

Evento

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS



O projecto SIAC

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

Nuno Simões
Vítor Gil

Sessão realizada no âmbito do projecto SIAC22994:
Promoção da Reabilitação Energeticamente
Eficiente de Edifícios Urbanos

www.itecons.uc.pt

PROMOTOR

ITeCons – Instituto de Investigação e Desenvolvimento em Ciências da Construção

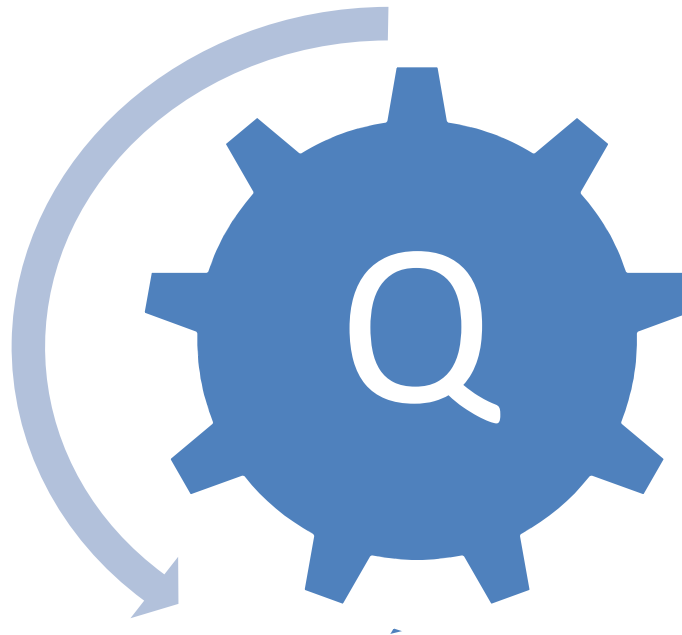


Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção





ENQUADRAMENTO

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



1992
UNITED NATIONS



