Grupo RTA

RTA Consultoria

RTA Academy

DGERT ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA

ACT AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

Plano de Monitorização de Consumos (Eletricidade, Gás, Água)

Luz

Agua

Gas

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

www.rta-consultoria.pt

Plano de Monitorização de Consumos

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.

O Primeiro Passo para a Eficiência é Medir

No mundo da gestão, existe uma máxima que nunca falha: "O que não se mede, não se gere." Esta verdade é especialmente poderosa quando aplicada aos consumos de recursos vitais como eletricidade, gás e água. A maioria das empresas e muitos particulares limitam-se a pagar as faturas como se fossem uma despesa inevitável, uma espécie de "imposto" sobre a operação, sem perceberem que estão a desperdiçar uma oportunidade de ouro para reduzir custos e aumentar a sustentabilidade.

Um registo de consumos é a ferramenta mais básica e, ainda assim, a mais poderosa no arsenal de um gestor de eficiência. É o que transforma uma atitude passiva ("quanto paguei este mês?") numa gestão ativa ("porque é que o meu consumo subiu 15% em relação ao mês passado, mesmo com a produção estável?").

Este guia foi desenhado para lhe fornecer mais do que um simples ficheiro; vamos explicar-lhe como estruturar uma folha de cálculo pré-formatada, simples de usar, que lhe permitirá registar e acompanhar os seus consumos mensais. Com esta ferramenta, poderá visualizar tendências, definir metas de redução realistas e, mais importante, detetar anomalias (como fugas de água, equipamentos avariados ou contratos desajustados) no momento em que acontecem, e não meses depois.

Está na altura de pegar nos seus dados e transformá-los em decisões de poupança.

Quer implementar um sistema de monitorização, mas não sabe por onde começar?

A equipa de Energia da RTA é especialista a criar sistemas de monitorização e gestão de energia (SMGE) à medida de cada empresa, desde *templates* simples a soluções de software avançadas.

Fale com a RTA e descubra a solução certa para si!

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

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 Estrutura do Template (A Folha de Registo)

A base de todo o sistema é uma folha de cálculo simples (em Excel, Google Sheets, ou similar) que servirá como a sua base de dados central. Vamos chamá-la de **Registo de Consumos.** A disciplina no preenchimento desta folha é 80% do trabalho.

A introdução de dados deve ser metódica. Idealmente, deve nomear uma pessoa responsável por recolher as faturas de todos os fornecedores (eletricidade, gás, água) todos os meses e inserir os dados nesta folha. A consistência é a chave para que os dados sejam comparáveis ao longo do tempo.

Colunas Essenciais da Folha "Registo de Consumos"

Vamos detalhar as colunas essenciais. Para tornar mais visual, imagine que a sua folha de cálculo se parecerá com a tabela da página seguinte.

Grupo RTA
RTA Consultoria
RTA Academy
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

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

Data (MM/AAAA)	Tipo de Recurso	Contador / Localização	Leitura Atual	Leitura Anterior	Consumo (Calculado)	Unidade	Custo Total (€)	Custo Unit. Médio (€) (Calc.)	Notas / Anomalias
10/2025	Eletricidade	Escritório	15000	12000	3000	kWh	630,00 €	0,21 €	Mês normal
10/2025	Eletricidade	Armazém	8500	7000	1500	kWh	315,00 €	0,21 €	OK
10/2025	Água da Rede	Geral	120	100	20	m³	40,00 €	2,00 €	
11/2025	Eletricidade	Escritório	18100	15000	3100	kWh	651,00 €	0,21 €	AC ligado (pico calor)
11/2025	Eletricidade	Armazém	10100	8500	1600	kWh	336,00 €	0,21 €	OK
11/2025	Água da Rede	Geral	165	120	45	m³	99,00 €	2,20 €	**Fuga detetada WC!**

Plano de Monitorização de Consumos

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.

Descrição detalhada de cada coluna:

1. **Data de Fatura (ou Mês de Referência):** Identifica o período (ex: 10/2025).
2. **Tipo de Recurso:** Categoriza (Eletricidade, Gás Natural, Água da Rede, etc.).
3. **Contador / Localização:** Essencial se tiver vários contadores (ex: "Escritório", "Armazém"). Permite análise granular.
4. **Leitura Atual:** O valor lido no contador ou na fatura.
5. **Leitura Anterior:** O valor do mês anterior.
6. **Consumo no Período (Calculado):** A diferença (Leitura Atual - Leitura Anterior). Esta é a sua métrica principal.
7. **Unidade:** A unidade de medida (kWh, m³).
8. **Custo Total Faturado (€):** O valor total da fatura (com IVA) para esse contador.
9. **Custo Unitário Médio (€/Unidade) (Calculado):** O custo real por unidade (Custo Total / Consumo). Uma métrica de ouro para saber se está a pagar mais pelo mesmo recurso e se deve renegociar contratos.
10. **Notas / Anomalias:** O "diário de bordo". Aqui aponta o contexto (ex: "Fatura por estimativa", "Paragem para manutenção", "Mês de picos de calor", "Fuga detetada").

Precisa de ajuda a configurar o seu template inicial?

Os nossos formandos em Gestão de Energia aprendem, passo a passo, a criar e a automatizar estas ferramentas. Uma formação RTA pode capacitar a sua equipa a gerir estes recursos internamente.

ENTIDADE FORMADORA CERTIFICADA

ACT 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.

