

ID

LPG Portugal Sistemas de Proteção Contra Incêndio, Lda.

Fundação 1993

Linha de negócio

Conceção e Fabrico de Sistemas de Extinção Automática por Agentes Gasosos

Capital Social 30.000 €

Volume de negócios anual 1.000.000 €

Empregados 7

Área fabril 1.500 m²

PRINCIPAIS PRODUTOS COMERCIALIZADOS

Produtos ATEX, Sistemas de Extinção por Gases, Sistemas de Extinção por Água Nebulizada

A LPG iniciou a sua atividade há cerca de 40 anos em Barcelona, sob o nome de LPG Halon Systems, uma designação que revela o objetivo inicial da empresa em produzir sistemas automáticos de extinção de incêndios através do agente extintor Halon. Fundada por três sócios que emprestaram as suas iniciais ao nome da empresa, Angel León, Joaquim Pozo, Joan Gascon, a LPG expandiu-se rapidamente após a entrada num mercado onde se assistia ao crescimento exponencial das telecomunicações.

Nesta época, a grande maioria das empresas deste setor procurava soluções de extinção de incêndios para a proteção das salas de computadores, uma função que os sistemas da LPG cumpriam com grande eficácia. Resultado deste crescimento acentuado, a LPG implementou uma estratégia de expansão internacional que consistiu na criação de filiais em diversos países e continentes, tendo sido Portugal a primeira localização fora de Espanha a ser inaugurada. Seguiram-se Egito, França, Inglaterra, Rússia, América do Sul e Médio Oriente.

Idealizada em 1993, e com arranque oficial em 1995, a LPG Portugal começou

a trilhar o seu caminho, tendo entre 1995 e 1996 realizado somente trabalho comercial em estreita colaboração com a casa-mãe em Espanha.

A conceção dos sistemas de extinção da LPG implica uma elevada complexidade e a capacidade de serem ajustados à medida de cada cliente. Esta necessidade fez com que a LPG Portugal sentisse que o mercado português, pelas potencialidades que possuía, fosse encarado de maneira diferente — para prestar o serviço exigido pelos clientes portugueses, era necessário que a LPG instalasse em solo português capacidade de fabrico dos sistemas que comercializava. Este objetivo tornou-se uma realidade em 1996 com a inauguração da fábrica da LPG em Mafra, onde ainda hoje mantém a sua atividade.

Atualmente a LPG Portugal já não é apenas um fornecedor de sistemas de extinção por gases. Aliás, com a publicação do Protocolo de Montreal no final da década de 90 e a consequente proibição do agente extintor Halon, considerado uma substância prejudicial à camada do ozono, a LPG diversificou a sua oferta, quer em agentes extintores

alternativos, quer em novos produtos. Hoje, encontramos no catálogo da LPG Portugal as soluções tradicionais de extinção de incêndios por gases, mas também os comandos e deteção de incêndios, a extinção de incêndios por água nebulizada e produtos de proteção para atmosferas explosivas (ATEX).

Esta diversidade de produtos é também um resultado da evolução empresarial que a LPG tem feito. Recentemente, o grupo LPG foi adquirido pela Tyco Fire Protection Products, o que se traduziu na entrada em novas linhas de negócio.

No que respeita à exportação, a LPG Portugal encontra-se presente no continente africano, mais concretamente nos países de língua oficial portuguesa, bem como em Timor-Leste. Para além de Portugal, onde a LPG Portugal detém a exclusividade de produtos LPG/Tyco, também a presença nestes mercados externos é uma prioridade para a empresa. O novo Aeroporto de Luanda e a sede da Timor Telecom são dois exemplos de instalações protegidas por sistemas da LPG Portugal. Atualmente, estes mercados representam aproximadamente 20% da faturação da LPG Portugal.

SISTEMAS E SOLUÇÕES DE PROTEÇÃO

Desde o seu arranque que os sistemas de extinção por gases são o principal produto da LPG Portugal. A empresa é responsável pela conceção, projeto, desenho e, cálculo hidráulico e fabrico dos sistemas que efetuam a proteção contra incêndio de instalações com necessidades especiais onde a utilização da água pode ser tão prejudicial como os efeitos de um incêndio, como por exemplo num *data center*.

