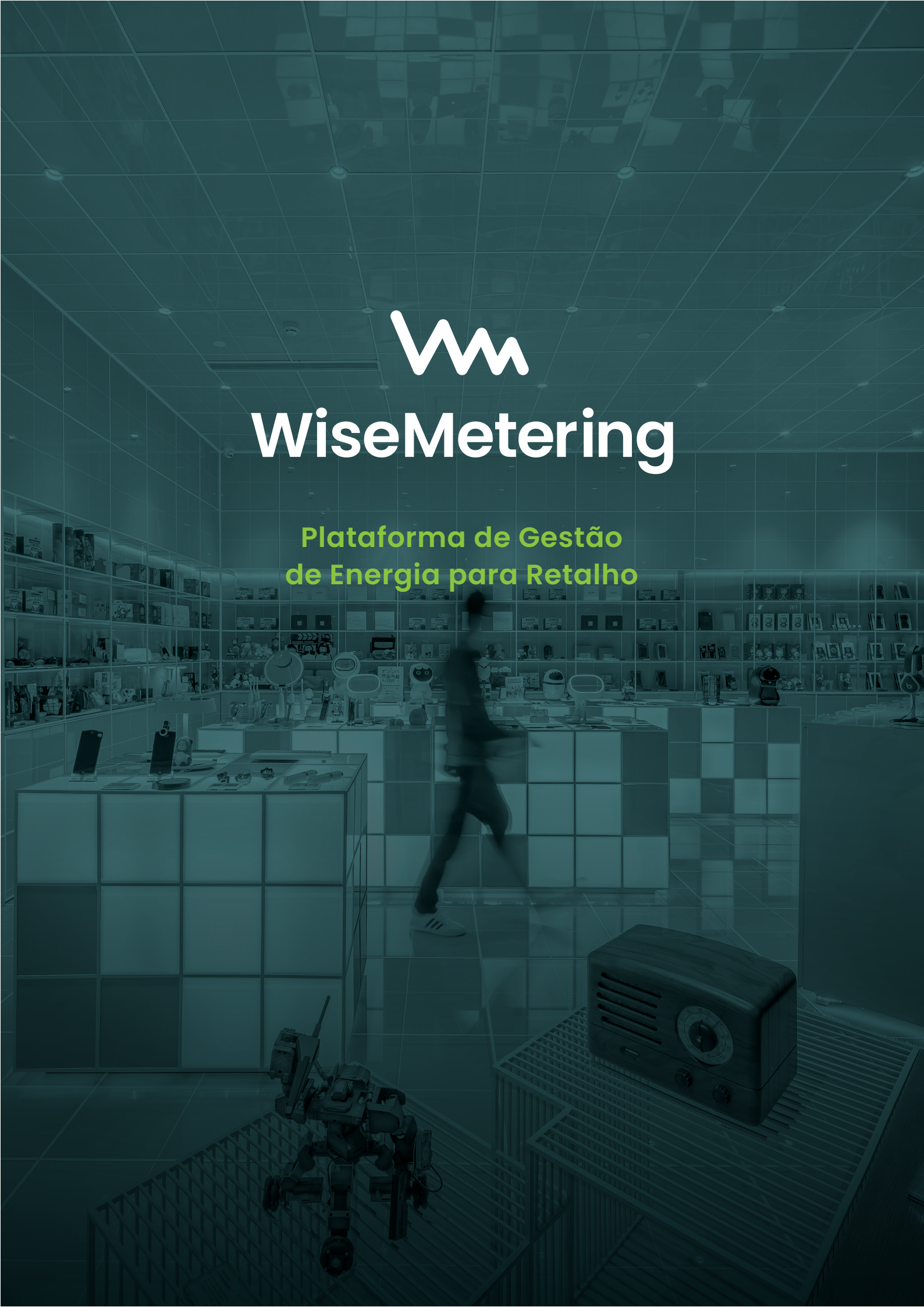




WiseMetering

Plataforma de Gestão
de Energia para Retalho



ENQUADRAMENTO

O impacto da fatura energética nas empresas é hoje impossível de desprezar. Calcula-se que, só nos EUA, o custo anual das empresas de retalho com energia ascenda aos 20 biliões de dólares. O impacto destes custos na margem do negócio é tão elevada que uma pequena redução é suficientemente relevante para tornar projetos de eficiência energética irresistíveis do ponto de vista do negócio.