Da Tabela à Ação (O Dashboard de Visualização)

Uma tabela preenchida com números é uma base de dados, mas não é uma ferramenta de gestão. A magia acontece quando transformamos esses números em informação visual. Para isso, apelamos à criação de uma segunda folha na sua folha de cálculo, o **Dashboard.**

Este Dashboard será composto por gráficos dinâmicos (como Tabelas Dinâmicas ou gráficos ligados à folha **Registo de Consumos**) que se atualizam automaticamente à medida que insere novos dados. A visualização permite-lhe identificar padrões que seriam invisíveis numa tabela.

Gráficos Essenciais para o seu Dashboard

1. **Evolução Mensal de Consumo (por Recurso)**

- **Tipo de Gráfico:** Gráfico de linhas (com uma linha para Eletricidade, uma para Gás, uma para Água).
- **O que revela:** Sazonalidade (ex: picos de eletricidade no verão com o AC; picos de gás no inverno com o aquecimento) e tendências de longo prazo. Permite comparar "Este janeiro" com "janeiro passado".

2. **Evolução Mensal de Custos Totais (€) (por Recurso)**

- **Tipo de Gráfico:** Gráfico de barras empilhadas. Cada barra é um mês, e as secções da barra mostram o custo de cada recurso.
- **O que revela:** Onde está o maior peso da sua fatura energética. Por vezes, uma pequena fuga de água pode ter um custo financeiro surpreendente.

3. **Comparação Anual (Consumo Acumulado)**

- **Tipo de Gráfico:** Gráfico de barras. Duas barras lado a lado: "Consumo Total Ano Anterior" vs. "Consumo Total Ano Atual (acumulado)".
- **O que revela:** Se está no caminho certo para atingir as suas metas anuais de redução.

4. **Análise do Custo Unitário Médio (€/Unidade)**

- **Tipo de Gráfico:** Gráfico de linhas (uma para €/kWh, outra para €/m³).
- **O que revela:** A volatilidade dos seus contratos. Se esta linha sobe consistentemente, é um alerta para procurar novos fornecedores ou renegociar tarifas.

Grupo RTA
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.

Usar os Dados para Definir Metas e Detetar Anomalias

O objetivo final deste template não é apenas registar o passado, mas sim mudar o futuro. Com 6 a 12 meses de dados registados, a sua folha de cálculo torna-se numa ferramenta de diagnóstico.

Definir Metas de Redução (Establishing a Baseline)

Gerir sem metas é como navegar sem bússola. Só pode saber se está a "poupar" se souber qual é o seu ponto de partida. Os seus primeiros 12 meses de dados de monitorização servem para criar a sua "linha de base" (Baseline).

- **Como fazer:** Depois de um ano de registos, calcule o consumo total de cada recurso (ex: 150.000 kWh de eletricidade e 1.200 m³ de água).
- **A Meta:** Esta linha de base é o seu "Ano Zero". A sua meta de gestão para o próximo ano pode ser: "Reduzir o consumo de eletricidade em 5% (para 142.500 kWh) e o de água em 10% (para 1.080 m³), mantendo o nível de produção."
- **Ação:** Agora, o seu Dashboard tem um objetivo claro.

Detetar Anomalias (A Caça ao Desperdício)

O verdadeiro valor da monitorização mensal é a deteção precoce de problemas. Um pico na fatura que só é visto 60 dias depois é um custo irrecuperável. Um pico detetado na semana em que acontece é um problema resolvido.

O que procurar ativamente no seu template:

- **Pico Súbito no Consumo de Água:** Se o consumo de água duplicar num mês sem explicação (ver coluna Notas), tem uma fuga. É um alerta para chamar a manutenção imediatamente. (Veja o exemplo na tabela acima: 45 m³ em vez dos 20 m³ habituais).
- **Aumento do Consumo em Horas de Vazio (Eletricidade):** Se o seu consumo base (quando a empresa está "parada") começar a subir, pode significar equipamentos ligados desnecessariamente ou avariados (ex: um motor, uma arca frigorífica).
- **Consumo de Gás fora da Época:** Se começar a registar consumo de gás de aquecimento em meses quentes, o sistema de climatização pode estar desregulado.

Grupo RTA
RTA Consultoria
RTA Academy
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

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.

De Registador de Dados a Gestor de Recursos

A implementação deste Template de Monitorização de Consumos é o primeiro e mais crítico passo para qualquer particular ou empresa que leve a sério a redução de custos e a sustentabilidade.

Esta ferramenta simples transforma o caos das "faturas na gaveta" num sistema organizado de inteligência de gestão. Permite-lhe definir metas claras, responsabilizar equipas e tomar decisões baseadas em factos, e não em suposições. Comece hoje. O registo manual deste mês é o primeiro dado da sua poupança do próximo ano.

Gostou deste guia? Descubra como o podemos ajudar a alcançar o sucesso!

A monitorização é a base. O próximo passo é a otimização.

A RTA oferece formação especializada e serviços de auditoria que usam estes dados para identificar poupanças que não consegue ver num gráfico.

- **Conheça a nossa Formação Avançada em Auditorias Energéticas**
- **Peça um Diagnóstico Energético à nossa equipa de especialistas**
- **Explore todos os nossos Recursos Gratuitos na área 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

Grupo RTA
RTA Consultoria
RTA Academy
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

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!

Plano de Monitorização de Consumos

RTA Consultoria

RTA Academy

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