

Mr. Perfect

mais perfeita do que nunca!

a bomba de calor mais silenciosa,
com melhor eficiência energética e
que garante um aquecimento
durante 12 meses.



outdoor
solutions

CUDELL

Competência & Inovação

Member of HYDRALIANS



<https://cudell.pt/outdoor-solutions>

ctx[®]
pro

FLUIDRA

CRIAMOS A EXPERIÊNCIA DE
PISCINA PERFEITA
RESPONSAVELMENTE

pro.fluidra.com

**Estamos informados,
cuidamos,
vivemos a água.**

A nossa fórmula é única: cuidado, tecnologia, conhecimento.
Agora com um novo design, claro e mais funcional.



**Novo
design**

Referência

○

Nome do produto

○

Benefícios e vantagens do produto

○

Família & tipo de produto

○



Formato do produto

Guia de utilização

**Tudo o que precisa para
uma água sã e perfeita
4 passos:**



Equilíbrio

Mantém a água nos
parâmetros ideais.



Desinfecção

Desinfeta a água e
mata os microorganismos.



Algicidas

Previne o aparecimento de
algas.



Crystal Water

Remove a sujidade e a água
fica cristalina.

Cuida dos elementos da sua piscina para
uma eficácia perfeita.

Produtos de limpeza



Cuida da sua piscina
durante o Inverno.

Produtos de invernção



E se surgir algum outro tipo de problema, ou se necessitar
de algum cuidado extra, uma gama completa de **Soluções CTX**.



ctx[®]
pro

A fórmula que cuida

ctxprofessional.com



28

Editorial

- 6** A retoma do turismo e o impacto na indústria da piscina

APP news

- 18** Projetos para 2022

APOGESD news

- 22** Intensa atividade na APOGESD

Portugal Activo news

- 24** Um novo ciclo com esperança!

Instalações

- 28** Cascade Wellness Resort: vocação para o desporto profissional
34 Camping Colina do Sol: remodelação cria parque aquático e spa

Gestão

- 40** Segurança e prevenção em piscinas
46 Piscinas nos empreendimentos turísticos: paraíso ou pesadelo?
52 A piscina que utilizamos é um autêntico ser vivo

Dossier Wellness e Termalismo

- 58** A cura pela água – mas só se estiver bem tratada
60 Os pilares do Wellness para uma zona de bem-estar
64 Tratamento e desinfecção de água em piscinas
68 O uso de água mineral natural em estabelecimentos termais

Artigos Técnicos

- 76** Cloradores salinos para piscinas públicas de uso desportivo
78 Formação técnica para instalação e manutenção de piscinas

- 4** Índice de anunciantes

- 8** Notícias

- 83** Eventos

- 84** Mercado

- 87** Cartões de visita

- 88** Boletim de assinatura



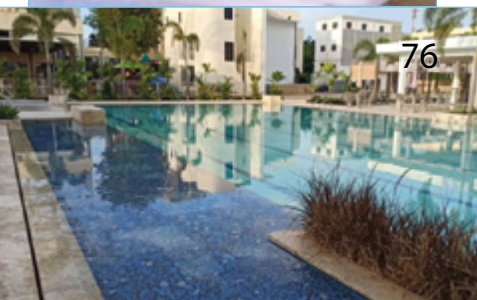
34



40



58



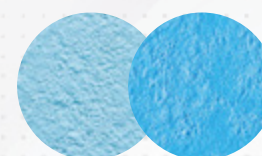
76

SCP
PORTUGALDESCUBRA AS NOSSAS
NOVIDADES
NO CATÁLOGO **2022***Quando a água é Conforto!***WELLNESS**

SAUNA ONNI

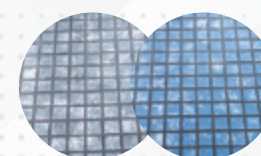
sentiotec
DIVISION OF HARVIA GROUP*O design associado
à qualidade de
construção***REVESTIMENTO**

NOVAS TELAS PRO FLEX



LISA 3D

Azul Claro e Forte



MATRIX 3D BLACK

Cores Prata e Azul

MATERIAL DE LIMPEZAROBÔS GAMA W LINE 
W635, 655 E 675*Navegação
inteligente adaptada
à sua piscina***FILTRAÇÃO**

FILTRO LAMINADO SUPERPOOL TC



SUPERPOOL

*Boa relação
qualidade-preço***TRATAMENTO DE ÁGUA**PRODUTOS QUÍMICOS *A nossa marca
de sempre!***CLIMATIZAÇÃO**BOMBA DE CALOR *Excelente
escolha para
piscinas
residenciais*SCP CENTRO
Rua Rio dos Veados, 7
2635-145 Rio de Mouro
comercial@scppool.comSCP SUL
Zona Ind. Coca Maravilhas
Rua das Oficinas, 9B
8500-483 Portimão
comercial.sul@scppool.comf You in
www.scpEurope.pt
+351 219 199 500

A		I	
Aplicações Hidráulicas F.C. Lda - www.ahfc.pt	39	Innowater, S.L. - www.innowater.es	13
Aquaram, Valves and Fittings S.L. - www.aquaram.es	75		
ATH - Aplicaciones Técnicas Hidráulicas, S.L. - www.ath.es	51	K	
		Kripsol Piscinas, S.A. - www.kripsol.com	Contracapa
B			
Bonet Especialitats Hidroquímiques, S.L. - www.behqsl.com	67	N	
BSV Electronic, S.L. - www.bsvelectronic.es	57	NCWG - Sistemas de Gestão, Lda. - www.ncwg.pt	21
C		P	
Cudell Outdoor Solutions, S.A. - www.cudelloutdoor.pt	Capa	Poolstar - www.poolstar.es	45
		Productos QP, S.A. - www.productosqp.com	32 e 33
E		PS-Pool Equipment, S.L. - www.ps-pool.com	63
Eurocover, Lda. - www.eurocover.pt	7		
Ezarri, S.A. - www.ezarri.com	11	S	
		SCP Pool Portugal - www.scpeurope.pt	3
F		Seko Ibérica, S.A. - www.seko.com	Verso de contracapa
Fluidra Comercial Portugal, Lda. - www.fluidra.pt	Verso Capa e 1	Soprefa-Componentes Industriais, S.A. - www.soprefa.com	27
G			
Gresmanc - Gres de la Mancha, S.L. - www.gresmanc.com	17		
H			
Hayward Ibérica, S.L.U. - www.hayward.es	65		
Hipoclorito Tejar Viejo, S.L. - www.tejarviejo.com	5		

Edita:



Calle Berruguete, 64, Local - 08035 Barcelona - Tel.: +34 932 540 359 - info@onedrop.es - www.onedrop.es
www.piscinashoy.es - www.instalacionesdeportivashoy.es - www.portalhoy.es

Diretor de publicações:
Miguel Boavida
m.boavida@onedrop.es

Chefe de redação:
Rubén Vinagre García
r.vinagre@onedrop.es

Publicidade:
Eduard Lázaro
e.lazaro@onedrop.es
Elena Borovsky
eborovsky@ilimitadapub.com
Judith Bigas
j.bigas@onedrop.es

Design e produção:
Josep Busquets
j.busquets@onedrop.es

Assinaturas:
suscripciones@onedrop.es

Administração:
administracion@onedrop.es

Impressão:
Gráficas Andalusí

Rep. comercial em Portugal:
Ilimitada - Media Internacional
www.ilimitadapub.com

PISCINAS e
INSTALAÇÕES DESPORTIVAS **HOY**
Edição Portugal

Depósito legal: D.L.B. 6837-2013

Copyright© One Drop Mark & Services, S.L.

Proibida a reprodução total ou parcial dos artigos, dados ou qualquer outra informação incluída nesta publicação, assim como o seu tratamento informático e transmissão por qualquer forma ou meio, sem o prévio consentimento escrito do titular do *copyright*. As colaborações são da exclusiva responsabilidade dos autores.

Parcerias:



Papel com certificação FSC de madeiras obtidas em bosques com gestão florestal ambientalmente responsável. Modelo de impressão sustentável e gestão eficaz de todos os processos.

Os seus dados são registados num ficheiro da One Drop Mark & Services, S.L. e são provenientes de fontes acessíveis ao público, dos boletins de assinatura das nossas publicações ou de documentos assinados connosco com vista à prestação de um serviço. Poderá receber publicidade sobre outros serviços da One Drop Mark & Services, S.L., bem como de outras empresas que possam ser do seu interesse profissional, através do correio, fax ou correio eletrónico. Pode exercer os seus direitos de acesso, retificação, cancelamento ou oposição dirigindo-se por escrito à One Drop Mark & Services S.L. para a morada acima indicada.



Desinfetantes

PISCINAS CRISTALINAS
CLORO EM PASTILHAS
BROMO LÍQUIDO
DICLORO GRANULADO RÁPIDO



Reguladores de pH

INCREMENTADOR DE pH
REDUTOR DE pH



Algicidas

ALGICIDA EXTRA

PRODUTOS QUÍMICOS PARA PISCINAS E INDÚSTRIA
MANUFACTURERS OF SWIMMING POOL WATER TREATMENT PRODUCTS

Mais de 30 anos cuidando da água
More than 30 years taking care of water

www.tejarviejo.com

A retoma do turismo e o impacto na indústria da piscina

No mundo existem aproximadamente 17 milhões de piscinas. Estados Unidos, Brasil e França são os países com mais unidades, seguidos de Espanha com 1,4 milhões de piscinas, 7% do parque mundial, das quais 30.000 foram construídas em 2021.

Esta informação é do Barómetro Setorial da Piscina 2021, uma análise global desta indústria feita no país vizinho pela Associação Espanhola de Profissionais do Setor das Piscinas. No portal da nossa editora: portalhoy.es pode ser consultado um artigo com uma síntese do documento.

Com a devida escala, e sem que exista uma análise aprofundada do parque de piscinas português, as organizações e os profissionais do setor também consideram que o País tem registado um crescimento significativo, principalmente nas piscinas residenciais e comerciais, em detrimento da piscina pública.

Se anteriormente foi a área do turismo a alavancar a construção e remodelação de piscinas e Spas, no período da pandemia o protagonismo veio das piscinas particulares que registaram maior procura por causa dos confinamentos.

Ultrapassada a crise pandémica, e com o regresso à normalidade – esperando que rapidamente a paz volte à Europa –, o setor turístico volta a representar um importante mercado para a indústria da piscina.

A par da competitividade, inovação e diferenciação dos sistemas e formatos de construção de piscinas, os produtos, equipamentos e serviços orientados para a sua gestão e manutenção assumem um contributo relevante para o incremento dos negócios do setor.

A gestão da segurança é uma dessas áreas e é transversal a todos os setores, seja nas piscinas particulares, comerciais ou públicas. Naturalmente, os empreendimentos turísticos não são exceção e, por isso, nesta edição dedicamos alguns artigos à análise da gestão da segurança em piscinas e abordamos a questão da necessária legislação e vários pormenores da gestão das piscinas de uso turístico. Neste domínio, a formação é imprescindível e também lhe dedicamos um artigo.

O segmento do Wellness, que também viu surgir com bastante dinamismo soluções específicas para o setor residencial, tem nos estabelecimentos turísticos o seu grande motor de desenvolvimento. É o tema que tratamos em dossier.

É bem conhecida a relevância do turismo para o PIB nacional e, mesmo com o mercado em retração, continuaram a surgir novos projetos, com várias dezenas de hotéis em construção ou remodelação um pouco por todo o país.

É um mercado que não é negligenciável para as várias vertentes da indústria da piscina e do Wellness. O foco continua a estar na criação de soluções sustentáveis, amigas do ambiente e que proporcionem eficiência energética. A sofisticação e o pragmatismo no design e a prevalência de materiais recicláveis marca também a tendência do mercado, que valoriza ainda soluções com tecnologia avançada e que maximizem a conectividade entre utilizadores e equipamentos.

Em suma, pode afiançar-se que o setor está preparado para o futuro. São muitos os exemplos em que a persistência, o entusiasmo, a imaginação e a competência no trabalho que está a ser feito hoje, resultará em sucessos amanhã.

Miguel Boavida
Diretor de Publicações



Ao Serviço dos Profissionais



Coberturas Térmicas
Coberturas de Proteção



Coberturas de
Segurança



Vedações de
Segurança



Enroladores e
Acessórios

www.eurocover.pt

ÁREA RESERVADA AO PROFISSIONAL

WWW.EUROCOVERWEB.COM

Eurocover investe para preparar o futuro

Fundada em 2005, e especializada em nichos de mercado do setor têxtil técnico, a Eurocover tem no mercado profissional das piscinas uma das suas principais áreas de negócio. Com uma moderna unidade fabril de 1900m², localizada estrategicamente em Alenquer, a empresa tem nos produtos de qualidade e no serviço de proximidade as suas linhas mestras da estratégia comercial. Tem a distinção de PME Líder já há vários anos.

Ana Bernardo, Gerente da Eurocover, realça que “as coberturas para piscinas são o core business da empresa e o objetivo é fornecer ao mercado um amplo leque de soluções em coberturas de têxteis sintéticos produzidas em Portugal, elaboradas à medida, com garantia de qualidade, redução dos prazos de entrega e apoio pós-venda”.

Na vertente das coberturas para piscinas e equipamentos complementares, a Eurocover oferece diversas opções. Explicando que a evaporação - principal causa da perda de calor da água das piscinas -, é praticamente eliminada com as coberturas Eurocover Térmicas, Ana Bernardo sublinha que estas reduzem os custos de energia (com ganhos de 50 a 70% para o utilizador), pois o calor retido na água é limitado pela cobertura. Além de reterem a temperatura, também aumentam o calor da água (até 8%), permitem a redução da utilização de químicos e impedem a acumulação de sujidade e folhagens, diminuindo os gastos com a manutenção e limpeza das piscinas.