A abordagem do WiseMetering à eficiência energética baseia-se na otimização das condições de operação e na eliminação de desperdícios.

20
biliões
USD

Custo anual das empresas de retalho norte americanas com energia.

Fonte: US Small Business Administration (SBA)

1,55%
a 16%

Para retalho “full-line Discount”, uma redução de 10% na fatura energética pode ter um impacto na margem líquida de até 1,55% (...)

Para um restaurante médio, uma redução de 10% na fatura energética pode ter um impacto na margem líquida de até 4% (...)

Para um supermercado médio, uma redução de 10% na fatura energética tem um impacto na margem líquida de até 16% (...)

Fonte: US Small Business Administration (SBA)

-20%

20% de redução da fatura energética tem um impacto equivalente a um aumento de 5% das vendas

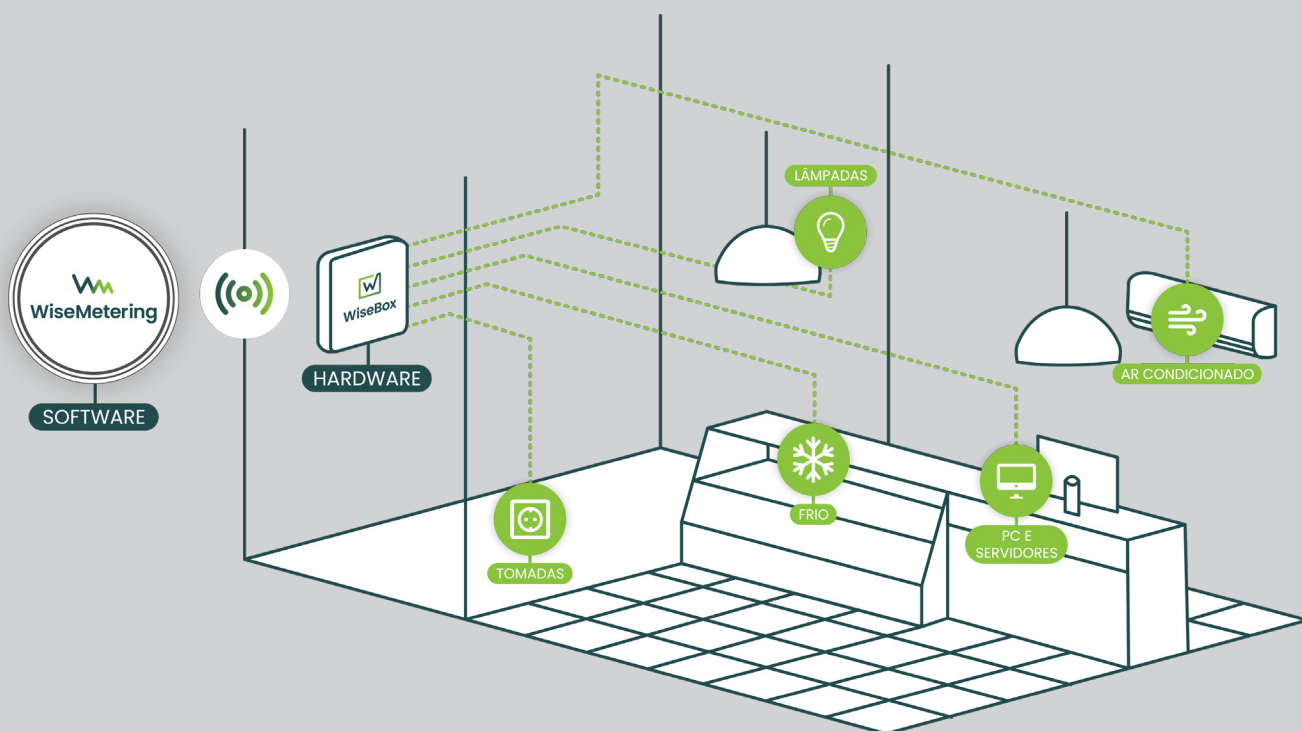
Fonte: The Carbon Trust

COMO FUNCIONA?

