TECNICLIMA
CLIMATIZAÇÃO E AMBIENTE

Apresentação

Enquadramento Histórico e Serviços

A diversificação dos nossos serviços, fruto de anos de experiência e competência, permitem à TECNICLIMA oferecer aos seus clientes soluções globais personalizadas, em vez de uma simples relação comercial.

1985 - 2020

Índice da Apresentação

- Enquadramento Histórico
- Quem somos e o que fazemos
- Ligações empresariais
- O nosso Mercado Alvo
- Os nossos Serviços Preferenciais
- Os Contactos

Até 1980 – Como era o mercado?

Grandes empresas instaladoras:
Fonseca e Seabra---------- Trane
Nunes Correia ---------- Carrier
Casa Capucho ---------- Daikin
Metalúrgica Luso Italiana ------- York
CETEC---------- Westinghouse
Aneaço (Cisec)---------- Fläkt

Projetos Industriais
Grandes projetos
(alguns deles feitos por
gabinetes estrangeiros)



Imagem cedida pelo Eng. Jorge de Carvalho

Revolução do 25 de Abril

As empresas Instaladoras, em Portugal eram, até à década de 80, médias e grandes empresas, capazes de assegurar a implementação de soluções completas - perante uma situação, estudavam as necessidades, executavam o projeto e implementavam (instalavam) os sistemas.

1980 a 1990 – Como era o mercado?

Grandes empresas de Projeto:
Lusotecna
Centrotécnica
Hidroprojecto
Profabril

Os Projetos passaram a ser feitos por grandes gabinetes de projeto com todas as especialidades



Imagem cedida pelo Eng. Jorge de Carvalho

A TECNICLIMA aparece neste período. Pretendia oferecer um serviço global, oferecendo soluções completas - perante uma necessidade, estudava as soluções, executava o projeto e implementava (instalava) e conservava (manutenção e assistência técnica) os sistemas.

1985 - Como pensámos a TECNICLIMA?

A falta de capacidade técnica pode prejudicar o resultado final do trabalho.

Para a TECNICLIMA, os meios técnicos e humanos, particularmente na área da Climatização, devem ter conhecimentos profundos e uma vasta experiência nas diferentes áreas de intervenção.

Havendo capacidade técnica na empresa, pode-se assegurar um projeto completo (Conceção e Implementação) com a responsabilização de uma única entidade.

Acreditamos, como há 35 anos, que quem conseguir assegurar simultaneamente estes serviços, conseguirá um melhor resultado na obra.

1990 a 2000 – Como era o mercado?

Médias empresas de Projeto:
LM, Lda.
Marobal
OMF,Lda
Fase
Servoplano
Rodrigues Gomes
Nelson Cruz e João Caixaria

Os Projetos passaram a
ser feitos por médias empresas.
Nascimento de várias novas
empresas.
Alguns engenheiros em nome
Individual começam a fazer projetos
Em part-time

Começo permanente no
Acompanhamento dos
Gabinetes de Projeto,
Da parte de empresas
Distribuidoras.



Imagem cedida pelo Eng. Jorge de Carvalho

Os serviços estão demasiado dispersos, facilitando a ocorrência de erros, dificultando a compatibilização e dificultando a atribuição de responsabilidades quando algo corre mal.

Por outro lado, este cenário facilita o aparecimento e desenvolvimento de pequenas empresas sem capacidade técnica e financeira, com poucas aptidões e recursos, dificultando, muitas vezes, a prestação, no seu todo, de um serviço adequado ao Cliente.

Como era o mercado?

Pautada pela fragmentação, era neste período a realidade do tecido empresarial na área da climatização, certamente por ser mais fácil gerir uma pequena área de atuação, evitando-se estruturas mais complexas.

Em Portugal, o mercado está dividido em demasiadas áreas de atividade: existem empresas de projeto que só projetam, empresas instaladoras que só instalam, empresas de subempreitadas que fornecem mão-de-obra ou serviços aos instaladores, empresas de manutenção, etc.

2000 a 2010 – Como era o mercado?