Outro produto que a gestora evidencia são as Coberturas de Proteção, as quais “evitam o desenvolvimento de algas, reduzem o custo com o tratamento da água, isolam o tanque do ponto de vista térmico e oferecem segurança adicional aos utilizadores”. A empresa também fabrica produtos na categoria de segurança, como coberturas de barras e vedações, e outros equipamentos complementares, como enroladores para as coberturas e muitos dos acessórios de fixação e ancoragem que utiliza. Para o setor das piscinas comerciais e públicas, a Eurocover tem uma gama de produtos específica, nomeadamente soluções no âmbito da eficiência energética e na área da proteção de recintos.

Tecnologia avançada

Seguindo uma estratégia de permanente inovação, a empresa está a desenvolver testes com matérias primas ecológicas, produzidas a partir de materiais reciclados, para a criação de novos produtos, enfrentando a escassez de recursos e con-



tribuindo para a sustentabilidade do planeta. “Atuamos no conceito da economia circular, com o desenvolvimento de novos produtos economicamente viáveis e ecologicamente eficientes, maximizando a reutilização de materiais, neste caso plastificados, e utilizando desperdícios para produzir novos produtos”, aponta Ana Bernardo.

No domínio da produtividade, a empresa tem um programa de investimento em novos equipamentos industriais e na implementação de um sistema informático integrado para alavancar o seu crescimento com sustentabilidade. Baseado em tecnologia de ponta, o novo equipamento melhora substancialmente a capacidade produtiva e permite o fabrico em série, com linhas de produção otimizadas e automatizadas. “A nova linha de fabrico de TNT (tecidos não tecidos) exponeciou a nossa capacidade de produção em série, e, embora grande percentagem do nosso trabalho seja feito por medida, com a nova tecnologia conseguimos reduzir os tempos de



fabrico, com muito menos esforço e falhas, e com a multiplicação de peças fabricadas”, acrescenta a gestora.

Além do investimento tecnológico, a Eurocover também reestruturou e adequou as instalações aos novos processos produtivos, tornando mais eficiente a organização das várias linhas de fabrico, e otimizou outras áreas importantes, como as zonas de embalagem, de cargas e descargas, de controlo de qualidade, de receção de matérias primas e de armazenagem.

O sistema de informação interna liga todas as áreas da empresa, conectando a área de work flow ao software de gestão comercial, que permite apurar rapidamente informação sobre planeamento e estado da produção e de encomendas, fornecendo dados em tempo real de fatores decisivos do negócio, o que incrementa as vendas e melhora o serviço ao cliente.

Este projeto de informatização também contempla o desenvolvimento da plataforma digital comercial da empresa,



integrando o software de gestão e permitindo, entre outras vantagens estratégicas, que os clientes (distribuidores dos produtos Eurocover), possam calcular um orçamento na hora, submeter e registar uma encomenda, consultar o seu estado a qualquer momento, confirmar disponibilidade de stock, etc.

Nova fábrica em construção

Ana Bernardo sublinha que, “durante a difícil época da pandemia, a plataforma digital da empresa revelou-se uma ferramenta poderosa e vital, não só para a sobrevivência comercial, como também para continuidade do apoio que os clientes sempre contaram e que esperam da Eurocover”.

Encarando o futuro com força e otimismo, a empresa vai continuar a reforçar os seus investimentos para melhorar e aumentar a capacidade de produção e garantir um elevado nível de serviço ao cliente.

A construção da nova unidade fabril, que já se encontra em processo de licenciamento camarário, com uma área total de 4.000m² de espaço coberto e implantada num terreno de 22.000m², e a continuidade de aquisições de máquinas e equipamentos modernos e de tecnologias da indústria 4.0, vai possibilitar à Eurocover mais do que duplicar a sua capacidade produtiva e consolidar-se como empresa de referência do setor a nível europeu.

A estratégia de consolidação também integra um vasto programa de formação para a equipa de colaboradores, de modo a aliar “a competência dos recursos humanos às novas ferramentas tecnológicas implementadas na empresa, conferindo um maior valor acrescentado ao nosso produto e serviço. Após este período difícil da pandemia, a Eurocover orgulha-se de afirmar que recuperou a sua atividade e melhorou a qualidade da sua oferta, estando mais próxima do cliente profissional através das múltiplas plataformas de comunicação que tem hoje com o mercado. Não posso deixar de agradecer a todos os clientes que não deixaram de acreditar em nós e, igualmente, à nossa equipa que não desistiu e, apesar de todas as contrariedades, escolheu lutar e seguir em frente”, conclui Ana Bernardo.

Mais informação

Eurocover

Tel.: +351 211 450 999

www.eurocover.pt

Soluções completas para piscina no novo catálogo da BWT

A BWT, empresa europeia do setor de tratamento de água e referenciada como uma das 50 líderes mundiais em sustentabilidade e clima, acaba de apresentar o seu catálogo BWT Pool, que inclui uma linha completa de produtos e acessórios para piscinas, dos quais se destacam as piscinas de madeira, os robôs, bombas de calor ou os sistemas de filtração de alta eficiência. Sob o lema 'A revolução na sua piscina', a BWT oferece uma vasta gama de soluções para o setor, as quais são apresentadas de modo muito prático e acessível no novo catálogo.

O documento divide a oferta da empresa da seguinte forma:

- Piscinas de madeira: fabricadas com madeira da mais alta qualidade e provenientes de florestas geridas de forma sustentável, com garantias e certificados de entidades de reconhecido prestígio. São práticas, robustas e desenhadas com uma estética elegante e marcante, integrando-se perfeitamente em qualquer lugar do jardim.
- Sistemas de filtração de alta eficiência: muito resistentes e com alta capacidade de retenção, removem eficazmente partículas suspensas e contaminantes da água. O seu design otimizado permite reduzir consideravelmente o consumo e o ruído e aumentar a vida útil dos materiais. Uma solução que oferece um rápido retorno do investimento.
- Robôs de piscina: os robôs BWT mantêm sempre a piscina em ótimas condições, combinando funcionalidade e design com a tecnologia mais inovadora, proporcionando elevado conforto operacional.
- Bombas de calor inverter: são muito intuitivas, de fácil instalação e manutenção e com controlo inteligente que varia os modos de funcionamento do compressor e do ventilador, adaptando assim a produção com precisão e reduzindo o consumo de energia. Conferem maior conforto e economia nas piscinas.
- BWT Pearl Water Manager: a inteligência artificial é incorporada na piscina, através da monitorização dos parâmetros em tempo real. Assim, prevêem-se as necessidades e simplifica-se a manutenção.
- Coberturas: fabricadas com materiais de elevada qualidade, onde a segurança, eficiência e estética são a chave.
- Sistemas de eletrólise salina: melhoram a qualidade da água da piscina, economizando até 5% do volume total de água, sem necessidade de acrescentar ácido cianúrico ou cloraminas.

Produtos exclusivos e eco-responsáveis

A BWT é especializada no tratamento de água para piscinas de hotéis, piscinas públicas interiores e exteriores, spas e centros de bem-estar de todas as dimensões e, naturalmente, também de piscinas residenciais. Ciente de que os produtos e soluções de tratamento de água desempenham



um papel cada vez mais importante por causa dos desafios do crescimento populacional, das mudanças climáticas e das preocupações crescentes com a segurança, saúde e higiene, a BWT posiciona-se como uma das 50 líderes mundiais em sustentabilidade e clima.

Neste contexto, o grupo BWT investe continuamente no desenvolvimento de tecnologias únicas e produtos inovadores, concebidos para gerir criteriosamente os recursos hídricos limitados e sempre com um denominador comum: alcançar os mais elevados padrões de sustentabilidade e proteção ambiental.

Os mais de 5.000 colaboradores do grupo BWT em todo o mundo colocam todos os seus esforços na satisfação das necessidades presentes e futuras dos clientes, tanto no âmbito doméstico como na indústria, hotelaria ou setor público, desenvolvendo soluções de vanguarda, com produtos exclusivos, eco-responsáveis e com os mais altos padrões de qualidade.

A BWT define-se como “o parceiro perfeito para os projetos de construção de qualquer tipo de piscina, exterior interior, privada, profissional ou para hotéis. Oferecemos não só uma vasta gama de produtos, como estamos ao lado do cliente em todas as etapas do projeto, com o apoio de profissionais com vasta experiência no setor. Proporcionar que os clientes desfrutem de uma água segura, higiénica e cristalina e de forma amiga do ambiente é a nossa missão”.

Mais informação

ATH, Aplicaciones Técnicas Hidráulicas, S.L.
Tel.: +34 936 802 222
www.ath.es

ezarri

ezarri.com

Aquarelle Collection

Scan me to discover the collection

Dreams
are made
of mosaics

Zubierreka Industrialdea 58
20210 Lazkao (Gipuzkoa) Spain
info@ezarri.com
(+34) 943 164 800

Soprefa lidera inovação em piscinas

Com um amplo conhecimento na produção de artigos termoplásticos para indústria do calçado, a Soprefa alargou a sua gama de produtos para outras áreas de negócio, uma das quais, a das piscinas residenciais.

A empresa tem apostado no desenvolvimento de projetos de investigação em colaboração com entidades científicas e tecnológicas nacionais. O projeto Smart Cover Pool & Deck - Soluções Inovadoras para Piscinas Inteligentes Seguras e Sustentáveis é um deles.

O projeto Smart Cover Pool & Deck resultou na criação de soluções para utilização em piscinas e no seu entorno, baseadas em soluções inovadoras para piscinas inteligentes, seguras e sustentáveis. Os três novos produtos são os seguintes:



- Nova cobertura de segurança para piscinas (Safeswim), com maior resistência ao impacto, aos raios ultra-violeta e às intempéries, que permite uma manutenção de cor e resistência mecânica, muito superiores ao que existe atualmente. Esta nova versão (Thermik EVO – Thermik Evolution) aumenta o tempo de vida das lâminas, mantendo a sua transparência original, por mais tempo, com acrescidas vantagens ao nível da absorção de temperatura e qualidade/estética e da sua resistência mecânica.

- Nova geração de Deck (Twinwood RF) produzida em compósito de imitação da madeira, com acrescidas propriedades mecânicas e superior estabilidade térmica, reduzindo drasticamente as dilatações.

- Subestrutura de suporte do perfil deck: um sistema inovador de instalação/fixação, de encaixe rápido, que possibilita a aplicação do tipo “faça você mesmo”.

Estes novos materiais e produtos foram desenvolvidos tendo em conta os princípios da Economia Circular e do respeito pelo ambiente, desde os materiais utilizados ao processo produtivo até às características técnicas que apresentam uma maior durabilidade.

Mais informação

Soprefa
Tel.: +351 256 880 470
www.soprefa.com

Guimágua no caminho da inovação

Fundada em 1991, a Guimágua é uma empresa especializada na conceção, restauro, reabilitação e manutenção de piscinas, operando também em segmentos de mercado como os revestimentos, equipamentos, coberturas, químicos – manutenção de piscinas – e Wellness.

Em 2021 a empresa conheceu um novo capítulo da sua história, ao mudar a sede para renovadas e amplas instalações, que concentram escritórios, showroom, loja, exposição e armazém.

Esta foi a primeira pedra lançada num projeto e num futuro que se pretende mais amplo, pois a empresa pro-

cura inovar, estar à frente e mostrar a necessidade antes da procura. Assim, tem já em fase avançada o projeto para a construção de um novo edifício, com uma nova unidade de I&D&I (Investigação, Desenvolvimento e Inovação), a qual arrancará ainda este ano.

Esta nova unidade terá como objetivo criar novos produtos para o setor do Habitat e, em particular, nas áreas do desenvolvimento de novos produtos para tratamentos de água e ambiente, manufatura avançada, dispositivos “inteligentes” e internet das coisas (IoT).



Mais informação

Guimágua
Tel.: +351 253 570 846
www.guimagua.com

A CERTEZA DA MELHOR ESCOLHA EM CLORAÇÃO SALINA



FEITO EM ESPANHA

Fabricamos em Espanha os nossos próprios sistemas de cloração salina, controlo e dosagem.

INNOVAÇÃO

Dispomos de uma excelente equipa de investigação e desenvolvimento que proporciona um dos métodos mais eficazes do mercado.

PÓS-VENDA E GARANTIA

No nosso SAT, encontrará a solução que melhor se adapta às suas necessidades.

SCP celebra 20 anos em evento internacional

Lisboa acolheu recentemente a 6ª Edição do International Sales Conference & Vendor Showcase SCP, evento interno que reuniu os profissionais do grupo a nível europeu e que serviu de palco para a apresentação dos resultados mais recentes e para a análise estratégica do futuro, tendo ocorrido diversas palestras e workshops.

Filipa Santos, Diretora Geral da SCP Portugal e anfitriã do evento, faz um balanço muito positivo da iniciativa, destacando que “é um evento interno que se realiza a cada 2 anos, que reúne colegas de toda a Europa, fornecedores e alguns clientes VIP. Nesta edição, recebemos mais de 350 pessoas no Hotel Corinthia em Lisboa e contamos com a presença do nosso CEO, Peter Arvan, e da CFO, Melanie Hart”.