O WiseMetering é uma Plataforma de Serviços que permite a monitorização dos consumos de energia e a automação dos principais sistemas consumidores. Pela utilização do WiseMetering é possível conhecer perfis de consumo e, através da sua análise, implementar as medidas necessárias para a optimização da operação, com o objetivo de obter poupanças significativas e perpétuas.

Para além da componente tecnológica, esta plataforma inclui serviços de consultoria suportado no software, que permitirão fazer os ajustes necessários com vista à obtenção de poupanças.

A plataforma WiseMetering suporta-se tecnologicamente numa aplicação de Software que, por sua vez, se suporta localmente em Hardware, constituído por uma WiseBox e uma rede de Periféricos. Esta rede permitirá monitorizar e controlar localmente o funcionamento dos equipamentos relevantes para os consumos de energia. Estas duas componentes fundamentais de Hardware – Wisebox e Periféricos, são parametrizadas através do software WiseMetering.



OBJETIVO

A implementação do WiseMetering tem por objetivo poupar energia e reduzir custos, através do ajuste do perfil de funcionamento de um espaço.

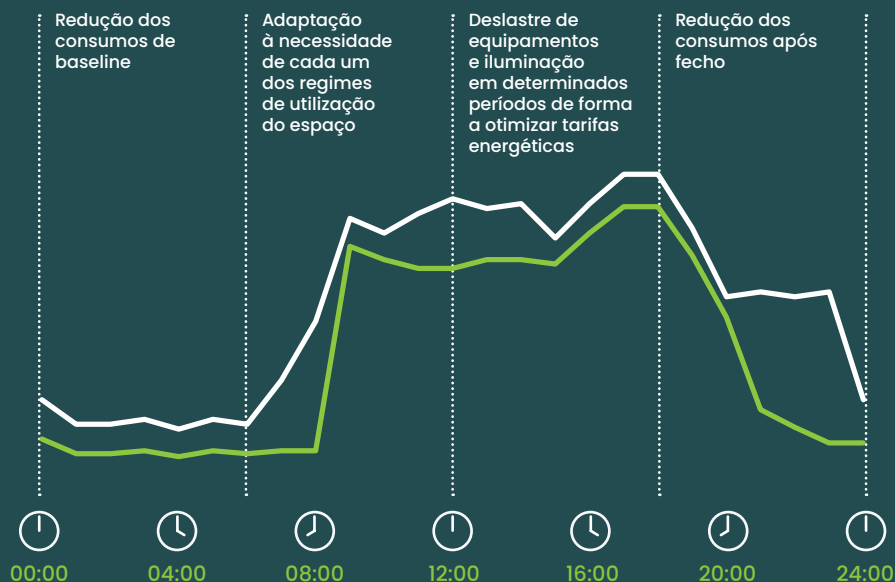
EQUIPAMENTOS



PERFIL DIÁRIO INICIAL —

PERFIL DIÁRIO FINAL —

CICLO DIÁRIO



POTENCIAL DE POUPANÇA

O potencial de poupança resulta de uma melhoria na operação e eliminação de desperdícios.

**10%
a 20%**

BENEFÍCIOS

São diversos os benefícios que advêm da implementação do WiseMetering. Alguns desses benefícios são facilmente mensuráveis e diretamente relacionados com uma redução da fatura energética. Outros benefícios são mais difíceis de mensurar, resultando numa melhoria das condições de operação.



10% A 20% DE POUPANÇA

Redução de consumos e de custos.



PERPETUAÇÃO DE POUPANÇAS

Ao longo do tempo, numa ótica de ciclo de vida.



SUPERVISÃO REMOTA E CENTRAL

De políticas corporativas de funcionamento e conforto dos espaços.



RELATÓRIOS

Geração e entrega automática de relatórios.