Protocolo de Quioto

Directivas Europeias

Políticas Nacionais

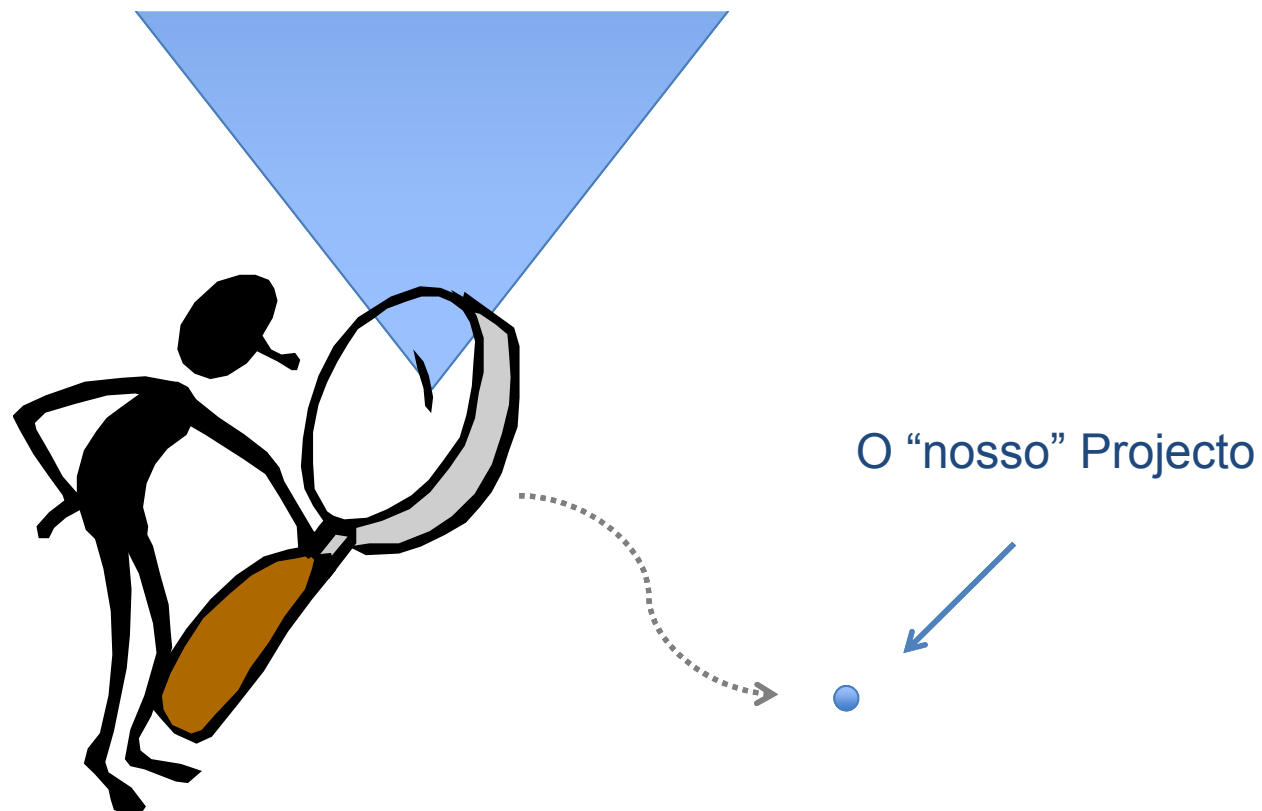


Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção





PROMOÇÃO DA REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

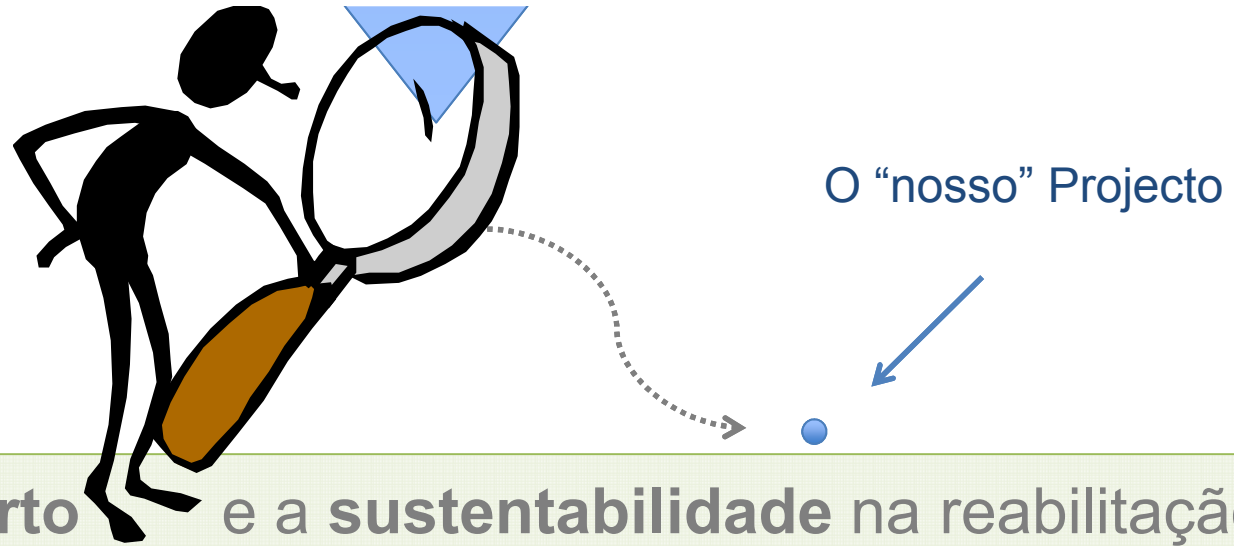
Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



Objectivos



Valorizar o **conforto** e a **sustentabilidade** na reabilitação apostando na vertente da eficiência energética.



Como? Identificando as patologias decorrentes da construção de má qualidade;
Valorizando a **optimização** de soluções de reabilitação.