As Médias empresas
de Projeto crescem
Aparecem novas empresas
pequenas

A certificação energética passa
A ser uma realidade, nova
Legislação em 2006 a criar
Novos requisitos

No fim da década
Começo de procura de
novos projetos fora
De Portugal, principalmente
Nos PALOP



Imagem cedida pelo Eng. Jorge de Carvalho

Inicio da crise com a construção a decair

Nasce o SCE e a criação de Peritos

Para nós, um Instalador é um fornecedor de serviços, e o âmbito da oferta do seu serviço tem a ver com as suas competências.

Não podemos misturar este conceito e assumir que as obras são todas iguais e que requerem o mesmo tipo de intervenção.

2010 a 2020 – Como era o mercado?

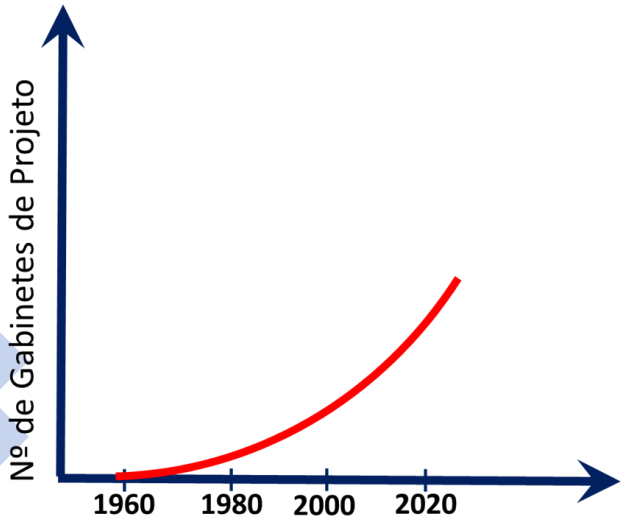
As Empresas reduzem o nº de quadros drasticamente e não os repõem, muitas delas fecham.

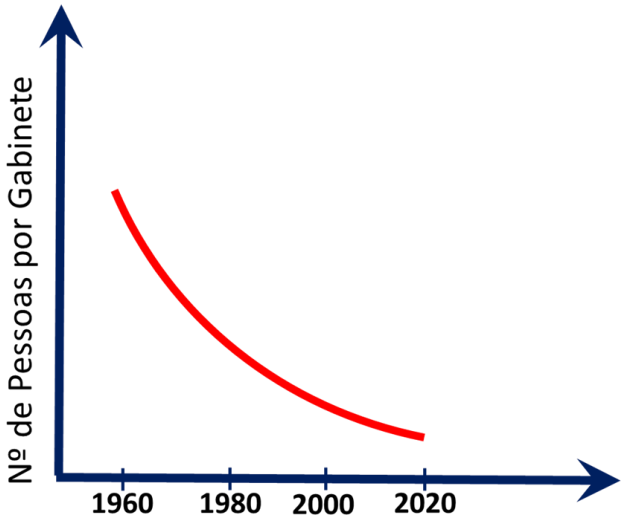
Apesar das legislações, há poucas regras no mercado do projeto.
Todos fazem projeto
O projeto parece uma "feira"

Nos dias de hoje há muitos projetos.
O Mercado estabilizou do Ponto de vista de nº de novos projetos.



30 de Maio de 2019





Alteração do SCE, novos valores de refª

Diapositivo cedido pelo Eng. Jorge de Carvalho

O que mudou?



	Meios Disponíveis	Tempos Execução
Passado	➢ Muita mão de obra ➢ Pouca tecnologia ➢ Comunicações limitadas **poucos**	❖ Muitas reuniões presenciais ❖ Necessidades de deslocações ❖ Recursos demorados **elevados**
Presente	➢ Pouca mão de obra ➢ Muita tecnologia ➢ Comunicações facilitadas **muitos**	❖ Poucas reuniões presenciais ❖ Deslocações reduzidas ❖ Recursos rápidos **reduzidos**
Futuro	➢ Reduzida mão de obra ➢ Imensa tecnologia ➢ Comunicações Ilimitadas **muitíssimos**	**Muito reduzidos**

Diapositivo cedido pelo Eng. Jorge de Carvalho

Competências e responsabilidades

Do meu ponto de vista, uma empresa de Climatização é um fornecedor de serviços, e o âmbito da oferta do seu serviço tem a ver com as suas competências.