Ao contrário dos sistemas de extinção por água, em que os danos podem ser irreversíveis em alguns materiais, num sistema de extinção por gases os danos podem ser reduzidos ou nulos, sendo o seu objetivo, para além da extinção do incêndio, efetuar a proteção do bem que se encontra a proteger sem provocar a destruição de equipamentos e materiais, como componentes eletrónicos ou documentos em papel.

Nos sistemas de extinção por gases podem ser utilizados gases inertes ou gases químicos, dependendo do tipo de incêndio que se pretende extinguir. Por exemplo, quando a evolução de um incêndio é rápida, deve proceder-se à utilização de um gás químico, visto que a descarga e a extinção são muito mais rápidas. Por sua vez, os gases inertes, que atuam pela diminuição do teor de oxigénio, são utilizados em situações de incêndios com evolução lenta.

Nas suas instalações fabris em Mafra, a LPG Portugal realiza a montagem dos sistemas que foram desenvolvidos para uma determinada instalação, com características particulares e únicas a cada projeto. As peças e componentes do sistema – com destaque para as válvulas LPG que são patenteadas e distinguem estes sistemas dos restantes – são recebidas em separado, sendo feita a montagem, soldadura de tubagens, dos coletores e o carregamento das garrafas com o gás extintor. O FM200, o CO₂ ou o Novec 1230 são alguns dos principais gases para extinção utilizados na linha de enchimento da LPG Portugal.

A venda dos sistemas de extinção por gases representa atualmente 70-80% da faturação da LPG Portugal, sendo que o gás FM200 continua a ser o agente extintor gasoso com maior expressão no mercado. No entanto, o



↘ Em cima à esquerda: Sistema de extinção por gases inertes. Em baixo à esquerda: O fabrico dos sistemas LPG em Portugal começou em 1995. À direita: Válvula para sistemas de extinção por agentes químicos.

aparecimento do Novec 1230, um gás que tem um menor impacto ambiental que os restantes gases químicos, poderá alterar este panorama a médio prazo. Neste âmbito, refira-se que a LPG é um dos cinco distribuidores mundiais oficiais deste agente extintor.

Complementarmente a este segmento, a LPG fornece ainda os sistemas de deteção de incêndio que têm como objetivo ativar o sistema de extinção, emitindo um alarme que informa a deflagração do incêndio. Esta deteção pode ser feita através de diferentes métodos, como por exemplo por deteção de fumo, variação da temperatura ou por aspiração das partículas do ar.

Uma vez que a ativação de um sistema de extinção por gases resulta na descarga completa do agente gasoso que está no interior das garrafas, é extremamente importante que o sistema de deteção só provoque esta ativação em caso real de incêndio. Para salvaguardar esta situação, é utilizado na instalação um sistema de deteção/quadro de comando de deteção cruzada que funciona de forma independente das condições do edifício — funcionando mesmo em caso de

corrente geral de eletricidade — que permite ter uma fiabilidade na deteção de um foco de incêndio muito elevada.

Já os sistemas de extinção por água nebulizada, dos quais a LPG é fabricante desde o início da sua atividade, também existem para minimizar os danos provocados no decorrer da extinção de um incêndio. Estes sistemas otimizam a quantidade de água utilizada na extinção ao reduzir consideravelmente a dimensão das gotas de água.

Estes sistemas têm três efeitos essenciais que resultam no controlo, supressão ou extinção de um foco de incêndio. Provocam arrefecimento, uma vez que as gotas de água ao entrarem em contacto com as chamas evaporam, absorvendo grandes quantidades de calor, o que contribui para o arrefecimento do incêndio. Adicionalmente, o sistema também atua por abafamento, pois no estado de vapor a água ocupa um volume muito superior ao ocupado no estado líquido, o que faz com que a quantidade de vapor reduza consideravelmente a concentração de oxigénio, contribuindo para o controlo/extinção do incêndio. Por último, os sistemas geram atenuação porque a névoa



↘ Aspersor do sistema de água nebulizada.



criada absorve grande parte do calor irradiado pelas chamas, protegendo o meio envolvente.