BENCHMARK

Benchmark entre espaços de acordo com indicadores de performance.



SUPOORTE AO INVESTIMENTO

Apoio à decisão quanto a novos investimentos em eficiência energética.



VALIDAÇÃO DE FATURAS

Validação de faturas mediante contagem independente.



SUPOORTE ÀS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO & MANUTENÇÃO

Ao longo do tempo, numa ótica de ciclo de vida.



ALOCACÃO AUTOMÁTICA DE CUSTOS

Através de relatórios periódicos para departamentos, inquilinos, franchisados.



PERFORMANCE

Funcionamento da automação otimizado através de monitorização de consumos.

AS COMPONENTES DO WISEMETERING

Como plataforma, o WiseMetering é composto por várias componentes que se podem agrupar numa fase de implementação em hardware, instalação e configuração, e com o sistema já a funcionar em software, manutenção e consultoria.



SOFTWARE

A componente de software é fundamental no conceito de plataforma. É através do software que se configuram os periféricos, se criam indicadores, se consulta a informação recolhida, se cria alarmística, se programam horários, entre outras ações relevantes.



SEM NECESSIDADE DE SERVIDORES


UPDATES E UPGRADES INCLUÍDOS


SEM NECESSIDADE DE LICENCIAMENTOS INICIAIS


**DISPONÍVEL EM QUALQUER DISPOSITIVO
A QUALQUER MOMENTO E LUGAR**


SIMPLES, CENTRALIZADO, MULTI-SITE



HARDWARE · WISEBOX

A WiseBox é responsável pela interface entre a componente de Software e a rede de periféricos instalados localmente.

12 I/O DIGITAIS

(medição de estados)

1 LINHA DE MODBUS

14 I/O ANALÓGICOS OU DIGITAIS

(medição de corrente, pulsos e estados)

1 LINHA 1-WIRE

(para medição de temperatura)

14 CIRCUITOS INDEPENDENTES

DE CONTROLO (Automação)

ETHERNET

	MONITORING	CONTROL7	CONTROL14
MONITORIZAÇÃO	✓	✓	✓
CONTROLO	n/a	7 circuitos	14 circuitos

HARDWARE · PERIFÉRICOS

A WiseBox controla remotamente o funcionamento dos equipamentos através de contactores e recolhe informação diversa sobre o espaço, através de sensores e relés.

Estes equipamentos de controlo e sensores são convencionais no mercado.



CONTADORES
DE ENERGIA



CONTADORES
DE ÁGUA



CONTADORES
DE ENTALPIA



CONTADORES
DE GÁS



SONDAS DE
TEMPERATURA



CONTACTORES
E RELÉS

INSTALAÇÃO

O tempo de instalação típico em sites do tipo multi-site é de 1 a 3 dias.

A instalação é executada em **6** passos de acordo com o âmbito do projeto podendo ocorrer, ou não, no horário de funcionamento do site.



ADJUDICAÇÃO



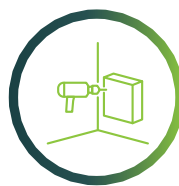
APROVISIONAMENTO
DO HARDWARE



ENVIO DE KIT DE
INSTALAÇÃO PARA CADA SITE



AGENDAMENTO



INSTALAÇÃO



PRONTO PARA
CONFIGURAR

CONFIGURAÇÃO

O processo de configuração é fundamental na implementação do WiseMetering, uma vez que vai conferir lógica a todos os dados recolhidos.



CARACTERIZAÇÃO DA REDE PERIFÉRICOS INSTALADA



CRIAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DE GRANDEZAS DE MEDIÇÃO



**CRIAÇÃO DE INDICADORES CALCULADOS ATRAVÉS
DA ASSOCIAÇÃO DE OUTROS CONTADORES**



DEFINIÇÃO DA ESTRUTURA DE INFORMAÇÃO



**ASSOCIAÇÃO DE GRANDEZAS À ESTRUTURA
DE INFORMAÇÃO DEFINIDA**



PORTUGAL

LMIT

Rua Capitão Leitão, 21

1950-050 Lisboa

Tel: (+351) 218 983 399