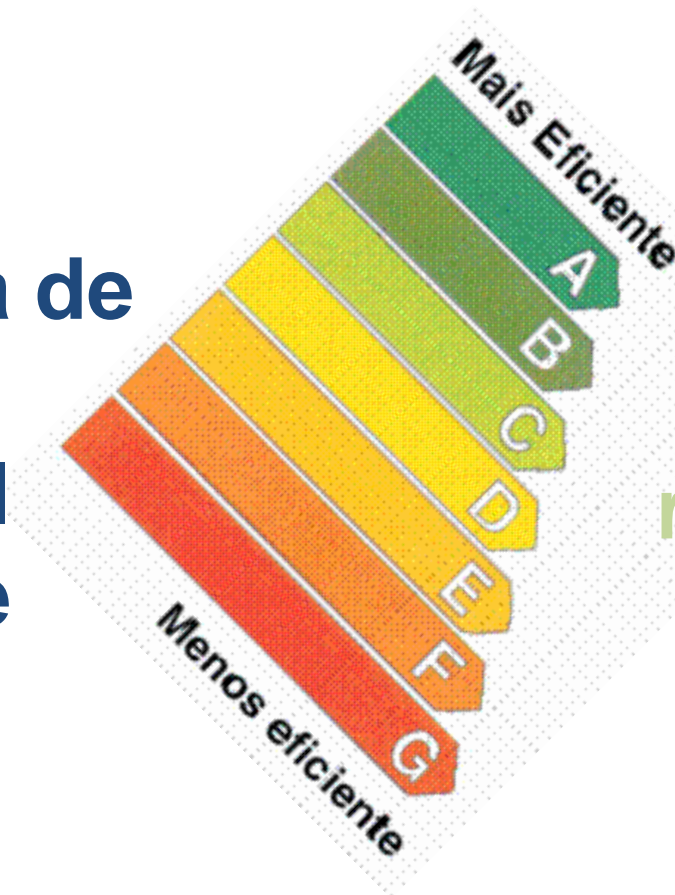
COORDENADORES:
919 335 974 | marcelo_mata@ua.pt
919 564 990 | mfzainho@ua.pt

Com o apoio de:



Sustentabilidade níveis crescentes de desempenho!

**Inverter a
tendência de
impacte
ambiental
crescente**



**Atingir
ambientes
construídos
regenerativos
(melhorar)**

Níveis de desempenho

Impacte Elevado

Tecnologias Disponíveis e viáveis
Retorno 8 anos ou inferior



Factor 10+

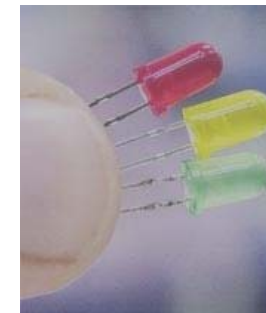


Factor 4

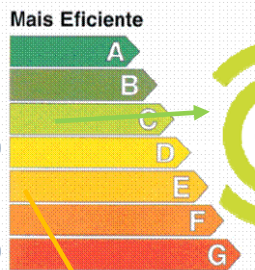
90%+

Factor 2

75%



50%



Desempenho Actual

Melhoria 25 %



Melhoria 37,5



Parque Oriente (Lisboa)

Reconhecimento

Plano



Regenerativos



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA



Múltiplas Possibilidades Bons exemplos...





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Escala e Soluções



Edifício

- ✓ Aproveitar águas pluviais
- ✓ Separação águas cinzentas e negras
- ✓ Redutores nas torneiras
- ✓ ...

Zona / Comunidade

- ✓ Gestão das águas pluviais
- ✓ Gestão das zonas naturais
- ✓ Fito Etars
- ✓ Utilização de águas tratadas
- ✓ Amenização
- ✓ ...

Município (Municípios)

- ✓ Gestão do ciclo da água na sub bacia
- ✓ Utilização das águas tratados
- ✓ Linhas e planos de água estruturantes
- ✓ Amenização
- ✓ ...

http://www.coldhamarchitects.com/cohousinggreen_lesson.htm



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade
Avaliar e Certificar

LiderA

centroHabitat
Plataforma para a Certificação Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 535 974 | marcos.mata@uap.pt
919 564 990 | mfzainha@ualg.pt

Com o apoio de:

CCDR **UNIVERSIDADE ALGARVE**
UNIVERSIDADE DE ALGARVE
UNIVERSIDADE DE LISBOA
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

GEBERIT



Habitação



Torre Verde (Lisboa)



Ponte da Pedra Fase II
(Matosinhos)



Casas dos Arcos
42 Moradias (Óbidos)

Misto/ Serviços...