Não podemos misturar este conceito e assumir que os serviços são todas iguais e que requerem o mesmo tipo de intervenção.

Mário Carvalho, Revista "CLIMATIZAÇÃO", 2001

Quem somos?

A TECNICLIMA é uma empresa de serviços na área da Climatização e Ambiente, com as competências adequadas para assegurar aos seus Clientes um serviço de elevada qualidade.

A TECNICLIMA dedica-se de modo transversal a todas as áreas de negócio no sector do Ar Condicionado, Aquecimento, Ventilação e Ambiente, passando por áreas tão diversas como:

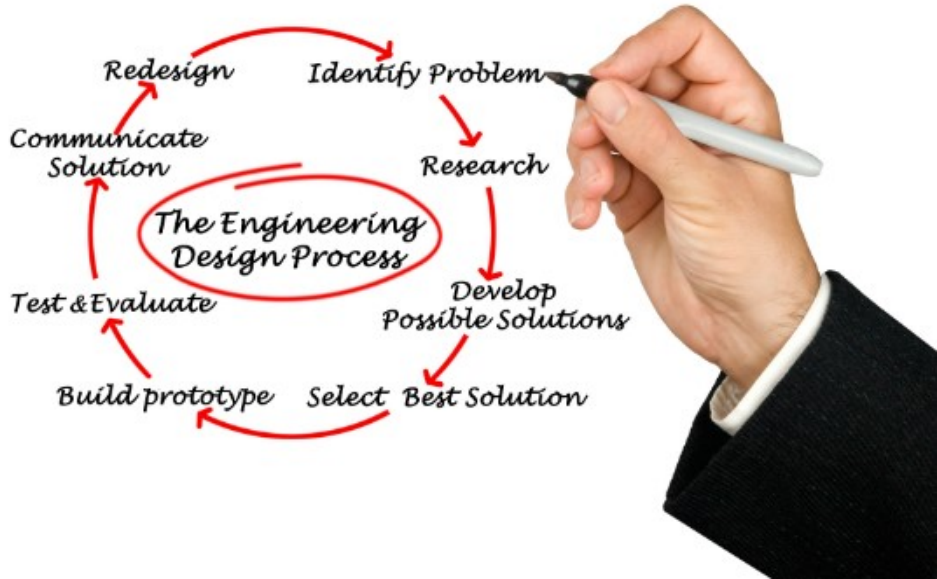
- Conceção e **Projeto**,
- **Instalação** de Equipamentos e Sistemas,
- **Manutenção** e Assistência Técnica,
- Higiene Ambiental e **Qualidade do Ar Interior**,
- **Distribuição dos Equipamentos** MKC (CLIMA PORTUGAL),
- Consultadoria em **Eficiência Energética** e **Qualidade do Ar Interior**,
- **Comunicação** (www.climanet.pt).

Conceção e **Projeto**

Quando se torna necessária uma Instalação de Climatização, o Cliente tem determinadas necessidades e procura a forma mais adequada de as resolver.

Necessita de alguém, com os conhecimentos adequados, que analise as suas necessidades, estude minuciosamente a forma mais apropriada para as resolver, escolhendo o sistema, dimensione e especifique todos os trabalhos necessários e estime o valor da obra.

É esta a área típica do projeto, onde tudo começa.



Qualidade do Ar Interior

A TECNICLIMA, atenta às necessidades dos seus Clientes, presta desde 2005 um serviço complementar na área do controlo microbiológico, limpeza de condutas (húmidas e secas) e higienização de sistemas de ar condicionado e ventilação, intervindo nos equipamentos, nas redes de distribuição e no ambiente.

Parâmetro	Concentração máxima de referência
Partículas Suspensas no Ar - PM10	0,15 mg/m3
Dióxido de carbono (CO2)	1800 mg/m3
Monóxido de carbono (CO)	12,5mg/m3
Ozono (O3)	0,2 mg/m3
Formaldeído (CHOH)	0,1mg/m3
Compostos orgânicos voláteis totais (COVtotais)	0,6 mg/m3
Radão (Rn)	400 Bq/m3 (Becquerel/m3)
Bactérias	500 UFC/m3
Fungos	500 UFC/m3
Legionella	100 UFC/l de água
Temperatura e	ºC
Humidade Relativa	%
Ocupação real momento	n.º pessoas
Ocupação máxima momento (normal)	n.º pessoas

A TECNICLIMA propõe-se analisar parâmetros básicos da Qualidade do Ar Interior, tais como medições da Temperatura e da Humidade Relativa, cálculo da percentagem de Ar Exterior (renovações de ar) e níveis de CO2 presentes no Ar. Esta análise refere-se a parâmetro físico (temperaturas, e humidades) e químico (taxas de renovação, quantidade do CO2 e CO presentes na atmosfera).