A responsável considera ter sido uma honra acolher o evento, à semelhança do primeiro ISC que também foi em Portugal. A ocasião “foi uma oportunidade para dar a conhecer as nossas instalações em Rio de Mouro, recém renovadas, e partilhar com os colegas o modo como operamos e como estamos organizados, o que é importante para toda a equipa de Portugal. Também tivemos o prazer de convidar alguns clientes VIP, que estiveram conosco durante o jantar de gala e que puderam sentir o espírito de equipa e a verdadeira essência da SCP/Poolcorp, uma empresa informal, transparente, que acredita e valoriza os colaboradores, que promove as relações humanas e que trata os fornecedores como verdadeiros parceiros”.

Das conclusões dos resultados apresentados no evento e da análise da estratégia futura, Filipa Santos afirma que “o grupo está cada vez mais forte na Europa e continua pronto para crescer, para estar mais próximos do nosso cliente e para continuar a lutar por um serviço de excelência. Focaremos



os nossos esforços na disponibilidade de stock, na organização interna e na uniformização de todas as empresas do grupo e na respetiva ligação com a Poolcorp nos EUA. A tendência do crescimento de mercado veio para ficar, portanto temos de estar preparados para continuar a servir os nossos clientes da melhor maneira possível”.

Aposta no Wellness

De acordo com a Diretora Geral da SCP Portugal, o Wellness identifica-se como uma das tendências dos últimos anos e que se intensificou durante a pandemia. “Há uma preocupação muito grande com a saúde e bem-estar e esta área de negócio regista um acentuado crescimento. Como tal, a SCP Portugal continuará a apostar neste mercado do bem-estar, tanto privado como comercial”, sublinha.

O evento constituiu mais um momento significativo na celebração dos 20 anos da SCP Portugal. A gestora da empresa destaca que “é uma celebração muito importante, tanto para nós que lutamos há 20 anos para ter reconhecimento no mercado, como para os nossos clientes, que, felizmente,

já nos reconhecem como uma das empresas líderes do nosso mercado, e isso é muito compensador. A SCP Pool Portugal já tem mais de 20% de quota de mercado, com um crescimento médio anual desde 2001, de 20%. São números que nos motivam muito a continuar este caminho, às vezes mais demorado, mas com estrutura e bases muito sólidas”.

Filipa Santos revela que o reconhecimento da empresa é hoje uma realidade. “A SCP Portugal já recebeu muitos prémios de performance a nível europeu e é a única empresa do grupo com uma quota de mercado tão alta. Tudo isto dá-nos muita motivação e confiança no futuro e esperamos continuar a desenvolver os projetos que temos, a inovar nos serviços e a criar todas as condições para sermos um grande suporte a todos os profissionais de piscinas do país”.

Mais informação

SCP Pool Portugal
Tel.: +351 219 199 500
www.scp-europe.pt/pt

Academia SCP é uma aposta na profissionalização dos parceiros

Em qualquer organização ou área de negócio, a formação é fundamental. Pesquisas recentes revelam que o investimento em formação permite à maioria das organizações atingir as suas metas e objetivos. Ao fazê-lo, os colaboradores são capazes de aprender novos conceitos de trabalho, atualizar as suas competências, melhorar a sua atitude de trabalho e aumentar a produtividade.

No setor das piscinas, esta necessidade faz-se sentir cada vez mais, não só pela incessante evolução e inovação tecnológica a nível de materiais, métodos e equipamentos, mas também com consumidores mais exigentes e bem informados que esperam mais do seu profissional de piscinas.

A SCP Pool Portugal criou a Academia SCP através da qual oferece, em exclusivo aos seus clientes, a oportunidade de frequentar formação qualificada e certificada desde as vertentes mais técnicas como Aplicação de Tela, Reparação de Robôs de Piscina ou Tratamento Químico da Água, mas passando também por formações mais direcionadas para o negócio como Técnicas de Vendas ou Introdução ao Marketing.

Desde o início de 2021, para combater os constrangimentos da pandemia e garantir a segurança dos formandos, a Academia SCP tem vindo a apostar cada vez mais na formação online, com a criação de 5 cursos em formato e-learning e uma série de workshops online a serem lançados em breve. Este formato permite maior liberdade e flexibilidade, com a possibilidade de facilmente conciliar a formação com a atividade profissional, sem necessidade de deslocações ou despesas adicionais e em total segurança.

A profissionalização do setor tem um resultado benéfico ao longo de todo o “ecossistema” do nosso negócio: O profissional está no terreno com mais know-how e confiança no seu trabalho,

o que lhe dá vantagem em relação à sua concorrência. As marcas e fornecedores veem uma redução em reclamações e devoluções de equipamentos uma vez que o profissional com formação saberá melhor aconselhar o equipamento adequado para as necessidades do cliente final, irá fazer uma instalação correta, e irá também saber ensinar o utilizador a melhor forma de usar e manter os equi-

pamentos para potenciar o seu melhor funcionamento e prolongar a sua vida útil. O consumidor, claro, beneficia da segurança de entregar o seu projeto nas mãos de um profissional que lhe vai garantir um serviço e atendimento de qualidade e que lhe trará com toda a certeza as melhores soluções para colmatar as suas necessidades, tanto a nível técnico, como estético e funcional.

Academia SCP | Calendário de Formações Presenciais

	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
2022	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
2023	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Os Nossos Formadores

António Henrique
Formador de Produtos e Instalações

Ana Marques
Coordenadora e Formadora Academia SCP

Marta Reis
Secretária e Formadora Academia SCP

Pedro Cardoso
Formador de Instalação, Reparação e Manutenção

Rui Mendes
Formador de Produtos e Manutenção

Tiago Vieira
Formador de Produtos e Manutenção

Valter Morgado
Formador de Produtos e Instalações

Mais informações e inscrições no site www.scpacademia.pt

Revipool celebra 25 anos

A comemorar este ano 25 anos de atividade, a Revipool foi fundada por Mário Cardoso e começou a sua operação com o fabrico de equipamentos em poliéster e artigos em fibra de vidro, comercializando artigos de lazer e revestimentos em poliéster para piscinas, os quais distribuía para lojas de profissionais a nível nacional.

“Começámos o nosso trabalho num espaço de dimensões reduzidas, localizado em Frielas, todavia mais tarde, com a evolução da nossa produção, passámos para a zona industrial na Quimiparque, onde já contávamos com duas naves com cerca de 1000 m2 e 9 trabalhadores”, recorda o responsável da empresa.

Em 2000, em parceria com a empresa espanhola Ceibsa, a Revipool inicia uma nova fase da sua vida comercial: a revenda a nível nacional de todos os artigos e equipamentos relacionados com piscinas e arranca com a sua atividade internacional, nomeadamente em Espanha e França.

Mais tarde, no ano de 2006, a empresa adquiriu instalações próprias na estrada nacional n.10 em Brejos de Azeitão, numa unidade mais moderna e com uma loja vocacionada para o cliente final. “Atualmente, contamos com 25 anos de esforço e satisfação por todo o trabalho que realizámos e con-

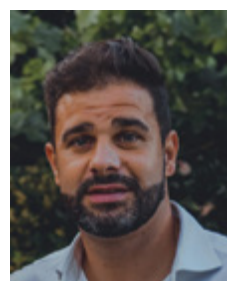
tamos com mais de 4600 projetos desenvolvidos no mercado nacional e internacional”, conclui.



Mais informação

Revipool
Tel.: +351 212 102 333
www.revipool.com

PS-Pool Equipment com novo responsável em Portugal



A PS-Pool Equipment acaba de incorporar Filipe Teixeira como responsável comercial para Portugal. Com 37 anos e residente em Oliveira de Aze-
meis, o responsável tem uma ampla carreira profissional como gestor de clientes e técnico comercial e durante os últimos cinco anos desempenhou as funções de responsável comercial da zona norte do país de uma prestigiada empresa internacional que fabrica e distribui equipamento para piscinas. Este

cargo proporcionou-lhe uma grande experiência técnica e comercial no setor.

A PS-Pool Equipment é uma empresa espanhola que iniciou a sua trajetória em 1998 e dedica-se à importação e distribuição de sistemas para tratamento de água e equipamento para piscinas e spas, bem como ao fabrico de coberturas automáticas exteriores e submersas. A empresa pauta a sua atuação pela seleção cuidada dos seus produtos entre os melhores fabricantes a nível internacional e pela sua vocação de serviço ao cliente. A divisão PS Water Systems é especializada em assessoria e consultoria para grandes instalações aquáticas, como as piscinas de uso público desportivo, para as quais pode realizar cálculos

de dimensionamento hidráulico, estudos de gestão energética, otimização de instalações e projetos de nova construção ou de renovação.

A presença comercial em Portugal teve início em 2021 e a incorporação de Filipe Teixeira procura dar um grande impulso para que os profissionais portugueses do setor conheçam melhor os produtos e sistemas de tratamento de água que PS-Pool disponibiliza.

Mais informação

PS-Pool Equipment
Tel.: +34 966 866 815
www.ps-pool.com

Gresmanc

GAMA DE REVESTIMENTO CERÂMICO GRES PARA PISCINAS, DECKS, BORDADURAS E ACABAMENTOS EXTERIORES CERÂMICOS, PARA PISCINAS RESIDENCIAIS, HOTÉIS, SPAS

Vários tipos de acabamentos modernos e naturais com a qualidade e as vantagens da cerâmica. Seguro, higiénico e de fácil limpeza, é resistente a manchas, e a químicos. Vários tipos de peças adaptáveis a quase todos os tipos de piscinas.



Distribuidor oficial Portugal



www.scpeurope.pt
Tel.: +351 21 919 9500
Rua Rio dos Veados, 7
2635-145 Rio de Mouro
Portugal

Gresmanc
GROUP

Projetos para 2022

A APP realizou no final do ano passado, no Hotel Inglaterra, no Estoril mais uma Assembleia Geral que contou com a participação de Associados de todo o território nacional, a quem temos a agradecer, o facto de terem conseguido conciliar a sua, preenchida, agenda profissional com o dia/hora e local da AG.

A cumprir, este ano, o 3º ano de mandato, este foi sem dúvida um reencontro especial, para toda a Direção, tendo marcado o regresso da APP aos eventos presenciais, após um interregno imposto pela pandemia, e o voltarmos a um contacto direto com todos os que fazem parte da Associação, que consideramos muito enriquecedor.

Pretendeu-se nesta AG fazer um balanço do ano 2021, mas acima de tudo, perspetivar 2022 e traçar novos objetivos e continuar projetos que para nós são fulcrais, como por exemplo, conseguir alguns avanços concretos no que toca a legislar o setor e a definir/ partilhar informações técnicas e boas práticas relevantes para os nossos Associados.

Para tal, em 2022 propomo-nos a **realizar um total de 3 edições do nosso Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas**, cuja 1ª edição já arrancou em janeiro, completamente esgotada. E em jeito de observação, se tivéssemos de eleger um dos nossos grandes projetos – conseguidos – de 2021, este seria sem dúvida um deles. Não só pelo tempo que ocupou a nossa equipa, mas pelo resultado final que alcançamos, com o desenvolvimento de uma plataforma de formação dedicada, um curso completamente revisto à luz das normas atuais e com aulas prática destinadas a cada temática abordada no curso e com formadores experientes atribuídos.

Claro que há sempre lugar para melhorar e evoluir – e fá-lo-emos já nas próximas edições - mas estamos orgulhosos do que alcançamos com os recursos que dispomos.

Depois, vários objetivos a que nos propomos e que acabam por estar interligados estão relacionados com o trabalho desenvolvido pela nossa Comissão Técnica – que ganhou agora um novo folgo com a contratação do Eng. Cristiano

Silva – e que se prendem com a **elaboração de documentos de interpretação da legislação em vigor, Boas Práticas, um conjunto de FAQ's**, que acreditamos nós, trará uma sistematização e uniformização da informação que atualmente se encontra dispersa e por vezes é limitada e redutora. Os primeiros devem ainda sair este mês de março.

Acima de tudo a APP quer continuar a estreitar a sua ligação com os Associados – pois é em prol deles que trabalhamos – desenvolvendo no dia a dia uma relação de proximidade e confiança.

Com o **acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos pelo CEN, através da participação da APP nas reuniões dos CT 136 (inclui piscinas públicas e spas) e CT 402 (inclui piscinas domésticas e spas)**, com o objetivo de darmos o nosso parecer aquando da elaboração de normas europeias para o setor.

E ainda o facto de **participarmos em alguns grupos de trabalho internacionais criados pela WAPSA (World Alliance of Pool & Spa Associations)** onde são partilhados conhecimentos – entre associações – e se definem estratégias de ação conjuntas nas áreas da Sustentabilidade, Estatística, Educação e Segurança.

Em paralelo, além de darmos continuidade aos trabalhos de **divulgação dos nossos associados, de promoção da própria Associação**, e no âmbito de parcerias já estabelecidas; **pretendemos iniciar algumas parcerias que consideramos estratégicas e muito relevantes com, por exemplo,**

com a Ordem dos Arquitetos, Ordem dos Engenheiros, Turismo de Portugal, IMPIC, APSI, DECO, entre outras.

E mesmo sendo este um Plano de Atividades ambicioso, ainda pretendemos **iniciar trabalho, junto das entidades competentes, para a obtenção de reconhecimento da profissão enquanto categoria profissional (DGERT, IEFP, Ministério do Trabalho)**. Mas este será, sem dúvida, um ponto mais complexo e que por isso consideramos que deva levar, talvez, 2 a 3 anos até ficar concluído.

Por fim, para 2022, a APP deseja voltar a proporcionar aos seus Associados e a todos os profissionais, direta ou indiretamente relacionados com o setor, a oportunidade de, em

conjunto, debatermos e “pensarmos o setor”, o que irá originar a **organização de um evento / seminário / jornadas técnicas**, mais no final do ano, talvez em novembro.