Casa Peneda
(Peneda)



Parque Oriente (Lisboa)



Centro Escolar de Alcanede
(Santarém)

Turismo



Hotel Jardim Atlântico (Calheta,
Madeira)



Conjunto Turístico Falésia D'El Rey
(Óbidos)



Casa Oásis (Faro)



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para: centrohabbita@centrohabbita.net

COORDENADORES:
918 535 974 | marcelo_mata@u.a.pt
919 564 990 | mfzainha@u.a.pt

Com o apoio de:



Aplicação no desenvolvimento



do Concelho de Santarém!

2008-06-12

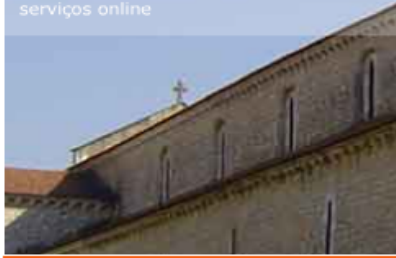
Autarquia assinou Protocolo de adesão ao sistema LiderA



A Câmara de Santarém assinou no dia 12 de Junho, um protocolo de adesão ao sistema LiderA (Liderar pelo Ambiente) com o Instituto Superior Técnico - IST, numa cerimónia que teve lugar no Salão Nobre dos Paços do Concelho. [Consulte aqui o Protocolo](#)

Página Inicial

autarquia
concelho
apoio ao municípe
praça pública
notícias e eventos
serviços online



2008-06-11

I Feira Internacional do Toureiro Equestre

Santarém recebe a I Feira Internacional do Toureiro Equestre. A capital da *Aficción* 2008, oferece este ano quatro corridas à portuguesa, nos dias 6, 8, 10 e 14 de Junho, na Monumental Celestino Graça. [Consulte aqui o Cartaz](#)



Outro Centro Escolar

Polidesportivo

Edifícios Privados

Zona Ribeirinha



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

centroHabitat
Plataforma para a Certificação Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 535 974 | marcelo.mata@uic.pt
919 564 990 | mfzainho@ualg.pt

Com o apoio de:

CCDR **ALG** **ALG**
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Alentejana

GEBERIT



Iniciativa

Alta de Lisboa inova com boas práticas ambientais

• O condomínio Jardins de Bartolomeu, na Alta de Lisboa, é o primeiro a contribuir para a redução de CO₂ na capital. Tudo devido à instalação de sistemas de produção de electricidade através de energia solar (painéis fotovoltaicos).

A iniciativa pioneira, enquadrada no programa “Renováveis na Hora”, integra-se na promoção da microprodução de energia eléctrica com fontes renováveis e visa reduzir os

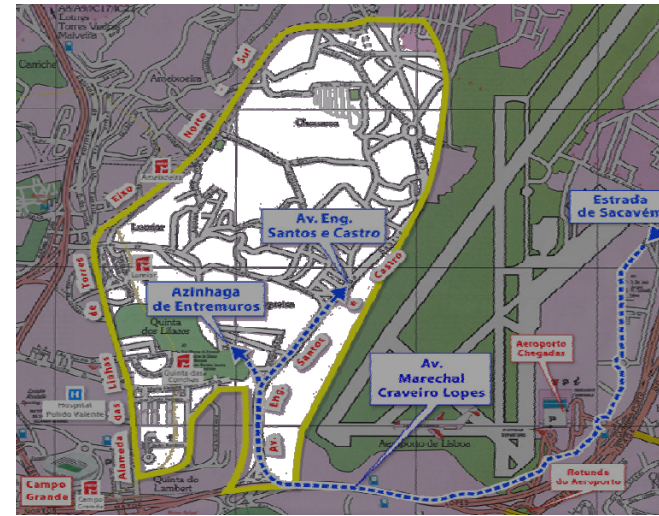
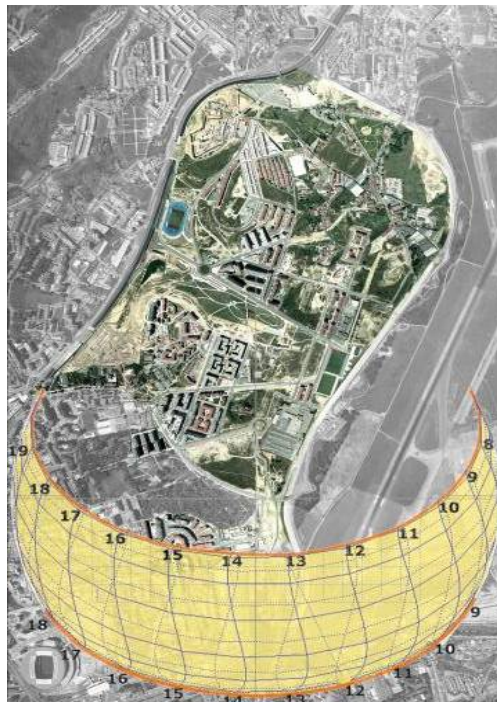
custos de funcionamento (consumos) e criar receitas desde o primeiro ano.