Estratégia: Contribuir para a **disseminação** de conhecimentos técnicos e de ferramentas que permitam aos agentes da construção exigir/aplicar **boas práticas construtivas** no âmbito da reabilitação de edifícios.

Objectivos do Projecto

Sensibilizar e consciencializar para:

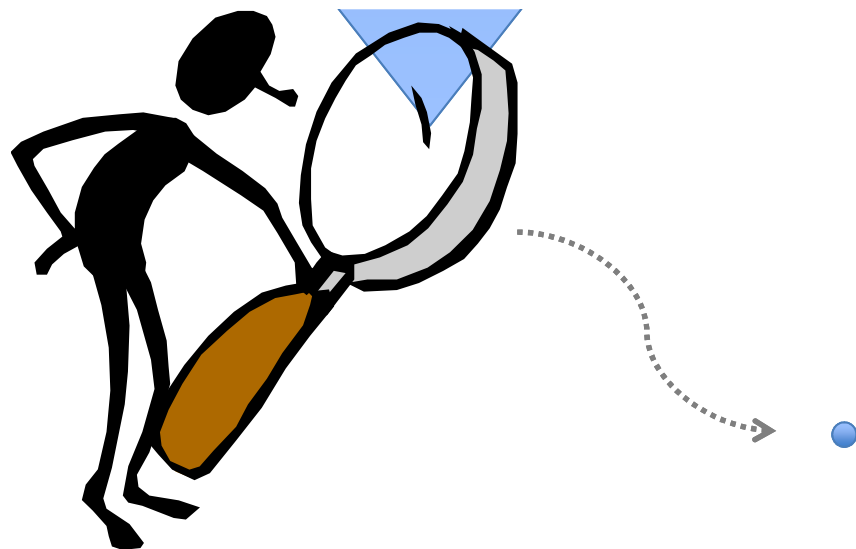
- A possibilidade de otimizar, em termos de sustentabilidade, os materiais e sistemas construtivos aplicados na construção;
- A possibilidade de optar por **soluções alternativas energeticamente sustentáveis**.

Valorizar a construção sustentável na vertente da eficiência energética:

- divulgando práticas construtivas, sistemas construtivos e respectivos materiais, que garantam a melhoria do desempenho energético dos edifícios;
- demonstrando os benefícios daquelas aplicações para o consumidor final e para a sociedade em geral.

Dotar os agentes do sector da construção de conhecimentos técnicos e de ferramentas que lhes permitam exigir/aplicar boas práticas construtivas.

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



1º Abrangência do Projecto

2º Tarefas

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção

Abrangência do Projecto



Parcerias



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção

Abrangência do Projecto

Região de Convergência
“Norte”

Vila Real
Bragança



Parcerias



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



Abrangência do Projecto

Região de Convergência
“Centro”

Aveiro Castelo Branco
Coimbra Covilhã
Fundão



Parcerias



Instituto Público de Castelo Branco
Escola Superior de Tecnologia



universidade de aveiro



homeGrid



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



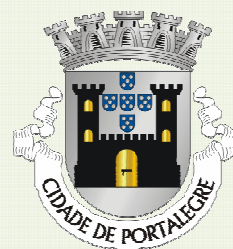
Abrangência do Projecto

Região de Convergência
“Alentejo”