Filipa Santos, Presidente

Secção da Comissão Técnica

Para este ano de 2022, entre outros projetos, a comissão Técnica da APP está empenhada em divulgar e promover conteúdos técnicos que disseminam as boas práticas do setor.

Para tal, durante o primeiro trimestre, a Comissão Técnica focar-se-á na sistematização da norma de génese europeia EN 16713 para piscinas privadas (a qual é adotada automaticamente como uma norma portuguesa). A norma está dividida em três partes: 1 – sistemas de filtração, 2 – sistemas de circulação da água, 3 – sistemas de tratamento de água; e elenca os requisitos e métodos de teste dos sistemas respetivos e dos equipamentos que os constituem. Dado que, à data, não existe nenhuma formulação oficial da norma em português e a menor disseminação geral das normas para piscinas privadas em comparação com as normas de piscinas públicas, consideramos que este seria um excelente diploma para começar a nossa jornada nesta frente.

Conscientes de que algumas normas tratam de temas bastante amplos, sendo apenas possível e realista elencar os

objetivos últimos de um sistema, sem espaço para a concretização mais prática de como os alcançar, a Comissão Técnica propõe-se a direcionar a criação de notas técnicas que complementam os requisitos das normas e estabelecem os procedimentos/ recomendações práticas que vão ao encontro dos mesmos.

Só assim é possível garantir que todos os intervenientes no setor, desde o fabricante ao técnico operacional, se sentem verdadeiramente alinhados com as boas práticas que a Associação defende e quer ver aplicadas.

Em paralelo à atividade anterior, a Comissão Técnica também está empenhada em promover sessões de esclarecimento online (Webinars) dedicadas a temas como: o enquadramento regulamentar das piscinas em Portugal, o processo de licenciamento de piscinas, apresentação de novos documentos normativos/regulamentares como a norma EN 17645 que propõem uma metodologia de classificação de eficiência energética para piscinas privadas, entre outros.

Concurso Nacional de Fotografia da APP - vencedores da edição 2021

Num concurso que visa premiar os melhores projetos executados por Associados da APP, os vencedores da edição 2021 foram a empresa ANAMIG na categoria "Piscina Doméstica ao ar Livre" e a empresa MARPIC na categoria de "Piscina à noite".

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PROFISSIONAIS DE PISCINAS

CONCURSO DE FOTOGRAFIA

Piscinas e Spas | Edição 2022

Prémios:
Participação no Concurso Internacional de fotografia EUSA Awards

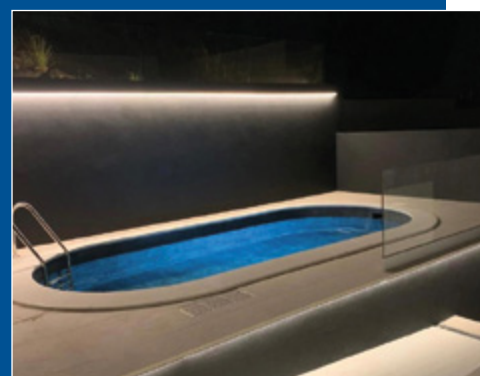
Inscrição no Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas (B-Learning)

Inscrições abertas até 15 de Maio
Regulamento disponível em www.apppiscinas.pt

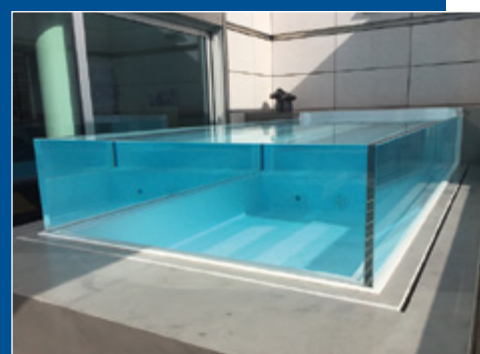


Eleitos por um painel de jurados composto pela Arquitecta Susana Santos, e pelos sócios honorários Dr. Francisco Godinho de Oliveira e Dr. José Tavares dos Santos, a ANAMIG e a MARPIC ganharam não só a oportunidade de participar no Concurso Internacional de Fotografia de Piscinas e Spas da EUSA (Federação Europeia de Associações Nacionais de Piscinas e Spas), como uma inscrição gratuita no nosso Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas da APP.

Apesar de um ligeiro decréscimo no número de participações, em 2021, as fotografias a concurso revelam, mais uma vez, os fantásticos projetos que se realizam em Portugal. Desde conceitos mais modernos e minimalistas, a conceitos mais tradicionais, em que a paisagem envolvente à piscina eleva a construção/installação fazendo-a sobressair.



Piscina à Noite | Empresa: Marpic - Piscinas Waterair Portugal



Piscina Doméstica ao ar livre | Empresa: ANAMIG Lda.

Regulamentação de Piscinas Privadas

Resolução tomada pela AR, no final do ano passado, aconselha o executivo a elaborar uma regulamentação específica para piscinas privadas, empreendimentos turísticos, alojamentos locais, em articulação com as entidades especializadas na matéria.

Perante tal recomendação, a APP, enquanto Entidade Oficial representativa do setor a nível nacional, já reuniu com

a APSI e com a DECO, com o objetivo de, em conjunto, encetar esforços de, em primeiro lugar, não deixar cair o tema aquando da formulação do novo executivo e posteriormente, elaborar uma estratégia de ação coordenada. Após uma primeira reunião, com ambas entidades, em que tentámos acima de tudo compreender os pontos de vista de cada um e ver os pontos de concordância, a APP ficou bastante satisfeita com a abertura demonstrada.



Taguspark, Núcleo Central - Escritório 242, 2740-122 Porto Salvo, Oeiras
Tel.: 967 875 017 - geral@apppiscinas.pt - www.apppiscinas.pt



A NCWG- Sistemas de gestão de água, Lda faz parte de um grupo de empresas que tem vindo a desenvolver uma relação comercial com instaladores de piscina e construtores. Neste objetivo pretende estabelecer uma proximidade com o seu cliente por de uma forma estratégica abrir armazéns com uma gama de material disponível em cada unidade.

Cada vez mais a Hayward Ibérica com sua marca Kripsol tem vindo a ter uma representação mais significativa na gama de produtos comercializados. A CGT, ALKOR e DRAKA, outro parceiro internacional, faz parte do portfólio do nosso catálogo.

Nesta implementação no mercado Português outra das estratégias é o desenvolvimento da marca VVise que já é bem conhecida da maioria dos clientes.

Os armazéns com a designação "N" é a renovação da nossa imagem no mercado local.

O N Lisboa nosso balcão Sintra (principal)

O N Margem sul balcão Sesimbra

O N Algarve balcão Portimão

O N Braga balcão Barcelos

Cada Armazém tem um stock próprio e acesso ao stock central em Sintra, desta forma a mercadoria pode ser bloqueada a qualquer cliente que faça a encomenda no respetivo Armazém.

Usamos ferramentas de logística com o qual podemos de uma forma ágil e rápida satisfazer os pedidos dos clientes.

Em plena época digital pretendemos, e já estamos a trabalhar para, dentro em breve, facilitar o acesso ao stock existente pelos clientes que estabelecem uma relação comercial com a NCWG.

Caminhamos Juntos rumo ao futuro TEAMS:

T - TECNOLOGIA

E - EQUIPAMENTOS

A - AGILIDADE

M - MANUTENÇÃO

S - SUPORTE



Balcões mais recentes:
à direita no ALGARVE e à
esquerda em BRAGA

WISE



Sistemas de Gestão de Água, Lda
Av. Pedro Álvares Cabral
Centro Empresarial
Sintra Estoril V, Armazém E4
2710-263 Sintra
T: 211 339 701 | 211 339 627
E: comercial@ncwg.pt
www.ncwg.pt

Armazém Braga
Sítio de São Miguel
Rua das Antas 780
Rio Covo Santa Eulália
4775-101 Barcelos
T: +351 917 764 505
E: geralnorte@ncwg.pt
G: 41°28'36.50"N 8°33'48.59"W

Armazém Sesimbra
Rua de Santo António Nº 1101
Casal do Sapo
2975-050 Fernão Ferro
(Sesimbra)
T: 21 093 76 97
E: geralsul@ncwg.pt
G: 38°33'36.2"N 9°04'35.6"W

Armazém Portimão
Portimão Parchal | Zona Industrial do Pateiro
Pavilhões Joaquim Santos, Lote 16, Pateiro,
8400-651 Parchal
T: 282 094 379
E: geralsul@ncwg.pt
G: 37° 08' 22.43" N 8° 30' 06.62" W

Esse nosso produto a sua piscina

Intensa atividade na APOGESD

A Associação Portuguesa de Gestão do Desporto (APOGESD) fechou 2021, entre o natal e o final de ano, com a realização da ação de formação online “5 passos para formar um clube desportivo”, com o objetivo de apresentar ferramentas e salientar aspetos fundamentais para a criação de um clube desportivo, quer para gestores que já estão no ativo, quer para os que iniciam agora a sua atividade na Gestão do Desporto.

Dezembro foi um mês de intensa atividade para a APOGESD com a realização do Congresso Nacional de Gestão do Desporto, que decorreu no ISCTE, em Lisboa, nos dias 2 e 3, e reuniu mais de 400 participantes num formato híbrido, em que mais de metade assistiu ao vivo. A APOGESD iniciou já este ano com novas propostas formativas e um programa de desenvolvimento com 24 medidas operacionais, cujo momento alto acontecerá com a realização do seu XXIII Congresso nacional, em Leiria, evento integrado no programa da “Leiria, Cidade Europeia do Desporto 2022”. Toda a informação sobre os próximos eventos, atividades e atualidade da Gestão do Desporto pode ser consultada em www.apogesd.pt.



Fernando Parente - Presidente da Direção APOGESD

Projeto de Empreendedorismo Desportivo premiado

O Projeto Europeu 2018-3-PT02-KA205-005482 - E4SPORT+, coordenado pela Associação Portuguesa de Gestão de Desporto e subordinado ao tema do Empreendedorismo Desportivo, foi premiado como “Partilha de Boas Práticas” no evento de Boas Práticas 2021 da Agência Nacional Erasmus+ Juventude/Desporto e Corpo Europeu de Solidariedade. O projeto distinguido apresenta como objetivos estratégicos a aceleração de ideias na área do desporto, a promoção e capacitação dos jovens para o empreendedorismo e a criação de projetos empresariais na área desportiva, sob o objetivo geral da partilha de boas práticas e a consequente disseminação dos resultados na área do empreendedorismo desportivo jovem pela Europa, estando já a ser replicado em Espanha.



XXII Congresso Nacional de Gestão do Desporto

A APOGESD organizou nos passados dias 2 e 3 de dezembro, pela 22ª vez, o seu Congresso anual, que decorreu em Lisboa e foi integrado na programação oficial da “Lisboa, Capital Europeia do Desporto 2021”.

O Auditório do ISCTE teve a presença de mais de 250 participantes que assistiram ao vivo a uma programação de excelência e que foi também acompanhada por mais de 150 assistentes de forma remota, com transmissão online. O tema principal do Congresso foi o “Desporto e Lazer no Território, Estratégias de Recuperação”. A sessão de abertura contou com a presença do Secretário de Estado do Desporto e da Juventude, João Paulo Rebelo, que destacou o papel e contributos da APOGESD para a qualificação



do setor do desporto e qualidade dos programas dos Congressos, nos quais teve sempre a oportunidade de estar presente durante as suas funções governamentais.

Com a apresentação de oradores nacionais e de Espanha, esteve em destaque a abordagem aos temas da liderança, inovação, segurança, e tendências para a área de atividades e instalações para a prática de atividade física e desporto. Foram vários os representantes dos setores do desenvolvimento desportivo, académico e profissional, que deram a sua visão e experiência, com destaque para o “Painel Temático Boas Práticas - Fatores de Sucesso” com a presença de Manuel António Oliveira - Escola do Cerco, José Carlos Reis - Sporting Clube de Portugal, Mafalda Roriz - Câmara Municipal da Maia, e Miguel Laranjeiro - Federação de Andebol de Portugal.

O momento alto do Congresso aconteceu durante a Gala Anual em que foram distinguidas pessoas e entidades de 2021 na área da Gestão do Desporto em Portugal: CEDIS como Parceiro do ano, Dimas Pinto (ex-Presidente da Direção da APOGESD) com o prémio Amizade e Cooperação, Homenagem e Reconhecimento a Pedro Sarmiento (Faculdade de Desporto da Universidade do Porto), e Gestor Desportivo do Ano para Pedro Dias (Diretor Coordenador da Federação Portuguesa de Futebol). Como legado tradicional deste evento ficou mais uma vez a Revista anual da APOGES que pode ser descarregada a partir de https://www.apogesd.pt/Imagens/Temp/Revista_2021_WEB.pdf.



Um novo ciclo com esperança!

No passado mês de dezembro houve eleições para os Órgãos Sociais (OS) da Portugal Activo, tendo-se apresentado apenas a sufrágio uma única lista. Este mês foi dada a tomada de posse à lista vencedora, para um mandato de dois anos, até ao final de 2023.

Este é um projeto em contínuo desde que o lidero, janeiro de 2018. Cada vez temos uma base mais alargada na nossa Associação, o que nos permite ter um trabalho de grande impacto e qualidade, em prol de um Setor cada vez mais forte e reconhecido.

Neste mandato, a exemplo dos anteriores, fizemos algumas alterações nos OS, que nos permitiram ter, por exemplo, um representante da Madeira e um dos Açores, assim como, mais Clubes representados.