• Painéis

O condomínio lisboeta vai proceder à colocação de

16

painéis solares e, assim, passar a ser um produtor de energia.





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

centroHabitat
Plataforma para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para:
centrohabitats@centrohabitats.net

COORDINADORES:
910 335 974 | marlene_mata@u.a.pt
919 564 990 | mfaizinho@u.a.pt

Com o apoio de:



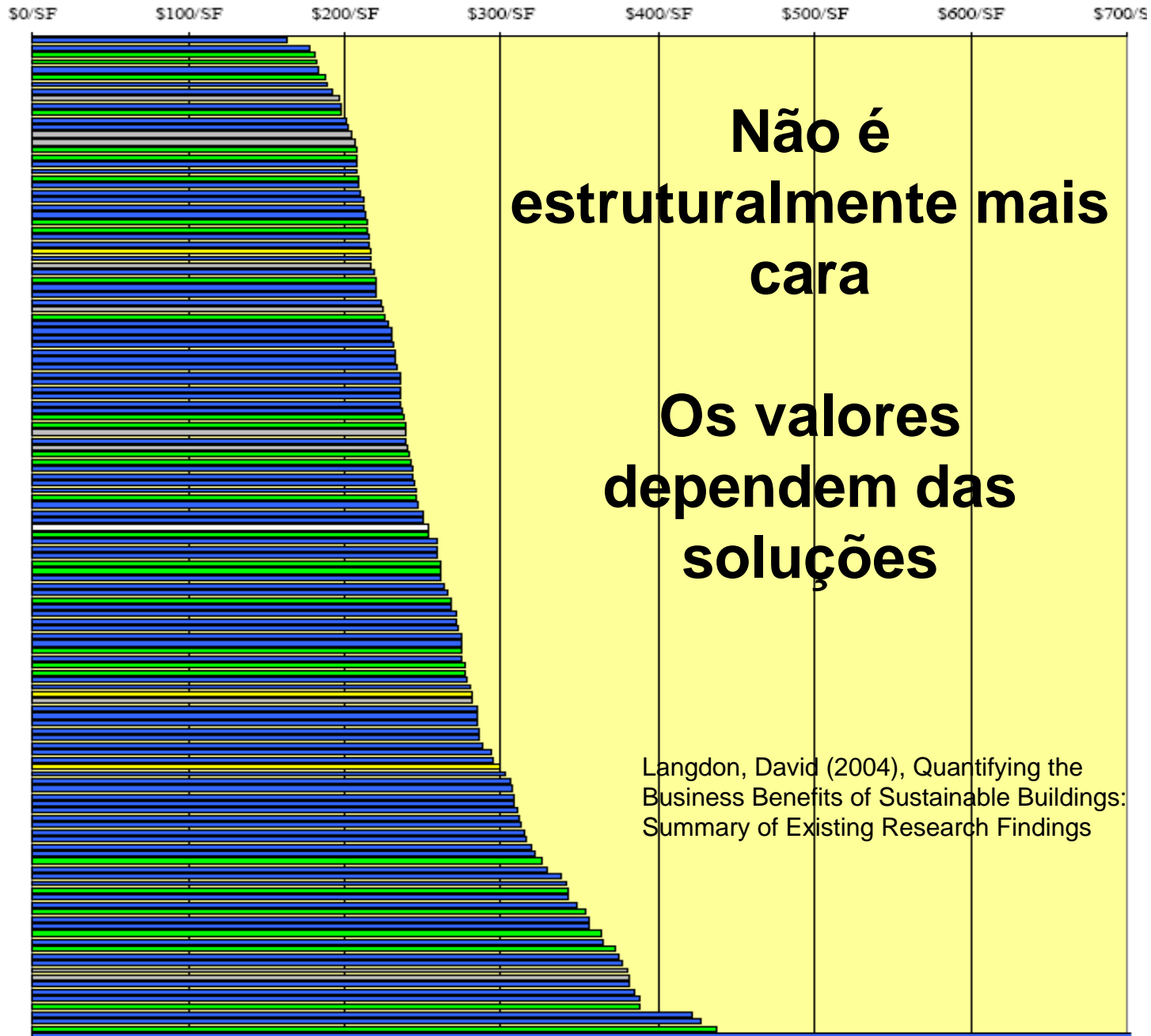
Mais Oneroso?

