Grupo RTA

RTA Consultoria

RTA Academy

ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA

AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

KNOWLEDGE, EXPERIENCE, SKILLS
... TO INSPIRE & SHARE!

www.rta-consultoria.pt

CAÇA AO "VAMPIRO ENERGÉTICO" (CONSUMOS FANTASMA)

Guia de Identificação de Cargas Ocultas, Redução da Fatura Elétrica e Descarbonização

Sempre que impresso, este documento é considerado "cópia não controlada", não sendo sujeito a atualizações.
Documento confidencial. Propriedade da Rita Teixeira d'Azevedo Consultoria, Lda.

A ENERGIA MAIS BARATA É A QUE NÃO SE CONSOME

No atual cenário macroeconómico, a eficiência energética deixou de ser uma opção para se tornar um pilar de sobrevivência financeira e competitividade. Muitas empresas focam-se em negociar tarifas com os comercializadores, mas ignoram o "consumo passivo" que ocorre dentro das suas instalações 24 horas por dia, 7 dias por semana.

O Fenómeno dos "Vampiros Energéticos" (Phantom Load): Estudos indicam que o consumo em standby e as ineficiências ocultas podem representar entre 10% a 15% da fatura elétrica de um edifício de serviços ou PME. Estes são equipamentos que, embora pareçam desligados ou inativos, continuam a drenar energia da rede para alimentar transformadores, sensores, displays ou manter conectividade de rede.

Esta Checklist de Auditoria Técnica, desenvolvida pela equipa de Engenharia da **RTA Consultoria**, não visa apenas "apagar luzes"; visa identificar anomalias sistémicas, cargas parasitas e comportamentos que delapidam a sua margem de lucro e aumentam a sua Pegada de Carbono.

Transforme Desperdício em Liquidez. Auditoria Energética RTA.

A sua empresa paga "Energia Reativa" na fatura? Tem noção do perfil de consumo noturno?
A **RTA Consultoria** realiza Auditorias Energéticas (SGCIE / ISO 50001) que identificam onde está a perder dinheiro e desenham o plano de investimento para reduzir a sua fatura em até 30%.

Pare de pagar por energia que não usa. Agende a sua Auditoria.
Fale connosco hoje mesmo!

[Saiba mais sobre os nossos serviços de auditorias aqui]

Grupo RTA
RTA Consultoria
RTA Academy
DGERT ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA
ACT AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO
KNOWLEDGE, EXPERIENCE, SKILLS ... TO INSPIRE & SHARE!
www.rta-consultoria.pt
Água & Águas Residuais | Ambiente | Energia | Qualidade | Responsabilidade Social | Segurança Alimentar | Segurança e Saúde no Trabalho | Soft Skills & Comportamental | Sustentabilidade & ESG

CAÇA AO "VAMPIRO ENERGÉTICO" (CONSUMOS FANTASMA)

Sempre que impresso, este documento é considerado "cópia não controlada", não sendo sujeito a atualizações.
Documento confidencial. Propriedade da Rita Teixeira d'Azevedo Consultoria, Lda.

ZONA A: POSTOS DE TRABALHO E IT (A DRENAGEM SILENCIOSA)

Num escritório moderno, a densidade de equipamentos eletrónicos é enorme. O mito de que "o screensaver poupa energia" ou que "o botão desligado corta a corrente" custa milhares de euros por ano.

Checklist de Auditoria IT:

Estado	Ponto de Verificação (Vampiro)	Ação Corretiva / Técnica
[ ]	Monitores em Standby: Os ecrãs ficam com a "luzinha laranja" ligada à noite e fins de semana? (Consumo residual contínuo).	Instalar Tomadas Inteligentes (Smart Plugs) ou réguas com corte mestre que desligam periféricos quando o PC desliga.
[ ]	Impressoras e Fotocopiadoras: As máquinas multifunções ficam ligadas 24/7? (O modo "sleep" destes equipamentos ainda consome energia significativa para manter a placa de rede ativa).	Configurar "Deep Sleep Mode" ou utilizar temporizadores digitais para corte total fora do horário laboral (20h-07h).
[ ]	UPS (Sistemas de Alimentação Ininterrupta): Existem UPS antigas ou sobredimensionadas a proteger apenas um computador simples?	As UPS consomem energia para manter a carga da bateria. Desligar UPS em postos de trabalho não críticos.
[ ]	Carregadores "Órfãos": Existem carregadores de portáteis e telemóveis ligados à tomada sem o equipamento na outra ponta?	O transformador continua a consumir energia (aquecimento) mesmo sem carga. Política de "Mesa Limpa".
[ ]	Salas de Servidores (Climatização): O Ar Condicionado do servidor está configurado para 18ºC desnecessariamente?	Aumentar para 23ºC-24ºC (conforme recomendações ASHRAE modernas) reduz drasticamente o consumo sem risco para o hardware.