Estamos ainda a estimular um trabalho cada vez mais frequente e organizado com as Plataformas Regionais. Um grande agradecimento ao Grupo Coordenador Nacional destas Plataformas que tem feito um trabalho excecional. Estamos certos de que este é o caminho para desenvolver o associativismo e que permitirá sermos cada vez mais e melhores, na defesa dos nossos interesses por um País mais saudável e ativo.

Continuamos na luta de benefícios diretos para o nosso Setor, no IRS para os utilizadores, no IRC para as empresas que subsidiem o exercício físico dos seus colaboradores e na baixa urgente do IVA.

A questão da nutrição nos nossos Clubes é também um problema atual e premente em resolver com a AT. Estamos convictos de que brevemente teremos uma solução.

Desejo sinceramente que este ciclo longo de pandemias termine a curto prazo, conseguindo nós de uma vez por todas, recuperar definitivamente deste já longo período de perdas, com as nefastas repercussões que são do conhecimento de todos.



Um excelente 2022!

José Carlos Reis
Presidente da AGAP | Portugal
Activo

14º Congresso Nacional Portugal Activo

O 14º Congresso Nacional Portugal Activo realizou-se nos dias 22 e 23 de outubro no Pavilhão do Complexo Desportivo Municipal do Casal Vistoso, em Lisboa. Estiveram presentes 450 participantes entre empresários, gestores e profissionais do Setor do Fitness, que puderam assistir a 16 preleções, 2 mesas-redondas e 7 Workshops sob o tema “Resiliência do Fitness – Recuperar com Estratégia”.

As Conferências realizadas durante o Congresso possibilitaram a obtenção de 2,2 unidades de crédito para a renovação do TPTEF e do TPDT. Na abertura do evento, marcaram presença o Secretário de Estado da Juventude e do Desporto,

João Paulo Rebelo, e o Presidente do IPDJ, Vítor Pataco. Paralelamente decorreu a Feira de Fitness que contou com a presença de 27 Entidades Parceiras que estiveram representadas com stands.

Durante o 14º Congresso Nacional, foram ainda atribuídos 5 prémios, referentes ao ano 2020, onde valorizámos pessoas e entidades, responsáveis pelo desenvolvimento, enriquecimento e divulgação do Fitness e Saúde em Portugal:

O Prémio Divulgação do Exercício Físico distinguiu e homenageou uma entidade que, no ano de 2020, se eviden-



ciou pela qualidade e esforço das suas intervenções na divulgação e promoção do Desporto e no setor. O vencedor foi o Instituto Português do Desporto e Juventude, pelo trabalho de grande relevo que contribuiu para o desenvolvimento do Desporto e da Atividade Física em todo o País.

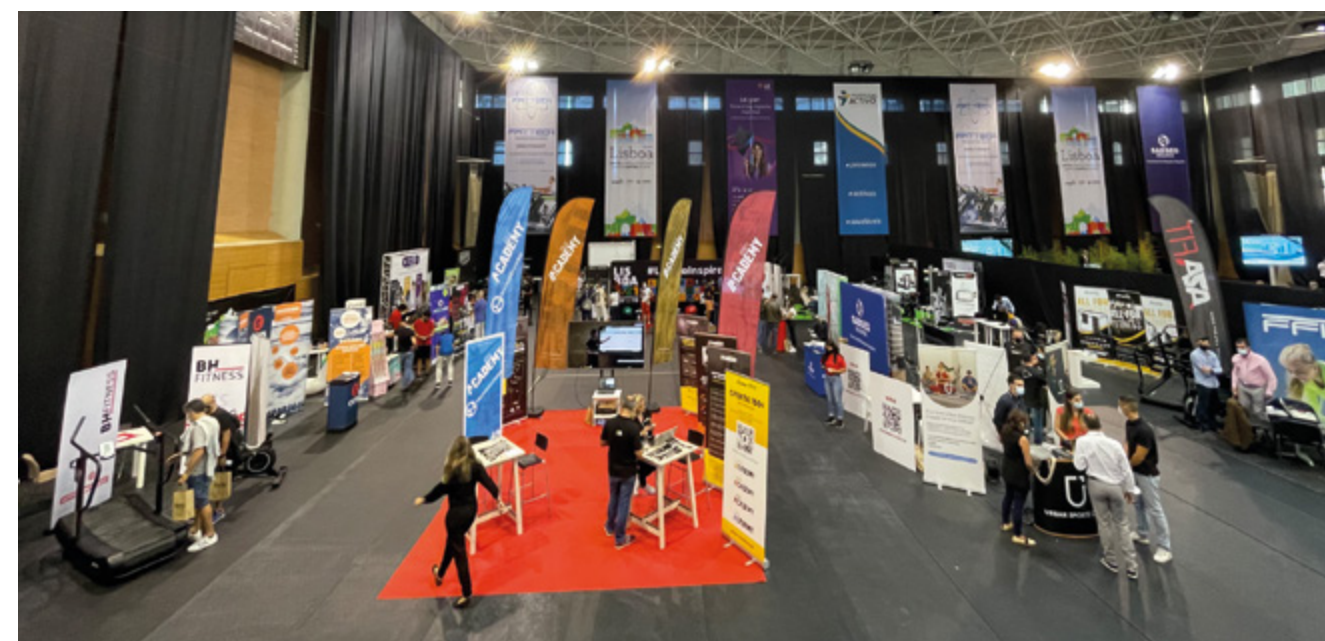
O Prémio Parceiro reconheceu um desempenho de excelência na relação com o Mercado do Fitness em 2020 e o vencedor foi a VEO.

O prémio Inovação, Exercício e Saúde distinguiu um Clube que, em 2020, desenvolveu um programa que conciliou o Exercício Físico e a Saúde e o vencedor foi a Solinca com o Projeto “MamaMove_Gaia”.



O Prémio Investigação distinguiu um Profissional Associado que desenvolveu um projeto de investigação com impacto direto no setor do Fitness & Saúde em Portugal e o vencedor foi Liliana Ramos com o Projeto “Vidaprofit - caracterização dos profissionais de fitness em Portugal”. Fizeram ainda parte do grupo de trabalho: Vera Simões, Dulce Esteves, Susana Franco e Isabel Vieira. A este prémio o Portugal Activo atribuiu um prémio pecuniário de 2.000€.

Por fim, o Prémio Mérito distinguiu uma personalidade muito querida no mundo do fitness português que tem, ao longo dos anos, realizado um trabalho de grande mérito, dedicação e solidariedade. E o vencedor foi José Luís Costa.



Parceria com o INEM

A Portugal Activo e o Instituto Nacional de Emergência Médica de Portugal – INEM formalizaram recentemente uma parceria. Dela, resultou a elaboração de um conjunto de cartazes em formato A3 e versão de bolso, que poderão ser colocados em locais visíveis dos Clubes ou, acompanhar os profissionais durante a sua atividade. Estes cartazes contêm os algoritmos de Suporte Básico de Vida, Desobstrução da Via Aérea e Posição Lateral de Segurança. Um pequeno gesto pode ser fundamental para a resolução de uma emergência.

Projeto NFDEU – Apresentação de Resultados

Nos dias 20 e 21 de outubro, a Portugal Activo foi anfitriã da reunião final do Projeto National Fitness Day for Europe, coordenado pela Europeactive. Durante o encontro de 2 dias, os parceiros do projeto, Ireland Active, ukactive, SIGA, TAKT, Georgia Active, UAactive, BHactive e Portugal Activo, reuniram-se pela última vez para apresentarem os resultados da campanha Beactive Day e os eventos que ocorreram nos seus respetivos países durante a Semana Europeia do Desporto 2021.



Projeto Active Ageing Communities

Nos dias 1 e 2 de dezembro, a EuropeActive organizou a terceira reunião de parceiros do projeto “Active Ageing Communities” (AAC) em Odense, Dinamarca. Os parceiros que integram o projeto, incluindo a Portugal Activo, foram recebidos pela equipa de especialistas da Universidade do Sul da Dinamarca que tem desenvolvido o programa. Nestes dois dias, falou-se sobre o estado do projeto em cada um dos países e discutiram-se as etapas seguintes de implementação.



Eleição dos Corpos Sociais da Portugal Activo para o Biénio 2022-2023

Decorreu no passado dia 17 de dezembro, a assembleia-geral ordinária para eleição dos Corpos Sociais para o biénio 2022-2023.

Foi ainda criado um grupo coordenador das plataformas regionais: Coordenador Geral, José Luís Costa (GO Fit), e Pedro Ruiz (Personal 20 e Vivafit), Paula Almeida (Aquafitness) e Rosália Matias (Crossfit Magnanimus).

Composição da Lista Vencedora			
	Cargo	Nome	Clube
ASSEMBLEIA GERAL	Presidente	José Júlio Castro	Equinow
	Vice-Presidente	Paula Alexandra Caleça	Gymnasium
	Secretário	Daniel Santos	CR7 by Crunch
DIRECÇÃO	Presidente	José Carlos Reis	Sporting Clube de Portugal
	Vice-Presidente	Ana Dâmaso	Clube VII
	Secretário	Paulo Morais	Gym Tónico Wellness
	Tesoureiro	Sofia Sousa	Holmes Place
	Vogal	Bernardo Novo	SC Fitness
	1º Vogal Supl.	Juan Del Rio	Fitness Hut
	2º Vogal Supl.	Miguel Vaz	Kalorias
	3º Vogal Supl.	João Torres	Feel Free
CONSELHO FISCAL	Presidente	Pedro Simão	Balance Company
	Vice-Presidente	Álvaro Lopes	Jazzy
	Secretário	Catia Velez	100% FitClub
	Relator	Miguel Betencourt	Best Of Health Club
	Vogal 1	Duarte Freitas	24/7h Fitness

SAFESWIM



Soprefa Plastics INOVA com tripla extrusão de polímero especial!

No seguimento de 3 anos de intenso desenvolvimento, com laboratórios e Universidades, a marca **Safeswim®** (fabricada pela Soprefa), irá apresentar brevemente, um novo modelo de lâmina de base Policarbonato combinado com um revestimento de material (UVP), de superior resistência ao impacto, aos Ultra-violetas e às intempéries, permitindo uma manutenção de cor e resistência mecânica, muito superiores ao atualmente existente.

Esta nova versão (**Thermik EVO** – Thermik Evolution) irá aumentar o tempo de vida das lâminas, mantendo a sua transparência original, por mais tempo, com acrescentadas vantagens ao nível da absorção de temperatura e qualidade/estética e da sua resistência mecânica. Será mais uma importante contribuição, para uma economia, mais sustentável, no que respeita ao ambiente de piscinas.

Esta nova tecnologia, vai permitir também, manter todas as anteriores vantagens, ao nível das opções de cor (transparentes ou bi-color, metalizadas, etc). Todos os aspetos técnicos, ficam assegurados, sendo que, o ar dentro das câmaras, da lâmina ajuda a isolar melhor a piscina reduzindo as perdas de temperatura. As opções de fundo negro, reduzem a formação de algas e micro-organismos fotossintéticos e, naturalmente, a sua elevada transparência amplia a captação de temperatura, para aquecer a água da piscina.

As lâminas “**Thermik**” **Safeswim®** continuarão a ter os 75mm úteis e a apresentar todas as outras vantagens do policarbonato, aos melhores preços do mercado.

Para além deste novo produto teremos, como opção, novas variantes de cor metalizadas como, por exemplo, o “Platinum”.

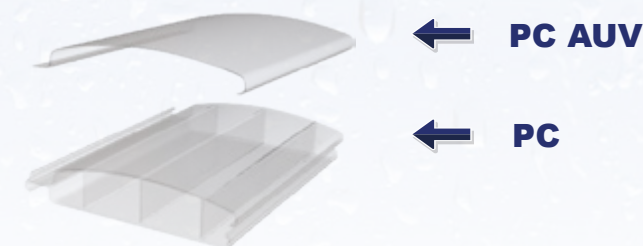
Com tudo isto a marca **Safeswim®** apresenta-se como um dos *players* com a maior gama de cores do mercado.

Variação de Resistência ao Impacto (Kj/m²)*		
	PC / PC AUV	PC / PC UVP
0 horas (inic)	10,5	17,6
1000 horas	12,5	21,4
2000 horas	11,1	14,7
3000 horas	12,0	13,0
4000 horas	10,4	21,4

*Norma ISO 179-1/1eA

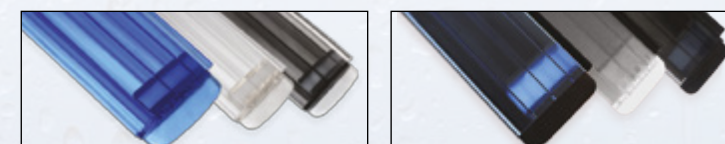
SOPREFA, S.A. | Zona Industrial de Mosteirô | 4520-409 Santa Maria da Feira | Portugal | Tel.: +351 256 880 470 | www.safeswim.net | info@safeswim.net

LÂMINAS PC Standard



INOVAÇÃO

THERMIK - EVO



Variação de cor (Índice amarelecimento-Db)*		
	PC / PC AUV	PC / PC UVP
0 horas (inic)	NA	NA
1000 horas	0,88	0,15
2000 horas	1,95	0,45
3000 horas	1,62	0,56
4000 horas	2,09	0,68

*Norma ISO 7724-1/2/3



CASCADE WELLNESS RESORT: VOCAÇÃO PARA O DESPORTO PROFISSIONAL

Por: Redação Piscinas e Instalações Desportivas Hoy
Fotografias: Cascade Wellness Resort

Reconhecido internacionalmente como um espaço de excelência para a prática e treino desportivo, o Cascade Wellness Resort foi alvo de uma ampla remodelação, oferecendo atualmente campos de futebol, golfe e de ténis, ginásio, Spa e 5 piscinas.