Évora
Portalegre
Santarém



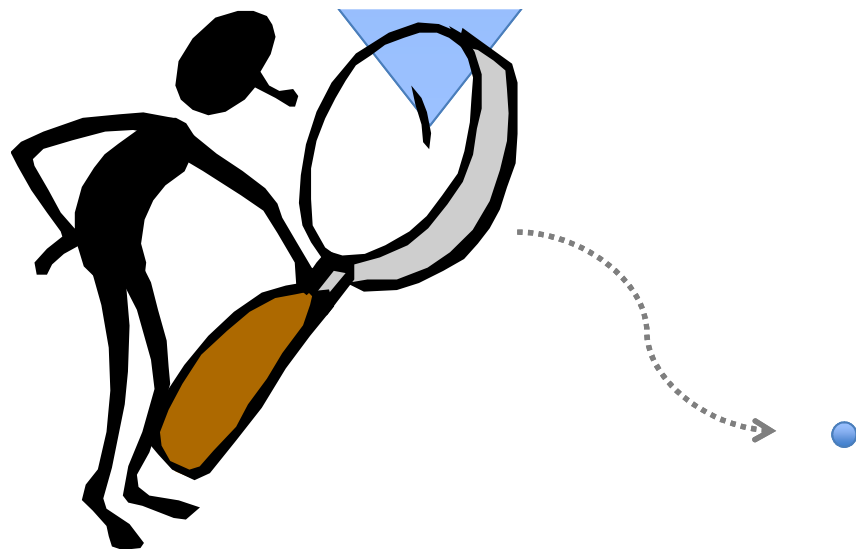
Parcerias



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



1º Abrangência do Projecto

2º Tarefas

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



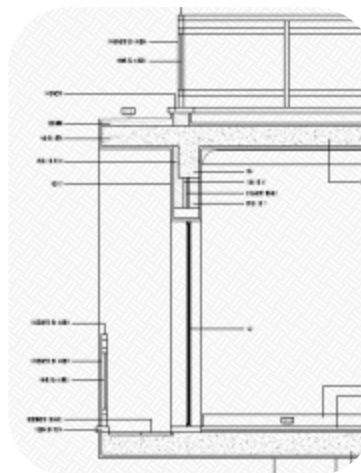
ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção

Tarefas

Monitorização de soluções construtivas

Avaliar os desempenhos térmico, energético, acústico e da qualidade do ar interior de edifícios em projecto e/ou em funcionamento.



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

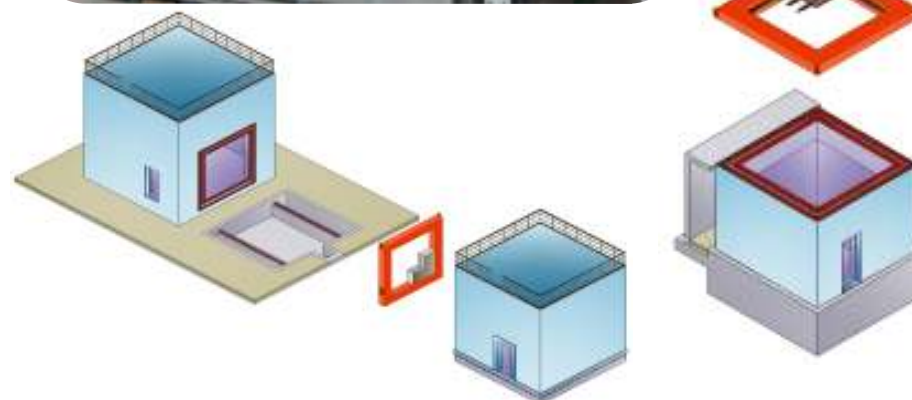
Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção

Tarefas

Monitorização de soluções construtivas



Estudo de medidas de melhoria sustentáveis e inovadoras que promovam a eficiência energética



Identificação de **limitações de ordem arquitectónica/ construtiva** dos edifícios antigos e/ou protegidos

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

Tarefas

Monitorização de soluções construtivas



Estudo de medidas de melhoria sustentáveis e inovadoras que promovam a eficiência energética



Criação de um **website** para divulgação de resultados

Projecto SIAC

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



O PROJECTO
OBJECTIVOS
PARCERIAS
ACTIVIDADES
RESULTADOS
LINKS ÚTEIS
CONTACTOS

O PROJECTO

O projecto apresentado tem como objectivo a sensibilização dos diferentes agentes ligados ao sector da construção, nomeadamente das empresas do sector, no que respeita às questões relacionadas com a eficiência energética dos edifícios submetidos a requalificação/reabilitação, sobretudo no que se refere à adopção de medidas concretas que permitam a promoção desta eficiência através da selecção e adopção de medidas de melhoria adequadas, que se baseiem numa intervenção de qualidade quanto à escolha de materiais, soluções e processos construtivos. Mais concretamente, foca o caso da reabilitação/requalificação de edifícios existentes em centros urbanos, que representam uma larga fatia do parque edificado, onde a reabilitação energética pode conduzir a significativas poupanças de consumo de energia.