ZONA B: COPA, COZINHA E ÁREAS SOCIAIS

As áreas sociais escondem alguns dos maiores "vampiros" térmicos. Equipamentos que produzem calor ou frio são os maiores consumidores de energia específica.

Checklist de Auditoria Copa:

Estado	Ponto de Verificação (Vampiro)	Ação Corretiva / Técnica
[ ]	Máquinas de Café (Pastilhas/Industriais): A máquina fica ligada 24h para manter a "água quente"?	Este é um enorme consumidor. Instalar temporizador para ligar às 08:00 e desligar às 18:00.
[ ]	Dispensadores de Água (Garrafão/Rede): O sistema de refrigeração/aquecimento da água trabalha durante a noite e fim de semana?	Instalar temporizador. Ninguém precisa de água gelada às 3 da manhã de domingo.
[ ]	Frigoríficos Antigos: O frigorífico da copa tem mais de 10 anos ou borrachas vedantes danificadas?	Equipamentos de classe energética baixa consomem até 3x mais. Verificar vedação (Teste da folha de papel).
[ ]	Micro-ondas em Standby: O relógio digital do micro-ondas está sempre ligado?	Embora pequeno, é um consumo fantasma constante.

DGERT ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA

ACT AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

KNOWLEDGE, EXPERIENCE, SKILLS ... TO INSPIRE & SHARE!

www.rta-consultoria.pt

Água & Águas Residuais | Ambiente | Energia | Qualidade | Responsabilidade Social | Segurança Alimentar | Segurança e Saúde no Trabalho | Soft Skills & Comportamental | Sustentabilidade & ESG

Sempre que impresso, este documento é considerado "cópia não controlada", não sendo sujeito a atualizações.
Documento confidencial. Propriedade da Rita Teixeira d'Azevedo Consultoria, Lda.

ZONA C: CLIMATIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO (INFRAESTRUTURA)

O AVAC (Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado) representa, tipicamente, 40% a 60% do consumo total. As ineficiências aqui não são apenas "vampiros", são "monstros".

Checklist de Auditoria Infraestrutura:

Estado	Ponto de Verificação (Vampiro)	Ação Corretiva / Técnica
[ ]	Termostatos "Esquecidos": Existem aparelhos de AC ligados em salas vazias ou salas de reunião desocupadas?	Instalar Sensores de Presença ou gestão centralizada. Fixar limites de temperatura (mínimo 21ºC Verão, máximo 21ºC Inverno).
[ ]	Filtros Sujos: Os filtros dos ACs/ Ventiloconvectores foram limpos nos últimos 3 meses?	Filtros sujos obrigam o motor a trabalhar em esforço, aumentando o consumo em até 15%.
[ ]	Iluminação "Fantasma" (Balastros): Ainda utiliza lâmpadas fluorescentes tubulares (T5/T8)?	Os balastros antigos consomem energia mesmo com lâmpadas fundidas. O Retrofit LED elimina este consumo e reduz a potência em 50%.
[ ]	Luzes de Emergência/Sinalética: A sinalética de saída ("homem verde") utiliza lâmpadas incandescentes antigas?	Substituir por LED. Estão ligadas 8.760 horas por ano; a poupança é imediata.

Otimização de Potência e Energia Reativa. Engenharia RTA.

A sua fatura elétrica tem penalizações por "Energia Reativa" ou "Excesso de Potência"? Isso é dinheiro queimado.

A **RTA Consultoria** analisa o seu perfil de carga para ajustar a Potência Contratada ao estritamente necessário.

Solicite uma análise técnica da sua fatura elétrica.

ANÁLISE TÉCNICA AVANÇADA: O QUE O OLHO NÃO VÊ

Para o Gestor de Instalações ou Diretor Financeiro, a auditoria deve ir além do visual. Existem vampiros elétricos que só são detetados com equipamento de análise de redes.