Com uma localização ímpar no topo da falésia da Ponta da Piedade, com a envolvente histórica da cidade de Lagos e o Atlântico como pano de fundo, o Cascade Wellness Resort é um dos mais conceituados hotéis de cinco estrelas do Algarve.

Sob um conceito inspirado no paralelismo entre o tema dos Descobrimentos e a jornada interior do bem-estar, a unidade prima por uma ampla oferta de serviços de desporto, lazer e bem-estar, destacando-se as infraestruturas e campos para a prática de diversos desportos. Um ginásio completo e um Spa bem equipado dão o complemento necessário às exigências dos desportistas.

Foi a aposta na oferta desportiva que lhe conferiu o prémio para o melhor Resort Desportivo da Europa na última edição dos World Travel Awards, na qual foi ainda distinguido como Melhor Resort para Famílias em Portugal.

Reconhecimento internacional

“A conquista destes prémios é o culminar de um esforço coletivo, em mais um ano desafiante, no qual a capacidade de adaptação da equipa foi fundamental para o sucesso nas diferentes vertentes de negócio, particularmente na desportiva, área na qual o resort efetuou diversos investimentos nos últimos anos e que é agora reconhecido nestes que são os mais importantes prémios de turismo a nível internacional”, afirmou Silvana Pombo, Diretora-Geral do Cascade Resort, a propósito do prémio recebido.

Em termos de prestígio internacional, o empreendimento algarvio também foi distinguido na categoria Luxury Wellness Retreat pelo segundo ano consecutivo (2020/2021) nos World Luxury Hotel Awards.

“Reconhecido pela excelência do seu serviço e infraestruturas, não só de alojamento, mas da componente de bem-estar e desporto, o Cascade Wellness Resort oferece todas as comodidades, segurança e privacidade necessárias para responder às rigorosas exigências das equipas de elite do mundo”, sublinha a Diretora-Geral do hotel, revelando que atualmente o resort acolhe estágios e encontros das

mais diversas organizações desportivas mundiais, tais como a comitiva da Red Bull Racing; as seleções de futebol da Holanda, País de Gales e Qatar; e clubes como o Sporting Clube de Portugal, o Sevilla Futebol Clube ou o Bayern Futebol Clube, entre tantos outros clubes e seleções.

Desporto e lazer

Implantado numa ampla área de 38 hectares, as linhas arquitetónicas do hotel e dos apartamentos levam o hóspede numa viagem pelo mundo, percorrendo três grandes áreas distintas: um hotel, apartamentos e vilas independentes.

Com 108 quartos de diversas tipologias, o hotel compreende cinco alas individualmente decoradas: quatro refletem as expedições dos navegadores portugueses pelos quatro continentes – Europa, África, Ásia e América do Sul - e a quinta é dedicada a Portugal, e reflete o ponto de partida para as aventuras marítimas e para os Descobrimentos. A complementar a oferta do hotel, estão disponíveis 58 apartamentos de tipologias T1 e T2 e 3 Vilas V4.

Ao nível do lazer, o empreendimento integra amplos espaços ajardinados nos quais se distribuem 5 piscinas: piscina exte-

rior junto ao hotel, piscina exterior junto aos apartamentos, piscina exterior aquecida junto ao Spa e duas piscinas exteriores para crianças, uma das quais com entrada em fundo de areia.

A completar a oferta da unidade hoteleira, existem ainda 3 restaurantes e 2 bares; salas de reuniões com capacidade para 500 pessoas, incluindo uma sala polivalente de 350 m²; e Kids Club.

Especificamente para os programas de saúde e bem-estar o Cascade Wellness Resort disponibiliza um amplo Spa, localizado junto a uma das piscinas exteriores aquecida, e oferece 5 salas de tratamento, jacuzzi, banho turco e fonte de gelo.

Num espaço dedicado à atividade física, o resort está dotado de um ginásio com luz natural e zona exterior de treino. No Cascade Gym by Sculptors Fitness & Wellness é possível desfrutar de uma experiência de fitness completa.

O ginásio é composto por três áreas: espaço interior com luz natural, equipado com aparelhos Technogym, ginásio ao ar



livre no espaço exterior de 160m2 e estúdio para aulas de grupo. Instalações e equipamentos são supervisionados por uma equipa de profissionais que fazem o acompanhamento permanente de todas as atividades.

Fitness e bem-estar

Com o programa Fitness Bootcamp, o resort desenvolve iniciativas para um estilo de vida mais saudável. É uma ação que promove uma abordagem consciente de uma dieta saudável e hábitos de treino físico, desafiando os participantes física e mentalmente.

Uma equipa qualificada cria as atividades à medida de cada participante e dá todo apoio para ultrapassar os mais variados desafios de fitness e atividades de reequilíbrio. O Fitness Bootcamp tem objetivos e níveis de treino físico diferentes e personalizados que dão confiança para uma jornada de transformação em direção ao bem-estar.

Aliás, Silvana Pombo esclarece que “todo o programa de bem-estar do Cascade Wellness Resort está focado em realinhar o corpo e a mente através de tratamentos holísticos e terapêuticos e, por isso, tem uma equipa de profissionais especializados em yoga, pilates, fisioterapia, nutrição, treino físico ou massagens”.

Referindo-se especificamente ao Spa, a Diretora-Geral, aponta que está dotado de todas as áreas e valências necessárias à melhor experiência dos clientes, nomeadamente o deck com piscina exterior aquecida, as 5 salas de tratamento, o jacuzzi, o banho turco, a sauna e a fonte de gelo, tudo com um acompanhamento personalizado e com um vasto rol de massagens e tratamentos. “O nosso objetivo é receber cada hóspede enquanto este embarca numa jornada pessoal de reequilíbrio físico e espiritual, em perfeita conexão com o ambiente natural e que regresse a casa depois e uma verdadeira experiência revigorante e de bem-estar”, acrescenta.



Desporto Rei

Para o futebol - o desporto Rei -, o objetivo da unidade hoteleira foi desenvolver instalações de referência para a prática deste desporto, criando uma oferta de destaque no sul da Europa.

A adicionar ao clima, gastronomia, cultura e paisagens que caracterizam a atratividade turística algarvia, o Cascade Wellness Resort construiu dois campos de futebol e um meio campo em relva natural, aprovados pela FIFA, aos quais acresce o já referenciado ginásio totalmente equipado, o que proporciona as condições ideais para estágio e treinos de equipas de futebol.

Ainda no domínio do desporto, os hóspedes podem encontrar dois campos de ténis, com a unidade a disponibilizar aulas de iniciação ou de treino mais intenso para crianças e adultos.

O golfe é outra atividade que pode ser praticada no Cascade Wellness Resort, estando disponível uma academia de golfe com Driving Range com 320 metros, área de jogo curto e Putting Green.

Com uma deslumbrante vista sobre o oceano, o Driving Range, as áreas de Pitch & Putt e de jogo curto foram desenhadas pela European Golf Design e acolhem aulas individuais e de grupo, um programa para jovens até 16 anos, treino de jogo curto, Trackman, MySwing 3D e Fitting Centre Callaway. Para os jogadores com mais experiência, o hotel tem um instrutor PGA Pro.

Renovação global

As infraestruturas e a oferta desportiva e de lazer que justificaram a atribuição do prémio de Melhor Resort Desportivo de 2021 nos World Travel Awards, resultam de um investimento contínuo que teve o seu momento alto em 2019, quando o hotel procedeu a um investimento de 7 milhões de euros na sua remodelação.

O investimento efetuado contemplou a expansão da oferta de alojamento do hotel, aumentando a sua capacidade de 86 para 108 quartos e suites e a remodelação das vilas e apartamentos. As áreas comuns e os restaurantes e bares do resort foram igualmente intervencionadas, o que permitiu aumentar a capacidade de restauração, redefinir os concei-

tos gastronómicos e renovar integralmente a decoração dos espaços e do mobiliário.

A oferta de restauração inclui, agora, um espaço de fine dining com decoração sofisticada (Senses), uma cervejaria portuguesa onde se privilegia os produtos da região (Gastropub), um espaço dedicado a jantares buffet temáticos (Mundi) e um bar que oferece uma ampla variedade de cocktails, num ambiente de descontração com uma luz e vistas mar únicas (Lighthouse).

Como resposta a diversos pedidos para realização de eventos, foi construída uma Sala Polivalente, com uma área de 350 m2 e capacidade para 420 pessoas. “A Sofisticação e versatilidade caracterizam este espaço onde se privilegiou uma decoração contemporânea aliada aos mais avançados equipamentos de tecnologia”, sublinha Silvana Pombo.

O Spa do resort também foi alvo de uma remodelação, na qual se renovou os interiores e se adicionou um conjunto de equipamentos topo de gama. Pelas mãos de uma equipa de terapeutas especializados, os clientes são convidados a entregarem-se numa viagem sensorial pelos quatro cantos do mundo, inspirada na epopeia das viagens marítimas dos Descobrimentos portugueses que em Lagos tiveram o seu início. A piscina aquecida, o jacuzzi, a sauna, o banho turco e a fonte de gelo são o garante para restaurar energias e poder relaxar.

Além das áreas interiores, na intervenção de 2019, o Cascade Wellness Resort renovou os espaços exteriores com a implementação de um projeto de requalificação paisagística integral, que contemplou cerca de 8 hectares de jardins do empreendimento, apostando-se na modernização dos equipamentos de rega de forma a garantir uma maior eficiência e sustentabilidade de recursos.

E foi também nesta altura que se deu a renovação dos campos de futebol. “No Cascade Wellness Resort as equipas podem utilizar a Sala Polivalente em exclusivo para refeições e reuniões, assim como os equipamentos topo de gama do ginásio e do spa, o qual dispõe de uma fonte de gelo especificamente requerida para a recuperação física dos jogadores, e usufruir de todos os pormenores que se exigem ao treino de atletas profissionais”, conclui Silvana Pombo.

FICHA TÉCNICA	
Designação:	Cascade Wellness Resort
Localização:	Lagos
Gestão:	Cascade Invest
Remodelação:	2019
Investimento:	7 milhões de euros
Área Total:	38 ha
Plano de Água:	5 piscinas
Animação infantil:	Kids Club e parque de jogos
Campos de Futebol:	2 relva sintética ½ relva natural
Campos de Ténis:	2
Golfe:	Academia, Driving Range/320 m e Putting Green
Spa:	5 salas tratamento, piscina exterior aquecida, jacuzzi, banho turco e fonte de gelo
Ginásio:	Cascade Gym by Sculptors Fitness & Wellness, espaço interior com luz natural, aparelhos Technogym, ginásio exterior de 160m² e estúdio para aulas de grupo.



Gama profissional



Productos **QP**

ACTIVE CLASSIC

Rendimento máximo

- Agregue mais facilidade e comodidade à limpeza da sua piscina.
- Dupla filtração, de fácil manutenção e outras características muito avançadas que permitem uma limpeza do fundo, das paredes e da linha de flutuação, em qualquer estado em que se encontre a piscina.



Filtro laminado **AZUR**

- Para piscinas residenciais ou privadas, fabricado em poliéster.
- Excelentes acabamentos e ampla gama com variedade de diâmetros e capacidade de filtração.
- Tampa transparente de série, com parafusos, manómetro e bujão de drenagem.
- Inclui válvula de 6 vias.
- Equipado com base.
- Montado com difusor em P.V.C.
- Velocidade de filtração 50m³/h/m².



Bomba **QP PRO VS**

- Alcance máximo de sucção: 2.5 m.
- Potente motor com protetor térmico incorporado. Dupla segurança para separar a água e a eletricidade.
- Desenho inteligente de interface de ecrã tátil completo.
- Temporizador opcional para 24 horas de funcionamento.
- Poupança de energia até 80%.
- Última tecnologia em bombas, podendo variar-se a velocidade para adaptação ao uso que necessitamos.



CAMPING COLINA DO SOL: REMODELAÇÃO CRIA PARQUE AQUÁTICO E SPA

Por: Redação Piscinas e Instalações Desportivas Hoy
Fotografias: Amusement Logic

Com um amplo programa de modernização em curso, o Camping Colina do Sol renovou vários espaços e criou novas ofertas. A instalação de um parque aquático, de um Spa e de uma piscina interior são os principais ativos desta intervenção. O conceito, desenho arquitetónico e construção está a cargo da empresa espanhola especializada Amusement Logic e a abertura está prevista para julho de 2022.



Próximo de São Martino do Porto, o Camping Colina do Sol está implantado na Serra dos Mangues e possui uma área de 13 hectares, na qual oferece 200 parcelas de camping e 100 alojamentos de várias tipologias, como bungalows, chalets e tendas de glamping.

O empreendimento está a ser totalmente remodelado, quer ao nível dos alojamentos quer nas zonas comuns, nomeadamente nas instalações sanitárias, restaurante, supermercado, campos desportivos, parques infantis, e plano de água, destacando-se a construção de um parque aquático e de um Spa.

Integrado na reconhecida cadeia Yelloh! Village, que tem alguns dos mais belos campings da Europa, é a primeira unidade portuguesa desta tipologia a oferecer um parque aquático, com zona de Spa, escorregas e piscinas para adultos e crianças.

O conceito, desenho arquitetónico e construção da nova zona aquática do Camping Colina do Sol foi desenvolvido pela empresa especializada Amusement Logic. De acordo com Amós Casas, Diretor Comercial da empresa, “o conceito do projeto baseia-se no aproveitamento e otimização do espaço disponível e das edificações existentes, com o objetivo de albergar um programa compacto que maximize a relação utilizador/m² construído”. A superfície total construída é de 2.157 m², dos quais 1.830 m² correspondem a zona aquática outdoor e 327 m² a zonas de Spa indoor no edifício existente.