Processo de Comissionamento

O sucesso de um sistema é o controlo efetivo da forma como foi concebido, instalado e mantido.

O Processo de Comissionamento de uma instalação consiste num conjunto de ações estruturadas e orientadas no sentido da qualidade, para verificar e documentar que o desempenho de equipamentos, sistemas e instalações, cumpre os objetivos e critérios definidos inicialmente pelo Dono da Obra.

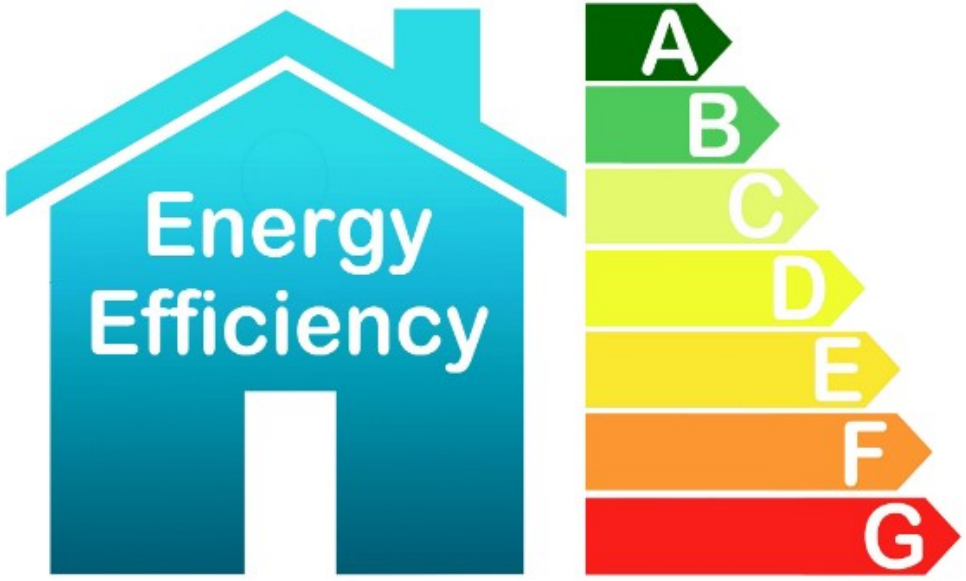
A TECNICLIMA pode assegurar aos seus clientes o Comissionamento das suas instalações, verificando que são cumpridos os Requisitos do Dono de Obra, desde a conceção até, pelo menos, um ano de funcionamento, após o arranque das instalações



Certificação SCE de Edifícios de FA

Numa política de Serviço Total ao Cliente, perfeitamente enquadrado na regulamentação da Certificação Energética e Qualidade do Ar Interior em Edifícios:

– Estudamos, simulamos e certificamos Edifícios e Frações Autónomas no âmbito do SCE.
– Inspecionamos sistemas energéticos e condições ambientais.
- Elaboramos os PMP (Plano de Manutenção Preventiva) ao abrigo do RECS (DL 118/2013).



Empreitada em Conceção / Construção

Numa Empreitadas tipo Conceção/Construção a responsabilidade do Instalador é mais abrangente, sendo este o responsável pela análise e satisfação das necessidades do Cliente. Aqui a responsabilidade não é diluída. É o Instalador que responde integralmente pelo bom resultado final da Instalação.

A Conceção/Construção é um modelo muito adotado nas empreitadas de pequeno e médio porte. Recorrendo-se a empresas adequadas, o resultado é normalmente muito bom.

A TECNICLIMA foi a responsável pela conceção e instalação de inúmeras instalações técnicas, fazendo esta área a mais relevante da nossa atividade.