O Perigo da Energia Reativa e Harmónicos:

- **Energia Reativa:** Equipamentos com motores (elevadores, bombas, AC) geram energia reativa. Se não for compensada (com condensadores), a comercializadora cobra multas pesadas na fatura.
- **Fator de Potência:** Um fator de potência baixo indica que a sua instalação é ineficiente, sobrecarregando a cablagem e transformadores (aquecimento = desperdício).

Ação Recomendada: Solicitar à RTA a instalação provisória de um Analisador de Rede para monitorizar o perfil de consumo durante uma semana tipo. Isto revela consumos noturnos anómalos (o "baseload") que de outra forma passam despercebidos.

ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA
AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO
KNOWLEDGE, EXPERIENCE, SKILLS ... TO INSPIRE & SHARE!
www.rta-consultoria.pt

Sempre que impresso, este documento é considerado "cópia não controlada", não sendo sujeito a atualizações.
Documento confidencial. Propriedade da Rita Teixeira d'Azevedo Consultoria, Lda.

CÁLCULO DE IMPACTE: QUANTO CUSTA O VAMPIRO?

Pode parecer irrelevante desligar um monitor, mas a matemática do volume prova o contrário.

Cenário Exemplo (Empresa com 50 Postos de Trabalho):

- **Equipamentos:** 50 PCs + 50 Monitores + 5 Impressoras + 1 Máquina Café + 1 Bebedouro.
- **Potência em Standby (Estimada):** 400 Watts (total contínuo).
- **Tempo "Inútil" (Noites e Fins de Semana):** 6.000 horas/ano.
- **Consumo Fantasma Anual:** 2.400 kWh.
- **Custo Anual (aprox. 0,25€/kWh):** 600,00 € / ano.

Nota: Este valor é apenas para o "standby". Se incluirmos ACs esquecidos ou luzes ligadas, o valor pode facilmente triplicar para 1.800€ - 2.000€ de desperdício puro.

RESULTADO E ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO

Se identificou mais de 3 "Vampiros" nesta lista: A sua instalação tem um potencial imediato de poupança ("Quick Wins") que não exige grande investimento, apenas correção comportamental e pequenos ajustes técnicos (temporizadores, tomadas inteligentes). **invista a poupança no crescimento do seu negócio.**

A Abordagem da RTA Consultoria - do Diagnóstico à Descarbonização:
A eficiência energética é o primeiro passo para a Sustentabilidade Corporativa. A **RTA Consultoria** oferece um ciclo completo de otimização, incluindo sustentabilidade:

1. **Auditoria Energética (SGCIE):** Levantamento exaustivo de todos os consumos.
2. **Monitorização Inteligente:** Implementação de sistemas de telemetria para ver consumos em tempo real.
3. **Projetos de Engenharia:** Dimensionamento de Baterias de Condensadores e Fotovoltaico para autoconsumo.
4. **Implementação ISO 50001:** Conceção, implementação e avaliação de um Sistema de Gestão de Energia.

Contacte-nos!

Descubra como podemos transformar as suas preocupações em certezas e ajudar a sua equipa a estar sempre pronta. Saiba mais em: www.rta-consultoria.pt

ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA DGERT

ACT AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

KNOWLEDGE, EXPERIENCE, SKILLS
... TO INSPIRE & SHARE!

www.rta-consultoria.pt

Água & Águas Residuais | Ambiente | Energia | Qualidade | Responsabilidade Social | Segurança Alimentar | Segurança e Saúde no Trabalho | Soft Skills & Comportamental | Sustentabilidade & ESG

www.rta-consultoria.pt

www.rtaacademy.rta-consultoria.pt

rita.teixeira.azevedo@rta-consultoria.pt

(+351) 919390891 (chamada para a rede móvel nacional)

RTA Academy & atendimento (9h30-13h00 | 14h00-18h30)**:**
Rua Júlio Conceição de Sousa, nº 14C - Quinta da Parreirinha |
2695-065 Bobadela (Loures, Lisboa)

Sede:
Rua das Aroeiras, nº 14 - Belverde | 2845-489 Amora
(Amora/Seixal, Setúbal)

Conte connosco!
Há mais de 25 anos

DGERT ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA

ACT AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

KNOWLEDGE | EXPERIENCE | SKILLS
... TO INSPIRE & SHARE!

Guia de Identificação de Cargas Ocultas, Redução da Fatura Elétrica e Descarbonização

RTA Consultoria RTA Academy

Partilhamos os saberes, as ferramentas e a confiança!
(saber-saber | saber-fazer | saber-ser)