Parque aquático

A parte pública do parque aquático outdoor desenvolve-se principalmente num único nível e numa torre de 11,03 m, da qual partem vários tobogans a diferentes alturas. Na zona aquática estão também as áreas de solário, a piscina de crianças com Splash Pad e a zona de tobogans, ladeada das partes ajardinadas e das vias de circulação.

As várias componentes projeto adaptam a sua geometria ao terreno disponível, caracterizando-se concretamente pelos seguintes equipamentos:

- Piscina de crianças, com uma superfície de 115m² e profundidade de 0,15m, dotada de pequenos jogos aquáticos desenhados e fabricados pela Amusement Logic e adaptados aos utilizadores destas idades;

- Splash Pad, anexo à piscina de crianças, com uma superfície de 38 m² e equipado com jatos de água e elementos lúdicos também fornecidos pela empresa especializada;

- Área de Solário, equipada com redes de descanso, com uma superfície total de 420 m²;

- Área de terraço-bar, com uma superfície total de 226 m²;

- Áreas de Run Out, duas zonas com uma superfície total de 233 m²;

- Torre de tobogans de 11,03 m de altura e uma área útil de 29 m²;

- Área ajardinada, com uma superfície total de 120 m².

A infraestrutura do parque aquático tem uma superfície pavimentada de 1.302 m², composta por cimento de alta resistência, micropartículas de sílica e pigmentos minerais de óxido de ferro, com um acabamento em relevo concebido em moldes de borracha e selagem final com aplicação de resina acrílica à base de água.

“Naturalmente, o elemento principal deste complexo lúdico da Amusement Logic é o conjunto de escorregas, os quais foram desenhados, calculados, fabricados e instalados pela empresa seguindo a Norma UNE-EN-1069 para garantir todas as condições de segurança dos espaços”, esclarece Amós Casas.

Os tobogans estão apoiados numa estrutura metálica galvanizada a quente, que foi edificada sob fundações devidamente calculadas e dimensionadas para garantir o suporte e a resistência da estrutura e dos escorregas que esta suporta.

A empresa também desenhou e forneceu a torre de saída necessária para aceder às atrações, construída em aço galvanizado das mesmas características do que a estrutura metálica. Com um design arquitetónico esbelto, a torre tem plataformas a diferentes níveis para a saída dos tobogans e tem um parasol no topo que dá sombra à última plataforma de saída, de modo a proteger do sol os utilizadores que ali esperam a sua vez para escorregar. Os degraus, patamares e plataformas são feitos de placas de poliéster antiderrapantes.

Spa

Uma das edificações existentes no camping foi remodelada para acolher um spa coberto, com o objetivo de dotar o camping de uma zona de bem-estar termal, o que raramente se encontra em instalações de campismo. Esta valência combaterá a sazonalidade da operação do empreendimento, permitindo que os hóspedes desfrutem de um espaço aquático e de bem-estar climatizado durante todo o ano.

O Diretor Comercial da Amusement Logic explica que o Spa inclui zona de água e área de cabines de tratamentos. Na primeira zona, está disponível um jacuzzi de Ø3,00 m fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV) e dotado dos seguintes elementos: 18 injetores de ar equipados com bomba de 117 m³/h, 1,30 kW de potência; 18 jets ar/água equipados com bomba de 60 m³/h, 4,00 kW de potência e 1 foco subaquático com tecnologia led.

A zona de água integra ainda a piscina de adultos, com uma superfície de 74 m² e profundidade máxima de 1,20m. Tem 3 camas duplas de hidromassagem em aço inoxidável equipadas com bomba de 450 m³/h, 13,00 kW de potência; 3 “Pescoços de Cisne” em aço inoxidável equipados com bomba de 18,00 m³/h, 1,50 kW de potência; 3 Cascatas de aço inoxidável com uma largura de 1,00 m equipadas com bomba de 102,00 m³/h, 7,50 kW de potência; 3 grupos duplos de jatos de massagem de parede a três alturas diferentes equipados com bomba de 30,00 m³/h, 2,20 kW de potência; 1 elemento de natação contracorrente equipado com bomba de 60,00 m³/h, 4,00 kW de potência; e 10 focos subaquáticos com tecnologia led.

Por sua vez, a zona de cabines de tratamento tem as seguintes valências: duche bitérmico escocês composto por 3 grupos de 6 aspersores de perímetro localizados a 3 alturas diferentes, 1 aspersor superior central e botão piezoelétrico para ativação de água quente/fria; duche bitérmico de óleos essenciais composto por 1 aspersor superior central com doseador de óleos e botão piezoelétrico para ativação de água quente/fria; duche cubo bitérmico composto por cubo central manual e botões piezoelétricos para ativação de água quente/fria; e pedilúvio bitérmico composto por 5 aspersores em cada lateral (10 no total) alternados entre eles, botão piezoelétrico para ativação de água quente/fria e área de passagem coberta com seixos com granulometria Ø30-40 mm.



Equipamentos de bombagem e filtração

Amós Casas elucida que a Amusement Logic também teve a seu cargo o desenho hidráulico das piscinas e atrações aquáticas, bem como o fornecimento e instalação dos equipamentos de filtração, tratamento de água e bombagem.

No que concerne à bombagem, recorreu-se a hidrotubo equipado com bomba de 90 m³/h e 5,50 kW de potência; hidrotubo-kamikaze equipado com bomba de 90 m³/h e 5,50 kW de potência; tobogan gigante equipado com bomba de 100 m³/h e 7,50 kW de potência; Dryout Spacebowl equipado com bomba de 118 m³/h e 11,10 kW de potência; e jogos aquáticos na piscina de criança equipados com bomba de 39 m³/h e 3,00 kW de potência

Relativamente à filtração, o responsável refere que os tempos de recirculação foram definidos pela norma portuguesa. Tendo em conta este critério, o material fornecido foi o seguinte:

- Piscina de adultos, equipada com 2 filtros de 1050 mm, 1 bomba de 4,10 kW, 1 bomba de reserva de 1,50 kW e permutador de calor por placas.
- Jacuzzi, equipado com 2 filtros de Ø500 mm, 2 bombas de 1,10 kw (uma de reserva) e permutador de calor por placas.
- Depósito de compensação do grupo de tobogans aquáticos, equipado com 2 filtros de Ø900 mm, 1 bomba de 3,10 kW e 1 bomba de reserva de 1,50 kW.



- Piscina de crianças, equipada com 2 filtros de Ø1400 mm, 1 bomba de 5,50 kW e 1 bomba de reserva de 2,22 kW.

Este sistema utiliza filtros de sílex bobinados com bateria de 5 válvulas manuais ou válvula seletora de 6 vias, que incorporam um painel indicador para análise química da água, bem como doseamento automático de reagentes mediante bombas dosadoras. São também específicos para filtração de água em piscinas públicas e parques aquáticos.

Fabricados com resina de poliéster e fibra de vidro (PRFV), que é totalmente resistente à corrosão, estes filtros têm coletor e difusor de material plástico inalterável (PVC e ABS) e são produzidos para uma pressão de trabalho de 2,5 kg/cm² e uma temperatura máxima de funcionamento de 50°C. A velocidade de filtração utilizada é de 30 m³/h/m².

Há ainda um sistema de lavagem misto ar-água para os filtros de diâmetro superior a 1.05 m, o que permite uma poupança no consumo de água (até 40%) e é benéfico para o meio ambiente.

Por seu turno, as bombas de filtração centrífugas são especialmente indicadas para os equipamentos de filtração e limpeza de piscinas, pelo que incorporam um préfiltro para facilitar a limpeza. São bombas de transferência e pré-filtragem para grandes volumes de água de baixa pressão.

As bombas centrífugas de alto rendimento colocadas nas atrações são horizontais e seguem a norma DIN 24255. Com o corpo em ferro fundido, eixos em aço de carbono e selo mecânico em grafite cerâmica, estas bombas funcionam a

1500 rpm, com pressão máxima de trabalho de 10 kg/cm² e temperatura máxima de funcionamento de 80°C. A proteção é IP 44, classe B, norma IEC segundo a DIN 42950. Por fim, os acessórios, válvulas e tubagens são de PVC (segundo a norma DIN 8063) e uma pressão de trabalho adequada para cada tarefa. Globalmente, PN 6 para as tubagens do interior do local técnico e PN 16 para os acessórios.

Sistema de construção

Cumprindo rigorosamente a normativa em vigor, as piscinas foram construídas com o sistema de cimento projetado no fundo e de cofragem de blocos de cimento perdido nas paredes, formando um transbordo de 30 cm de largura com grade de ABS de 295 mm de largura, acesso por meio de degraus de alvenaria com grade e bocas de filtragem no fundo e nas paredes. O acabamento da superfície é Sikaguard.

Foi edificado um local técnico para o alojamento de todo o equipamento do parque aquático e do Spa, cujo acesso é feito à cota do solo. No seu interior, encontra-se a zona principal de equipamento hidráulico, depósitos de compensação, local químico (com acesso independente do exterior) e instalação elétrica.

FICHA TÉCNICA	
Projeto	Parque Aquático, Spa e Piscina
Localização	São Martinho do Porto
Projeto e Construção	Amusement Logic
Superfície total construída	2.157 m²
Zona aquática outdoor	1.830 m²
Piscina de crianças outdoor	115m², profundidade 0,15m
Splash Pad	38 m², jatos de água
Solário	420 m²
Terraço-bar	226 m²
Áreas de Run Out:	2 zonas com área total 233 m²
Torre de tobogans:	11,03 m de altura e área útil de 29 m²
Área ajardinada	120 m²
Spa indoor	327 m²
Piscina de adultos indoor	74 m², profundidade 1,20 m

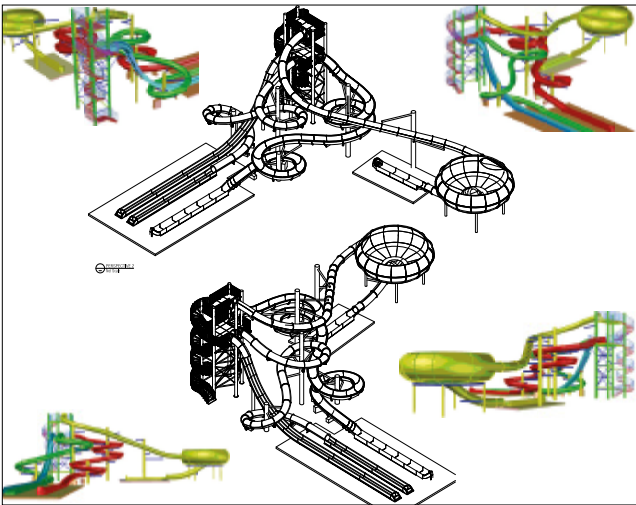
Há um sistema de ventilação independente para a zona do equipamento e para o local químico, o qual foi construído através de laje de fundação, paredes de gunito sobre cofragem de blocos de cimento perdido. Em algumas zonas, há paredes de alvenaria armada, com forjamento unidirecional de vigotas simples com camada de compressão e impermeabilização.

Sistema de climatização

O responsável da Amusement Logic realça o trabalho peculiar desenvolvido para a integração do sistema de climatização, pois o projeto tinha de respeitar uma edificação já existente utilizada para outtros fins, a qual teve de ser reabilitada para ser utilizada como piscina indoor.

Amós Casas explica que, “quando se pretende construir uma piscina num espaço fechado, respeitando as condições de conforto para os utilizadores, é necessário manter valores específicos para a temperatura da água e do ambiente e para a humidade relativa do ar do recinto, além da renovação periódica do ar no ambiente em relação ao exterior. Para manter a temperatura da água e do ar, é necessário compensar todas as perdas por transmissão, radiação e convecção e, por outro lado, para manter os valores de humidade relativa, é necessário eliminar o vapor de água produzido por evaporação no plano de água além da evaporação produzida pelas pessoas presentes na área da piscina”.

No desenho dos equipamentos, foram tidas em conta as especificidades da localização da infraestrutura e sua altitude: 41 m. A partir das condições específicas, calcularam-se as cargas térmicas do espaço da piscina com a finalidade de dimensionar os equipamentos de climatização e de garantir boas condições de conforto.



Para o sistema de aquecimento da água das piscinas, consideraram-se diversos fatores que têm grande influência no valor final de cálculo. Para determinar a perda de calor no tanque piscina, utilizaram-se os seguintes parâmetros; temperatura da água, temperatura do ar ambiente, humidade do ar e ocupação da piscina. Mantendo os valores estabelecidos para estas variáveis, produzem-se vários tipos de perdas: por evaporação, radiação, convecção, renovação de água e transmissão.

Após determinar as perdas energéticas diárias de operação, considerando as variáveis anteriores e tendo estabelecido um prazo de início de funcionamento, foram dimensionados dois permutadopres de calor com placas removíveis, com a seguinte capacidade: Adults Indoor Pool 32.54 (kW) e Jacuzzi 6.22 (kW).

Tobogans Disponíveis:

Tobogam	Tipo	Seção (mm)	Longitude (m)	Altura (m)
Hidrotubo	Corpo	Ø813 + 730 x 400 mm	44,11 + 17,71 run-out	7,70
Hidrotubo-Kamikaze	Corpo	Ø813 + 730 x 400 mm	15.22 + 16.80 run-out	7,70
Tobogam Gigante	Corpo	1010 x 710 mm	60,05 + 13,86 run-out	7,70
Spacebowl (con Hydrotubo Ø820)	Corpo	Ø820	40,65 + Bowl + 7,86 run-out	11,03

Torre de saída	(m²)	Altura (m)
Grupo de Tobogans	Módulo Plataformas 3,00 x 3,00 Módulo Escadas 6,00 x 3,00	7,70 e 11,03
Parasol retangular - Tecido de polietileno de alta densidade 185 g/m²	29 m²	

Novidade

Electrolisador membrana MZE SMART com tecnologia Marathon



MZE SMART

5-anos garantia

Simples instalação

Ecológico

Eficiente

Fabrico alemão

Aplicações Hidraulicas

Fernando Conceição

Email: geral@ahfc.pt

Simplesmente disfrute da melhor água!