NOTÍCIAS

[Entrou for Sustainability 2011](#)
Sexteiras 9-10, Coimbra

[ITeCons | Tecnologias de Construção Sustentável](#)

<http://www.itecons.uc.pt/projectos/reabilitacao>

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

Tarefas

Monitorização de soluções construtivas



Estudo de medidas de melhoria sustentáveis e inovadoras que promovam a eficiência energética



Criação de um **website** para divulgação de resultados



Elaboração de **manual de boas práticas construtivas**



Tarefas

Monitorização de soluções construtivas



Estudo de medidas de **melhoria** sustentáveis e inovadoras que promovam a eficiência energética



Criação de um **website** para divulgação de resultados



Elaboração de **manual de boas práticas construtivas**



Elaboração de um **catálogo de soluções construtivas**

CATÁLOGO DE SOLUÇÕES DE REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS [COMPARATIVOS](#) [AJUDA](#) [CONTACTOS](#)

PAREDES PAVIMENTOS COBERTURAS ITIP VIGOS ENVIDRAÇADOS VENTILAÇÃO PESQUISA



Tarefas

Início do Projecto:
**Dezembro de
2011**

Fim do
Projecto:
Julho 2014

Participação em vários eventos: seminários,
acções de formação, conferências,
exposições técnicas e workshops

20 acções de
formação/sensibilização

718 participantes em acções de
formação/sensibilização



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



Tarefas

Início do Projecto:
Dezembro de 2011

Fim do Projecto:
Julho de 2014

Participação em vários eventos: seminários, acções de formação, conferências, exposições técnicas e workshops

20 acções de formação/sensibilização

718 participantes em acções de formação/sensibilização

18 edifícios monitorizados

mais de 20 auditorias de qualidade do ar interior

9 auditorias energéticas

30 medições acústicas

7 ensaios de permeabilidade ao ar

Mais de **80** elementos construtivos (envolvente opaca e envidraçada) caracterizados térmica e acusticamente



Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção



Tarefas

Início do Projecto:
Dezembro de 2011

Fim do Projecto:
Julho de 2014

Participação em vários eventos: seminários, acções de formação, conferências, exposições técnicas e workshops

20 acções de formação/sensibilização

718 participantes em acções de formação/sensibilização

18 edifícios
monitorizados

mais de 20 auditorias de
Qualidade do Ar Interior

30 medições acústicas

Mais de 80 elementos construtivos (envolvente opaca e envidraçada) caracterizados térmica e acusticamente

7 ensaios de permeabilidade ao ar

9 auditorias energéticas

Simulações energéticas

Simulações acústicas

Teses de mestrados

Artigos Científicos

11291 Km percorridos

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção

seguidamente...

O Cluster “Habitat Sustentável” – Projectos em Desenvolvimento

Plataforma para a Construção Sustentável – Centro Habitat, Vítor Gil;

O Parque Edificado – Estatísticas

ADENE – Agência para a Energia, Nuno Clímaco;

“Inspeção, Debilidades e Optimização de Desempenho”

- Desempenho Higrótérmico da Envolvente – ITeCons, Liliana Sousa;
- Renovação e Qualidade do Ar Interior – ITeCons, Filipe Pedro;
- Auditorias Energéticas e Simulação Dinâmica – ITeCons, Nilton Oliveira;
- Desempenho Acústico – ITeCons / Universidade de Coimbra, Paulo Amado Mendes;

O Contributo da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro na Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Sandra Pereira Cunha;

Ferramentas de apoio à decisão, de distribuição gratuita

ITeCons – Eng. Vítor Gil.

Promoção da Reabilitação Energeticamente Eficiente de Edifícios Urbanos



ITeCons

Instituto de Investigação e Desenvolvimento
Tecnológico em Ciências da Construção