Custos dependem das
medidas.

Nas certificações lidera os
tempos de retorno das
medidas por ex^o ponte da
pedra – fase II é de 5 a 6 anos.

As soluções tendem a ser
eficientes.

Cost/GSF of All Buildings



- Azul Não LEED
- Verde – Certificado
- Prata – Cinza
- Amarelo - Ouro ou Platina

Reduzidas diferenças significativas



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

 
 Plataforma para a Construção Sustentável

Faro, 10/07/2009
 Auditório da CCDR-Alg
 Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

CONTACTOS:
 918 535 974 | marcelo.mata@uap.pt
 919 564 990 | mfzaiako@ualg.pt

Com o apoio de:



GREEN VALUE

Green buildings, growing assets

REPORT



A major collaboration into the study of building value by building green



Testando a hipótese nula de não criar valor, com base na análise de casos, comprova que a procura da sustentabilidade cria valor a **diferentes níveis**



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

Concluir



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
910 335 974 | marcelo_mata@ualg.pt
919 564 990 | mfzainho@ualg.pt

Com o apoio de:



Concluindo





INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

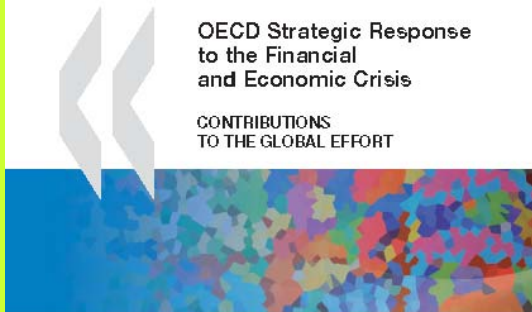
Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

Concluir

Procura de eficiência ambiental e sustentabilidade



2009



Over the next two to three years, do you expect [economic realities] to discourage or encourage your organization's adoption of sustainability practices?



AMA and Fleishman-Hillard Research Study, April 2009

Marketers' Views Remain Bright on the Topic of Sustainability, Despite Gloomy Economy



LIDERAV[®]





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

Concluir

Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

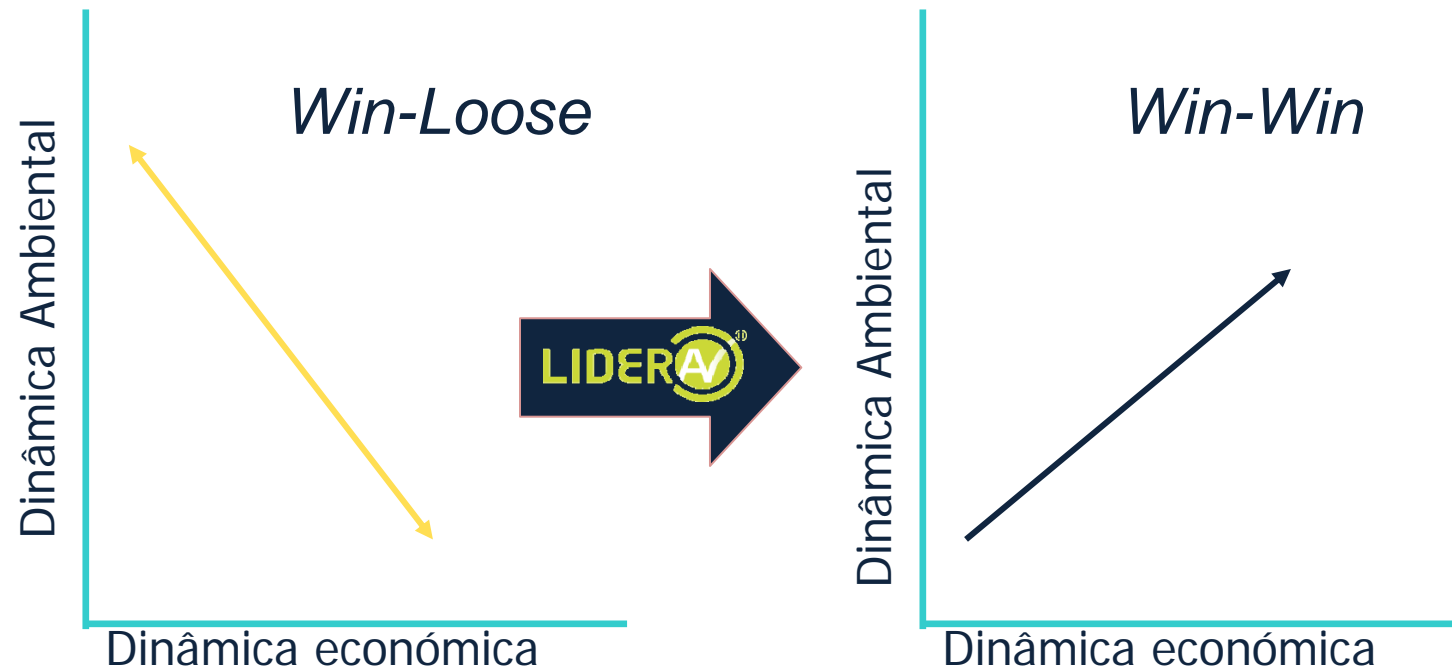
Devido à lotação limitada solicitamos a inscrição para centrohabitat@centrohabitat.net