Empreitada com Projeto

Empreitadas executadas a partir de um Projeto perfeitamente definido, onde a responsabilidade do "Instalador" é limitada à boa execução da obra, tendo como base elementos concretos que lhe foram fornecidos.
Os intervenientes, neste tipo de empreitada, são normalmente os seguintes:

a) uma Equipa de Projeto que assume a responsabilidade pela solução definida e especificada, e
a) uma Empresa Instaladora que assume a responsabilidade pela boa execução do projeto, respeitando as instruções que lhe foram dadas.
b) uma Fiscalização, que assume a responsabilidade de uma eficiente coordenação e fiscalização, atuante e conhecedora, que garanta a qualidade dos materiais e dos trabalhos e, ainda, os limites da responsabilidade de cada um dos interveniente no processo.

Um eficiente Processo de Comissionamento é fundamental numa empreitada deste tipo.



Instalações Domésticas e Comerciais

Para Instalações Domésticas e Comerciais, a TECNICLIMA dispõe de um Serviço "TClima+" de Fornecimento e Montagem de pequenas instalações e equipamentos de ar condicionado, destinado ao mercado doméstico e ao pequeno comércio.

Como em todos os nossos serviços, nas Instalações Domésticas, privilegiamos soluções de qualidade, oferecemos a preços muito competitivos equipamentos e serviços de Qualidade.



Ventilação de Cozinhas Profissionais

TECNICLIMA
CLIMATIZAÇÃO E AMBIENTE

PME líder '19

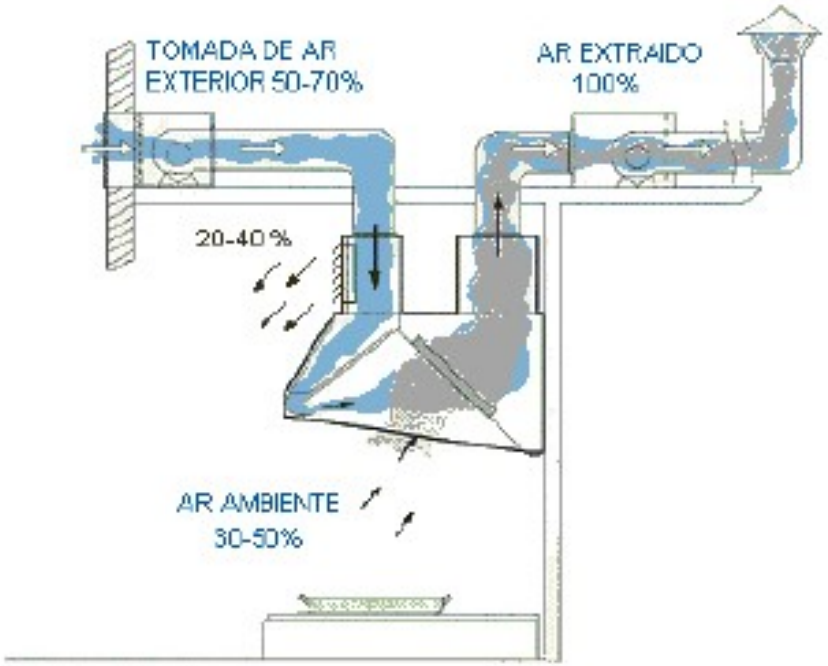
Somos especialistas na conceção e instalação de sistemas de climatização, ventilação na Restauração e no tratamento e evacuação de fumos de cozinhas profissionais.

A TECNICLIMA integra um grupo empresarial especialista na área da conceção, fabrico, comercialização e instalação de equipamento na área do ambiente, climatização e indústria hoteleira, permitindo desta forma e, com base numa filosofia de grupo, alargar ainda mais o seu leque de ofertas integradas e complementares no âmbito da atividade que desempenha.

Sabemos que o desempenho dos equipamentos determina o desempenho e o resultado final dos sistemas e das instalações.

A TECNICLIMA assegura um serviço que começa pela análise das necessidades do Cliente, com a conceção do sistema e com o fornecimento e instalação dos sistemas e equipamentos adequados.

mkc



Manutenção Preventiva Certificada

Para a TECNICLIMA, o Objetivo deixou há muito de ser reparar avarias, para ser EVITAR QUE AS AVARIAS ACONTEÇAM.

