

Monitorização e gestão remota de energia

# Escolas



Virtual Power  
Solutions





## Melhorar

a eficiência energética nas escolas é uma missão cada vez mais importante, do ponto de vista económico, do ponto de vista ecológico, e até do ponto de vista educacional. O aumento da rentabilidade é uma necessidade, pois as escolas têm de lidar com recursos financeiros reduzidos e orçamentos limitados. Todas as escolas, universidades e demais instituições de ensino são encorajadas a otimizar ao máximo os seus recursos, sem prejudicarem o nível da oferta formativa.

**Práticas eficientes ajudam a controlar e gerir os níveis de iluminação, temperatura e qualidade do ar para as necessidades dos alunos.**

## É vital envolver todas as pessoas da escola

As poupanças energéticas aumentam ainda mais quando todos os elementos de um estabelecimento de ensino juntam esforços. Envolver toda a comunidade escolar assegura que as oportunidades de poupança sejam implementadas a todos os níveis. Também possibilita que todos estejam equipados com ferramentas e conhecimentos que podem usar diariamente, seja na escola ou fora dela.

Escolas com programas de poupança eficazes foram capazes de reduzir a sua fatura energética em 20% ou mais. Adicionalmente, as ações adotadas para tornar o estabelecimento de ensino energeticamente mais eficiente são uma fantástica oportunidade para que a aprendizagem prática e a aplicação à vida real por parte dos alunos seja feita, pois a ciência subjacente é uma boa oportunidade para aulas temáticas.

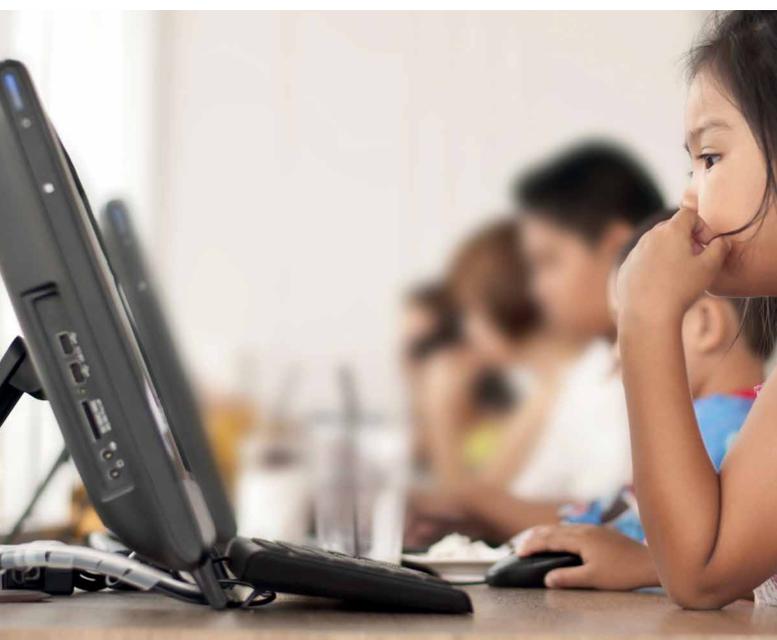
Ser eficiente do ponto de vista energético gera poupanças monetárias, podendo estas verbas serem utilizadas para melhorar a qualidade do ensino. É ainda uma excelente forma de colocar os estabelecimentos de ensino na vanguarda do combate às alterações climáticas, um fator cada vez mais importante para a sua reputação. Alertar alunos, pais, professores e restantes elementos de uma escola para esta realidade faz com que todos comecem a adotar comportamentos eficientes em todos os momentos do seu dia-a-dia.



**Existem inúmeras oportunidades para otimizar o seu consumo energético**

## Maiores custos potenciam maiores poupanças

O aumento do consumo de energia e a subida considerável do seu preço fizeram com que a eficiência energética passasse a ser uma preocupação constante dos responsáveis pelos estabelecimentos de ensino. Reduzir as necessidades energéticas e poupar em custos operacionais é vital. Porém, sem diminuir a qualidade do ensino e acima de tudo o conforto, pois o ambiente adequado é vital para a aprendizagem.