Na área das Atmosferas Explosivas (ATEX), a LPG não é fabricante, mas sim distribuidora de equipamentos cuja finalidade é prevenir explosões, como painéis de proteção contra explosões e sistemas de supressão de explosões. Os grandes clientes deste tipo de produtos são as indústrias que lidam com o transporte de poeiras, resultado na maior parte de processos produtivos, que, aumentam a perigosidade do ambiente envolvente e geram condições propícias a uma explosão.

Esta é uma área complementar no interior da LPG Portugal, uma vez que a empresa não fabrica estes produtos. No entanto, um dos objetivos da LPG Portugal é fazer com que esta área cresça em termos de faturação, onde atualmente representa somente entre 5-7%.

CERTIFICAÇÕES E INVESTIMENTO NA QUALIDADE

O investimento na certificação e qualidade dos seus produtos sempre foi uma prioridade para a LPG. Como prova deste compromisso

com a qualidade, entre 6 e 8% dos lucros gerados pela empresa são investidos no departamento de Investigação e Desenvolvimento. Neste âmbito, os sistemas fabricados pela LPG têm várias certificações internacionais, dependendo do mercado de destino. Entre as várias certificações de produto encontram-se as da VdS (Alemanha), LPCB (Reino Unido), CNPP (França), NVIPO (Rússia), APCI (Cuba, Grécia, Hungria e Hong-Kong) e UL e FM (E.U.A.), entre outras.

Ainda na área da qualidade, a normalização é uma atividade fundamental para a LPG, uma vez que as normas têm muita influência no desenvolvimento dos seus sistemas. Como forma de contribuir para a normalização da sua atividade, a LPG tem procurado estar na origem da elaboração das normas. Esta intervenção tem sido feita desde o arranque da normalização a nível mundial através da associação norte-americana NFPA, com a criação da NFPA 2001, na década de 90, bem como da NFPA 12.

Seguiram-se as normas ISO, tendo sido criada, em 2000, a ISO 14520 — a primeira versão — e em 2006 a segunda versão, que

foi adotada pelo CEN e publicada como EN 15004. Além de acompanhar este processo, a LPG Portugal esteve igualmente presente na Comissão Técnica 46 onde contribuiu para a tradução para português da EN 15004, que estabelece os sistemas fixos de extinção de incêndios por agentes gasosos.

Por fim, seguiram-se as normas europeias, que têm uma grande importância para a LPG porque são elas que determinam o cálculo e a conceção dos sistemas.

A qualidade dos sistemas de extinção fabricados tem-se revelado ao longo dos anos através do histórico de ocorrências. Segundo a LPG Portugal, existem cerca de 3.500 sistemas de extinção por gases por si fabricados instalados em edifícios do território nacional e em todas as situações reais de ocorrência de incêndio o sistema foi capaz de o extinguir com sucesso. Até à data, contabilizam-se 53 ocorrências.

Como principais referências em Portugal, a LPG Portugal destaca o recente *Data Center* da Portugal Telecom, na Covilhã. Este foi um projeto de elevada complexidade técnica onde a existência de vários pisos, de baterias de reservas, bem como de zonas de passagem, obrigou à colocação de sistemas com uma dimensão bastante elevada, constituídos por 200 garrafas no total, tornando o *data center* da PT num dos maiores a receber um sistema de extinção de incêndios por gás desta envergadura.

Outro projeto de destaque foi o realizado na Fundação Champalimaud mediante a concepção de um sistema água nebulizada de baixa pressão, tendo a LPG Portugal conseguido garantir condições de segurança extremamente elevadas.

Este percurso e experiência revelam como o compromisso com a proteção contra incêndio está no código genético da LPG Portugal. Apesar do impacto das alterações verificadas no grupo, na sequência da aquisição pela Tyco FPP, ainda estarem a ter o seu efeito nas várias filiais, nomeadamente a provável alteração de nome, a LPG Portugal está segura que o futuro será de continuidade e desenvolvimento do trabalho em prol de instalações melhor protegidas contra os efeitos destruidores dos incêndios.