Um dos aspetos mais importantes para o bom desempenho e fiabilidade de uma instalação mecânica, é sem dúvida a qualidade da Manutenção dos Equipamentos e dos Sistemas.

A TECNICLIMA está empenhada em garantir a cuidada manutenção das instalações dos seus Clientes, um funcionamento otimizado e permitir alcançar os objetivos pretendidos de conforto ambiental, de QAI e de eficiência energética, conforme definido no DL 118/2013.

De acordo com a legislação em vigor para este tipo de atividade, a TECNICLIMA (SAC-305/2015) e os seus técnicos são certificados no âmbito do DL 56/2011 e do DL 118/2006 e ainda dispõe de técnicos nível A e B certificados pela APA (Agência Portuguesa do Ambiente).



O TSM na Manutenção Preventiva

A TSM – TECNICLIMA Smart Management, uma ferramenta de Gestão da Manutenção, está devidamente implementada e gere diariamente os processos de manutenção da TECNICLIMA. Vamos aqui conhecer as vantagens.





Com o sistema TSM – TECNICLIMA SMART MANAGEMENT, identificamos todos os equipamentos em manutenção. Utilizamos identificadores individuais com a tecnologia RFID que são lidos através da tecnologia de proximidade NFC dos dispositivos móveis dos técnicos.

Desta forma é possível identificar os equipamentos, associar de imediato as tarefas de manutenção a realizar, em curso e concluídas, controlar a realização das tarefas de manutenção, conhecer os pendentes e reportar novas avarias.



Assistência Técnica

A TECNICLIMA dispõe de um serviço de assistência técnica capaz de solucionar, em tempo oportuno, todo o tipo de situações, assegurando um eficaz e completo serviço pós-venda aos nossos clientes.

A Assistência Técnica deverá ser entendida como um serviço (Manutenção Corretiva) que poderá, e deverá, ser evitada se a Manutenção Preventiva for a adequada.

A Qualidade da Manutenção depende da sua preparação e controlo (ler “O que é medido acontece”).

Os equipamentos, os sistemas e as instalações têm evoluído ao longo dos tempos, e por isso o conceito e os processos de Manutenção têm de ser ajustados, implementando melhorias nos conceitos, nas práticas e nos métodos.



Dimensão Tecnológica

A dimensão de uma empresa pode ser avaliada por dois prismas distintos: a Dimensão Absoluta e a Dimensão Tecnológica.

A Dimensão Tecnológica de uma Empresa não depende da sua dimensão absoluta, como do número de empregados, da faturação absoluta, etc., mas sim da sua capacidade tecnológica e organizativa – da capacidade em garantir as competências adequadas em toda a cadeia produtiva.

As empresas com uma Dimensão Tecnológica adequada respondem melhor às necessidades dos mercados naturalmente mais exigentes, onde o controlo e a qualidade do trabalho final é decisivo.



A CLIMA PORTUGAL

Dedicamo-nos, desde 1997, à pesquisa, conceção e distribuição de equipamento na área do ambiente, da climatização e da indústria hoteleira, permitindo desta forma e, com base numa filosofia de grupo empresarial, alargar ainda mais o seu leque de ofertas integradas e complementares no âmbito da atividade que desempenha.

Dispomos de quadros técnicos com uma vasta experiência na área da I&D (Investigação e Desenvolvimento), da Conceção e Projeto, da Instalação e do Serviço Pós-Venda.

Garantimos o Apoio Técnico, na área da consultadoria a todos os nossos clientes, facilitando a concretização dos seus negócios.

O desempenho dos equipamentos determina o desempenho e o resultado final dos sistemas e das instalações. Os equipamentos não são todos iguais – e apostamos na liderança tecnológica dos produtos e equipamentos MKC.