No que respeita ao consumo de energia não existem dois estabelecimentos iguais.

### Existem diversas variáveis que diferem de instituição para instituição:

- ▶ A tipologia
- ▶ A idade
- ▶ O estado de conservação
- ▶ A área e a localização dos edifícios
- ▶ O número e o tipo de equipamentos que o estabelecimento possui
- ▶ A iluminação
- ▶ Os sistemas de aquecimento e refrigeração
- ▶ O nível de ensino
- ▶ O horário de funcionamento

Em várias situações, a implementação de medidas simples que poupam energia melhora, de facto, as condições do ensino, além de poupar dinheiro. Aquecimento, iluminação e AVAC em conjunto representam cerca de 70% de toda a energia consumida pelos centros escolares, traduzindo-se em milhões de euros gastos para manter a temperatura e a iluminação corretas nos estabelecimentos de ensino. De facto, os custos com energia são um encargo financeiro importantíssimo - o terceiro, depois dos custos com salários e com a manutenção das instalações, e superior ao montante total gasto em computadores e livros.



### O Kisense é a resposta!

O nosso modelo tem a vantagem de poder ser aplicado qualquer que seja o nível do sistema educativo do estabelecimento de ensino - escolas públicas e privadas, universidades, centros de formação profissional e todas as outras instituições ensino. Pese embora as diferenças existentes, todos estes estabelecimentos de ensino podem ser englobados num grupo cujos edifícios consomem energia de forma intensiva, estando assim aberto o caminho para poupanças energéticas significativas e a conseqüente redução de custos.

O nosso sistema Kisense permite a cada estabelecimento de ensino ter a noção exata das poupanças imediatas que pode obter, quais as poupanças que requerem pequenos investimentos e quais as que têm um payback mais curto. Depois da auditoria inicial concluída é fácil saber onde, como e quando é que a energia está a ser utilizada e quais as medidas necessárias para assegurar que se atingem as poupanças definidas. E para isso contamos com uma equipa de gestores de energia especializada em obter resultados.

## Data explorer

**Analise os seus consumos energéticos** e atue rapidamente. Saiba quando, como e onde a energia é consumida, e fique a conhecer que equipamentos consomem mais energia.



## Alarmes

**Defina quando e como quer ser alertado** para consumos excessivos, fora dos horários estipulados e dos objetivos definidos.



## Tarifas

**Analise o perfil de consumo** da sua empresa por períodos temporais, compare-o com as tarifas disponíveis e garanta a melhor escolha.



## Eventos

**Assinale os momentos-chave** dos consumos energéticos da sua empresa.



## Poupanças

**Defina metas de poupança** e acompanhe em permanência a sua evolução. Relacione as poupanças obtidas com as medidas implementadas e faça uma previsão do ROI das medidas.



## Controlo

**Controle remotamente os equipamentos** e as áreas de consumo energético da sua empresa, e agende períodos e parâmetros de funcionamento.



## Relatórios

**Obtenha relatórios periódicos** customizáveis, e relatórios específicos para as diferentes áreas da sua empresa. Acompanhe de perto o consumo energético da sua empresa.

## VPS

Somos uma empresa inovadora, líder de mercado na conceção e na operacionalização de plataformas dinâmicas integradas, disponibilizando dados granulares em tempo real aos consumidores, operadores de rede e utilities. Minimizamos os consumos através do aumento da eficiência energética, da otimização do tempo de utilização e da monetização das cargas.

Com mais de 10 anos de experiência, possuímos uma equipa de especialistas comprovadamente capaz de gerar benefícios significativos para todos os agentes envolvidos nas redes energéticas modernas. Ambicionamos ser o maior criador e o maior operador de Virtual Power Plants na Europa.



### Virtual Power Solutions S.A.

Instituto Pedro Nunes  
Rua Pedro Nunes - Edifício D  
3030-199 Coimbra  
Portugal

### Contactos:

sales@vps.energy  
+351 239 791 400

[www.vps.energy](http://www.vps.energy)