

The logo for PRIME CONSULTORES features the word "PRIME" in a bold, black, sans-serif font, followed by a stylized flame icon with a gradient of colors (blue, green, yellow, orange, red) and the word "CONSULTORES" in a bold, blue, sans-serif font.

# PRIME CONSULTORES

Projectos | Engenharia | Inovação | Soluções Industriais

Plataforma de Gestão de Energia  
Industria, Serviços, Saúde, Hotelaria e Edifícios



## ENQUADRAMENTO

O impacto na Indústria, Serviços, Saúde, Hotelária, Edifícios no consumo de energia e água é enorme, em especial no consumo de eletricidade.

A informação sobre os perfis de consumo e a implementação de medidas daí decorrentes, permitirão aos proprietários da Indústria, Serviços, Saúde, Hotelária, Edifícios não só otimizar o funcionamento e eliminar desperdícios, como também reduzir custos de operação. Estes benefícios não revertem apenas para os proprietários mas sim para todos nós, para o bem das gerações futuras!

A abordagem da Prime Consultores/Parceiro à eficiência energética baseia-se na otimização das condições de operação e na eliminação de desperdícios.

## IMPACTO GLOBAL DOS EDIFÍCIOS

40%

CONSUMO GLOBAL  
DE ENERGIA

60%

CONSUMO GLOBAL  
DE ENERGIA ELÉTRICA

25%

CONSUMO  
DE ÁGUA

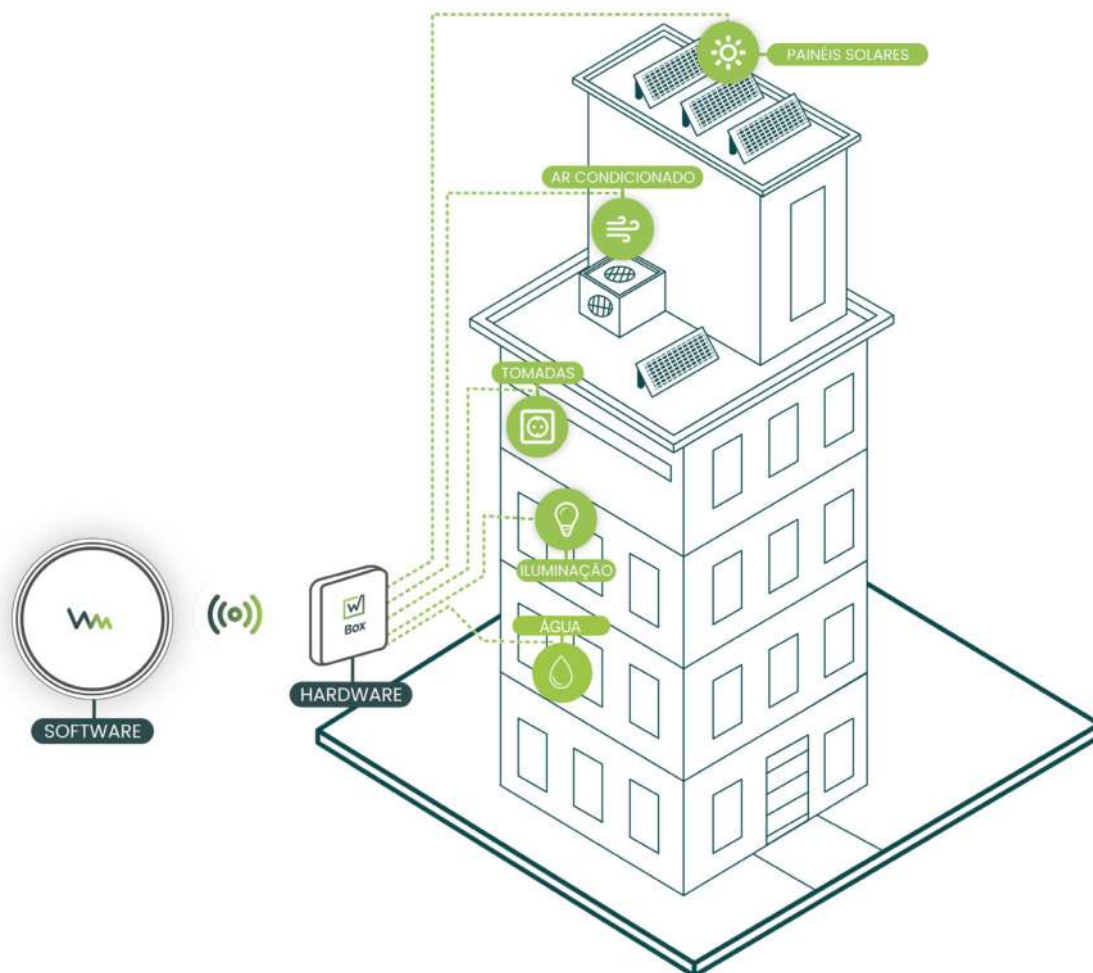


## COMO FUNCIONA?

Esta é uma Plataforma de Serviços que permite a monitorização dos consumos de energia dos principais sistemas consumidores. Pela utilização do Software é possível conhecer perfis de consumo e, através da sua análise, implementar as medidas necessárias para a otimização 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.