COORDENADORES:
918 335 974 | marlene_mata@ualg.pt
919 564 990 | mfzaiako@ualg.pt

Com o apoio de:



Sistema visa criar uma dinâmica positiva na construção (produto e obra), abrangendo ciclo de vida



Das construções sustentáveis às comunidades sustentáveis

O foco é o equilíbrio
das pessoas e dos
ecossistemas
numa procura de
vivências com
satisfação e
sustentabilidade





INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

DECivil

Sustentabilidade

Avaliar e Certificar

LiderA

Oneroso ?

Concluir



Faro, 10/07/2009
Auditório da CCDR-Alg
Praça da Liberdade, 2 - Faro

Entrada livre

Devido à lotação limitada solicita-se a inscrição para centrohabbitat@centrohabbitat.net

COORDENADORES:
918 335 974 | marcelo_mata@u.a.pt
919 564 990 | mfzaiako@ualg.pt

Com o apoio de:





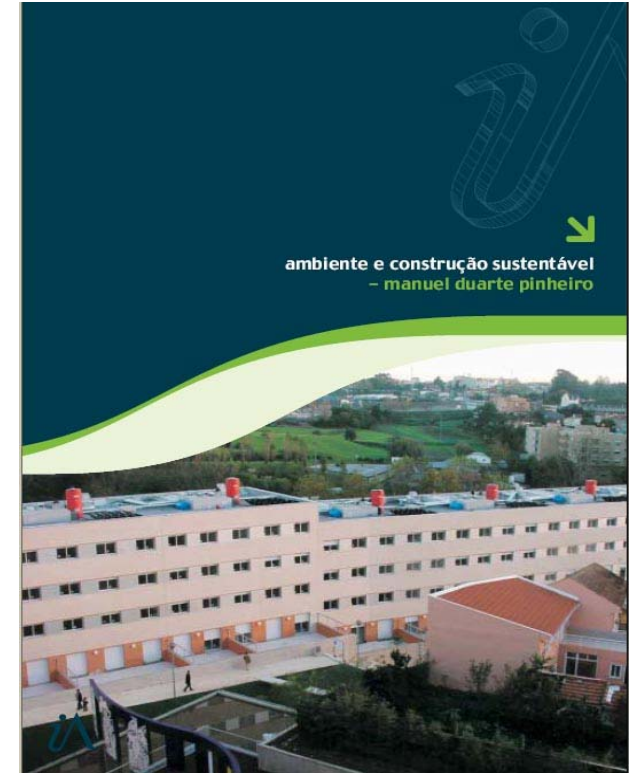

www.lidera.info

Cursos LiderA:

21 e 22 de Setembro – Faro
(Universidade do Algarve)*

15 a 17 Outubro – Porto
(Ordem dos Arquitectos
Região Norte)

20 e 21 de Outubro – Lisboa
(IST, FUNDEC)



Manuel Duarte Pinheiro (DECivil/IST)
manuel.pinheiro@lidera.info