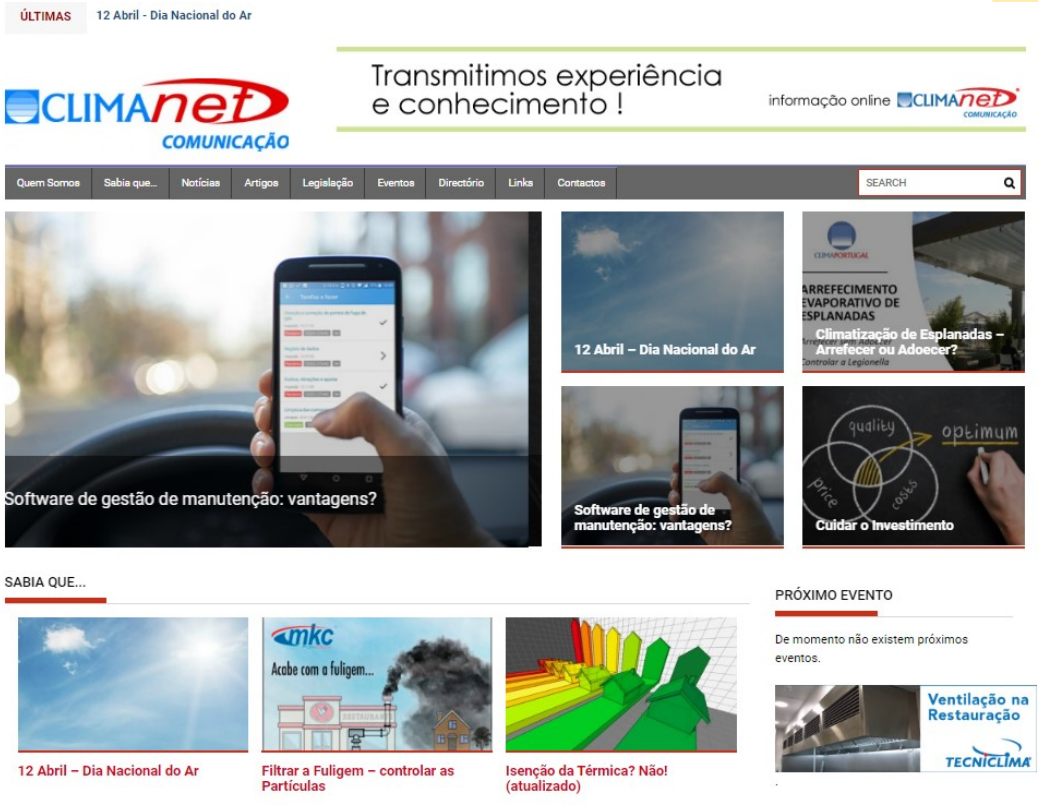


A CLIMAnet (https://www.climanet.pt)

A CLIMAnet é um projeto que nasceu em 1997. Nasceu com o objetivo de servir o sector da Climatização, através de reunir e transmitir informação prática e objetiva.

Transmitimos experiencia e conhecimento!

Por detrás da CLIMAnet está um grupo de técnicos experientes, ligados a empresas do sector, em atividade continua há muitos anos, que vão disponibilizar parte do seu tempo a transmitir conhecimento, experiências num local disponível a todos.



Nosso Mercado Alvo

- **Comércio** – lojas, etc.
- **Restauração e Bebidas** – hotéis, restaurantes, bares, fabrico, cozinhas profissionais
- **Serviços** – edifícios de escritórios, escritórios, etc.
- **Saúde** – clinicas, laboratórios, salas brancas, blocos operatórios, cuidados intensivos.
- **Residencial** – prédios, moradias, apartamentos.

A TECNICLIMA foi a responsável pela conceção e instalação de inúmeras instalações técnicas, fazendo esta área a mais relevante da nossa atividade.



Nossos Serviços Preferenciais

- **Consultoria Técnica e Serviços de Engenharia** (consultoria, projetos, auditorias, etc. …)
- **Remodelação de Centrais Térmicas**
- **Ar Condicionado, expansão direta**
- **Ventilação Mecânica**
- **Filtragem e Tratamento de Ar**
- **Exaustão e Tratamento Fumos** (inclui fumos cozinhas profissionais)
- **Manutenção Preventiva AVAC**
- **Assistência Técnica AVAC**

Nossos Contactos

Mário Fernandes de Carvalho

T. 916 998 000| mfc@tecniclima.pt

TECNICLIMA

T. 214 147 360 | geral@tecniclima.pt | www.tecniclima.pt

Muito Obrigado pela Vossa Atenção