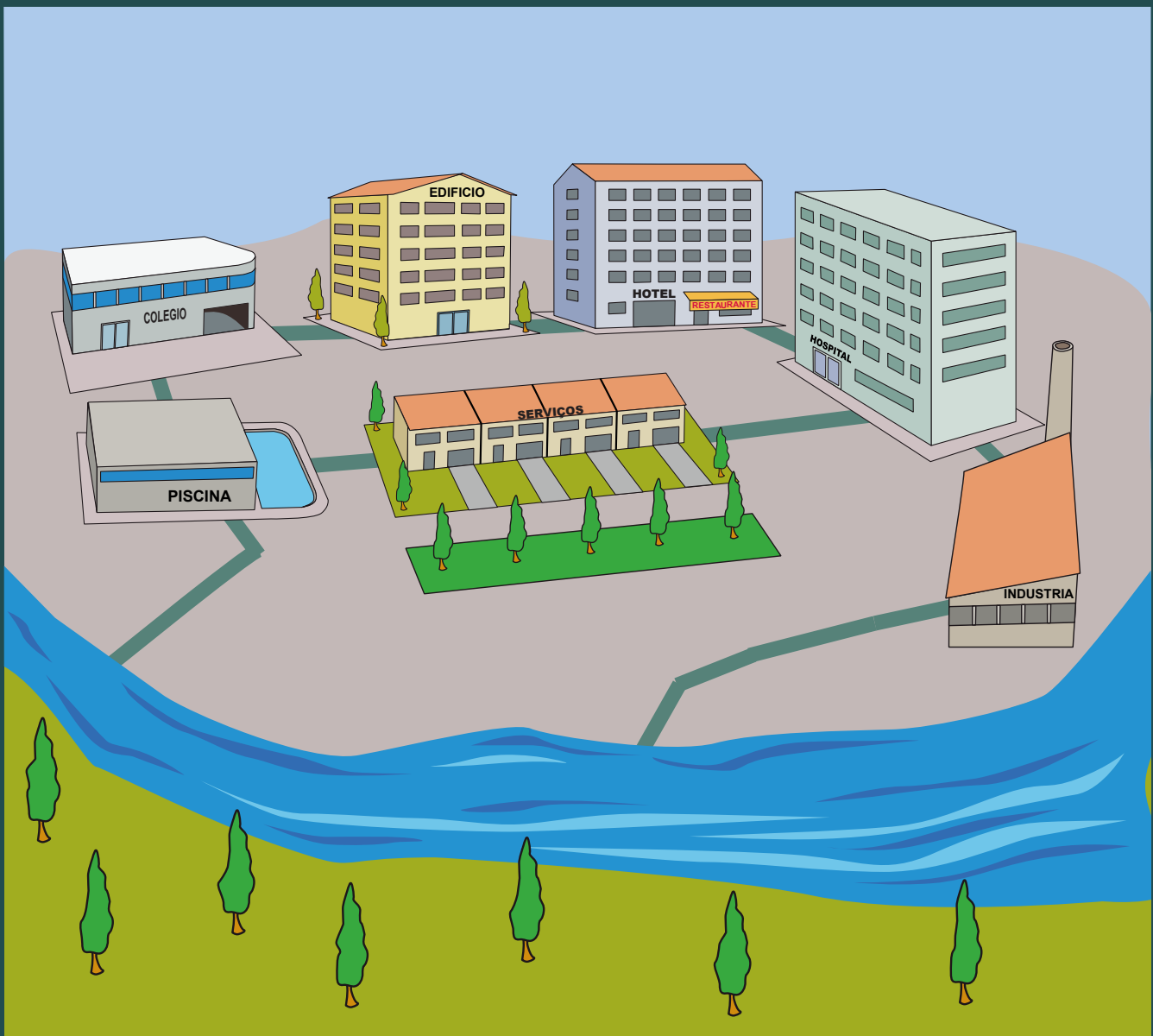
Esta plataforma suporta-se tecnologicamente numa aplicação de Software que, por sua vez, se suporta localmente em Hardware, constituído por uma Box e uma rede de Periféricos. Esta rede permitirá monitorizar localmente não só equipamentos relevantes para os consumos de energia, como também o consumo de outras utilities como água, gás e entalpia. Estas duas componentes fundamentais de Hardware - Box e Periféricos, são parametrizadas através do software.





## OBJETIVO

A implementação da Plataforma de Gestão tem por objetivo poupar energia e reduzir custos, através do ajuste do perfil de funcionamento dos seus maiores consumidores.



## EQUIPAMENTOS



Tomadas



Iluminação Interior



Iluminação Exterior



Ar Condicionado



Frio

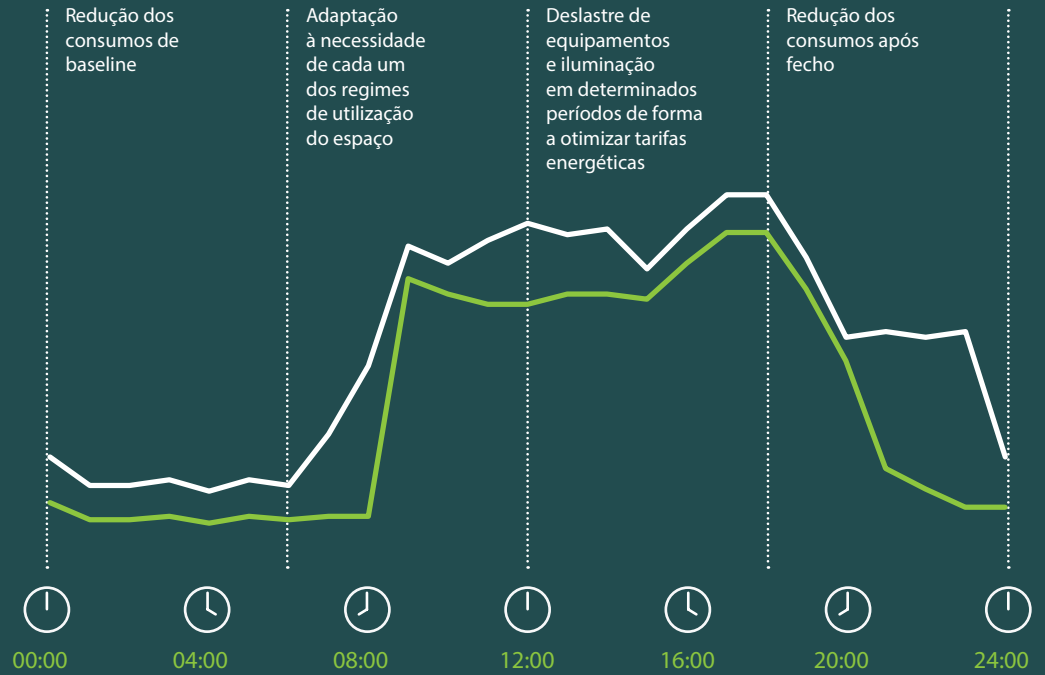


Água

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 da Plataforma de Gestão. 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.



### ALOCAÇÃO AUTOMÁTICA DE CUSTOS

Através de relatórios periódicos para departamentos, inquilinos, franchisados.



### PERFORMANCE

Supervisão do funcionamento da automação através de monitorização de consumos.



## AS COMPONENTES DA PLATAFORMA

Como Plataforma de Gestão, 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 AS A SERVICE

A componente de software é fundamental no conceito de Plataforma de Gestão. 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



---

BOX INCLUÍDA

---



## BOX

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

4 I/O DIGITAIS  
(medição de estados)

1 LINHA DE MODBUS  
1 LINHA MBUS

COMUNICAÇÃO 4G

1 LINHA 1-WIRE  
(para medição de temperatura)

16 I/O ANALÓGICOS OU DIGITAIS  
(medição de corrente, pulsos e estados)

## HARDWARE

A Box 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



## INSTALAÇÃO

O tempo de instalação em edifícios depende muito do número de pontos de medição e da dispersão desses mesmos pontos no próprio edifício.

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

## CONFIGURAÇÃO

O processo de configuração é fundamental na implementação da Plataforma, 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 GRANDEZAS CALCULADAS  
ATRAVÉS DE GRANDEZAS OBTIDAS DIRETAMENTE  
A PARTIR DOS SENSORES



---

DEFINIÇÃO DA ESTRUTURA DE INFORMAÇÃO



---

ASSOCIAÇÃO DE GRANDEZAS À ESTRUTURA  
DE INFORMAÇÃO DEFINIDA

---

# PRIME CONSULTORES

Projectos | Engenharia | Inovação | Soluções Industriais

<http://primeconsultores.net>



## Cabo Verde:

Rua Liceu Ludgero Lima – Caixa Postal, 161  
Mindelo – S. Vicente

✉ [geral@primeconsultores.net](mailto:geral@primeconsultores.net)

 Prime Consultores | [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)



## Portugal - Representante:

Av. 5 de Outubro 52. 2º Esq.  
1050-058 Lisboa - Portugal

☎ 00351 969 145 108

✉ [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)

 Prime Consultores | [comercial@primeconsultores.net](mailto:comercial@primeconsultores.net)