SEGURANÇA E PREVENÇÃO EM PISCINAS

Por: José Tavares dos Santos,
Ex Presidente e Sócio Honorário da APP

A segurança e prevenção contra os acidentes em piscinas, obriga-nos a definir regras de modo a proporcionar um ambiente seguro tanto para os utilizadores da piscina como para os profissionais que se ocupam da sua manutenção e vigilância. Assim há que promover medidas de segurança, de educação pública, prever equipamentos de primeiros socorros e treino sobre quais os procedimentos a ter em caso de emergência.



Uma vez que a maior parte dos acidentes ocorre em piscinas familiares, iremos focar algumas das formas de prevenção para evitar o acidente neste tipo de infraestrutura, mas obviamente que serão referidos aspetos a ter em conta em piscinas de uso público, pelo que, algumas das advertências são aqui descritas e/ou baseadas na diretiva do CNQ 23/1993.

Instituições como o IDP – Instituto de Desporto de Portugal, o ISN - Instituto de Socorros a Náufragos, a DGS – Direção Geral de Saúde, os Centros Regionais de Saúde Pública, a FPN - Federação Portuguesa de Natação, a APSI – Associação para a Prevenção e Segurança Infantil, a APTN – Associação Portuguesa de Técnicos de Natação e a APP – Associação Portuguesa de Profissionais de Piscinas, Instalações Desportivas e Lazer entre outros, são algumas das entidades que muito se têm preocupado com estas matérias, publicando documentação vária por forma a sensibilizar a opinião pública para a segurança e prevenção em piscinas.

Um dos problemas que mais nos aflige como profissionais e cidadãos é o elevado número de acidentes em piscinas, por vezes fatais e que ocorrem durante todo o ano, principalmente durante as férias escolares e normalmente em piscinas de uso familiar (privadas).

E se entendermos que o acidente ocorre, no momento, sempre inesperadamente, há que procurar minimizá-lo através de medidas de segurança e da melhoria dos equipamentos, das instalações e infraestruturas quer de uso público quer familiares.

Como se sabe a 2ª causa de acidentes com crianças na União Europeia é a que ocorre principalmente em piscinas e nalguns casos em lagos, lagoas, no mar ou nos rios e até em poços; sendo a 1ª causa, a provocada por acidentes rodoviários.

Precaução nas piscinas familiares

No nosso país verificamos que a maior parte de acidentes e até de afogamentos, ocorre, em maior número, nas piscinas de uso familiar, muito mais que nas de uso público, nomeadamente piscinas municipais, hotéis e parques de campismo, uma vez que estas unidades preveem (ou deveriam prever) a existência de vigilantes ou de nadadores-salvadores.

Áreas específicas das instalações das piscinas podem estar relacionadas com o grau de acidentes que podem provocar.

Locais escorregadios e zonas que requerem uma mudança de trajetória por parte do indivíduo, como as esquinas e o contorno de obstáculos, podem facilmente originar que o utente escorregue ou caia, provocando feridas e contusões na cabeça ou no corpo.

Assim, aparte o afogamento, os acidentes causados por escorregamento ou mergulho são os mais graves. Paralisia provocada por lesões na coluna e pescoço constituem razão principal para ação legal.

Mergulhar ou escorregar na zona de maior profundidade de água, mergulhar sobre outro nadador ou simplesmente bater numa saliência ou esquinas são as causas principais para estes acidentes.

Queimaduras provocadas por escaldão de água quente são acidentes dolorosos. Por isso, a água dos chuveiros não deve estar a temperaturas elevadas que possam provocar queimaduras.

As caldeiras e as tubagens de água quente devem ser revestidas de materiais isolantes e as válvulas devem estar ao alcance em caso de emergência.

Acidentes com a eletricidade podem provocar ferimentos graves. Todo o sistema e equipamentos elétricos devem estar devidamente protegidos por meio de disjuntores diferenciais ligados à terra.

Os afogamentos acontecem rápida e inesperadamente. No caso das crianças acrescentemos a palavra silenciosamente. A criança não chama por socorro quando se está a afogar. Existem casos em que as pessoas que estão dentro da piscina ao lado das crianças não se apercebem de que uma delas se está a afogar.

Alguns dos acidentes que podem ser prevenidos são aqueles em que uma pessoa toma banho na piscina ou nada sozinha sem a presença de um nadador salvador ou de alguém que tenha capacidade para o socorrer.

É recomendado a existência de equipamentos salva-vidas e pessoas treinadas para desempenhar qualquer forma de salvamento.

Vedações fixas com a altura mínima de 1,20m com porta de entrada de difícil acesso à fechadura por parte das crianças,

coberturas rígidas, abrigos, alarmes, barreiras por repuxo de água ou infravermelhos, são alguns dos equipamentos de segurança que devem ser instalados nas piscinas.

Medidas de segurança relativamente ao acondicionamento e à utilização e manuseamento dos produtos químicos, bem como exposição a estes produtos tóxicos, devem ser implementadas. No caso da utilização do cloro gás, a segurança no que se refere ao manuseamento deste produto deve ser 100% eficaz. A mínima fuga põe em risco a vida do operador ou pessoas que se encontrem no local.

Uma boa ventilação do local técnico (casa das máquinas) e um bom arejamento dos locais onde se encontram os produtos químicos são necessárias.

Instalações próprias (fora dos locais técnicos ou casas de filtração) para o armazenamento dos produtos químicos, são desejáveis.

De salientar a importância da informação contida nos rótulos das embalagens e contentores de produtos químicos.

A iluminação faz parte deste quadro de segurança. A piscina, as zonas envolventes, zonas de acesso, locais técnicos, bancadas, áreas para espectadores, hall, vestiários, entradas e saídas da piscina devem ser bem iluminadas.

A indicação da profundidade com letras e números bem visíveis, quer no capeamento quer no seu interior, acima da linha de água, e localizadas uniformemente em cada lado, são importantes para a segurança dos banhistas.

A indicação de Proibido Mergulhar na zona de menor profundidade ou até junto à piscina, sempre que tal se justifique, deve estar bem assinalada.

Como medida de segurança, a existência de brechas ou saliências nas paredes, escadas, zonas do passadiço, bem como a existência de zonas escorregadias ou com água, devem ser bem sinalizadas.

Recomenda-se que o cais envolvente da piscina tenha 2 m em volta de todos os lados da piscina e que, obviamente não se torne escorregadio quando os banhistas molhados nele circulam. Este cais é importante até para transportar uma criança em dificuldade na água da piscina para a zona envolvente mais próxima.

Obstáculos tais como fios elétricos, caixas de ferramenta, equipamento de ensino, botijas, materiais de substituição, tábuas ou outros objetos espalhados pelo pavimento, devem ser eliminados.

Recomenda-se que equipamento diverso seja pendurado ou guardado em recipientes portáteis, a fim de evitar que as pessoas, ao passar, tropecem neles, facilitando, por outro lado, o seu inventário.

O movimento das portas deve complementar o padrão de tráfego e estarem devidamente assinaladas bem como as saídas de emergência.

Relativamente às inspeções de segurança, deverá ser elaborada uma lista de verificação informando o estado das pranchas de mergulho, escadas, ralos de fundo e outras grelhas de sucção, acessórios galvanizados ou em aço que possam vir a apresentar pontos de ferrugem, equipamentos adicionais como contra-corrente, jatos de água, cortinas; azulejos partidos ou a sua falta, projetores, chuveiros, filtros bombas, doseadores e outros, de forma a facilitar a inspeção diária ou periódica.

Livro de registo sanitário

Cada piscina ou estabelecimento de recreação aquática, segundo a diretiva do CNQ 23/93, capítulo 13 “deverá estar dotada de um livro de registo sanitário, previamente paginado e visado pelas autoridades sanitárias, no qual serão anotados diariamente:

O número de banhistas que frequentaram a piscina;

Os volumes de água de reposição (água fresca) lidos nos contadores – totalizadores de cada tanque;

Pelo menos duas vezes, e com maior frequência nos dias e períodos de utilização mais intensa, as observações relativas à transparência, ao pH, aos teores de desinfetante e à temperatura da água nos tanques;

Em piscinas cobertas, anotar-se-ão ainda a temperatura e humidade relativa do ar ambiente na zona de atividade ou de banho;

As observações relativas às verificações técnicas, às lavagens dos filtros, ao esvaziamento e limpeza dos tanques e dos filtros, à renovação de reservas de produtos químicos, ao enchimento dos tanques de preparação de reagentes, às anomalias e reparações e, em geral, os registos de todas as ocorrências e incidentes que tenham lugar na instalação durante o seu funcionamento.

Se o desinfetante utilizado derivar do ácido cianúrico, ou se se utilizar qualquer produto estabilizante, a sua concentração na água dos tanques será verificada, pelo menos, semanalmente.

No livro de registo sanitário, deverão anotar-se igualmente as visitas de inspeção sanitária, as colheitas de amostras de água para análise laboratorial – a efetuar pelo menos mensalmente por um laboratório oficial devidamente acreditado – e os resultados das análises laboratoriais.

As amostras de água para as análises diárias serão colhidas pelo menos em dois pontos representativos da massa de água presente em cada tanque, com uma recolha a 40-50 cm e outra a 20-30 cm de profundidade.

Cada piscina ou estabelecimento deverá estar apetrechada com os aparelhos, dispositivos e produtos necessários e ade-

quados para a realização das operações de controle da qualidade da água previstas no presente anexo.

O preenchimento e a manutenção do livro de registo sanitário em boas condições para verificação pelas autoridades é da responsabilidade do diretor do estabelecimento ou encarregado da piscina, que responderá administrativa e juridicamente pelas condições sanitárias na água das piscinas.

Os valores do pH, teores de desinfetante, temperaturas da água e condições termo higrométricas ambientais serão também afixados em local bem visível para todos os utentes, próximo da entrada do estabelecimento. Aí serão igualmente afixados os resultados das análises laboratoriais e das inspeções sanitárias”. Como meio de regeneração complementar da água das piscinas de uso público, deverá ser assegurada uma reposição diária de água nova (potável), na proporção mínima de 30 litros por dia e por cada banhista que tenha frequentado a instalação, com um mínimo absoluto de 2% do volume do tanque. No entanto, as autoridades sanitárias poderão impor um volume mínimo de reposição diária de água nova equivalente a 5% do volume da piscina.

Extintores de incêndio e mangueiras de água, deverão ter acesso fácil e colocados segundo as normas recomendadas e nos locais apropriados, principalmente na zona e local do armazenamento de produtos químicos.

Deverá ter um fácil acesso à boia e vara com gancho salvavidas acoplado, colocados em local bem visível. De prever igualmente um acesso fácil de ambulâncias às portas de saída das piscinas, de modo a que não haja perda de tempo nem dificuldade com o transporte de acidentados.

Varandins feitos em tubos galvanizados ou outros colocados uns sobre os outros na horizontal são desaconselhados, pois as crianças mais pequenas podem querer subir por eles e, desequilibrando-se, projetam-se no espaço provocando o acidente ou até a morte. Nos varandins os tubos deverão ser colocados na vertical ou preferencialmente que os mesmos sejam feitos em vidro com espessura recomendada para o efeito.

A sinalética é extremamente importante para o conhecimento e informação dos utilizadores das piscinas para a salvaguarda da sua saúde e segurança.



Estes sinais, placares e painéis devem ser colocados em locais estratégicos.

Recomendações

Como vimos, existem equipamentos de segurança que se podem aplicar às piscinas tais como: vedações fixas ou por sistema de infravermelhos; coberturas rígidas que impedem as crianças de cair à água e são resistentes ao peso das pessoas, coberturas automáticas de lâminas ou outras. Notar que as coberturas solares de bolhas não são coberturas de segurança.

Abrigos amovíveis, fixos ou insufláveis, bem como as vedações devem ter fechos de segurança. Estes não podem ser abertos senão por um adulto.

Armazene os produtos químicos para o tratamento de água fora do alcance das crianças.

Conselhos para prevenir o afogamento de crianças na piscina

- Nunca deixar uma criança aceder ou ficar só perto de uma zona de água;
- A vigilância das crianças deve ser feita de perto e constantemente;
- Deve ser designada em permanência uma única pessoa responsável pela sua segurança com competência para a socorrer
- Aprenda a fazer respiração cardiorrespiratória;
- Equipem as vossas crianças de braçadeiras, fatos flutuadores ou boias adaptadas;
- Ensine o seu filho a nadar o mais cedo possível;
- Tenha sempre junto da piscina uma vara com gancho salva vidas, uma boia e um telefone portátil ou fixo.

- Aprenda os gestos que salvam;
- Nunca deixe boias, bolas, ou outros jogos na água depois do banho;
- Equipe a sua piscina com um dispositivo de proteção: vedação, cobertura, abrigo ou alarme e no caso deste, nunca se esqueça de o voltar a colocar na piscina depois do banho;
- Manter a piscina vedada ou tapada com cobertura de segurança sempre que esta não esteja a ser utilizada;
- Nunca se esquecer de manter fechada as portas ou portões de acesso à moradia, e precaver-se de que o muro envolvente tenha pelo menos 1,20m de altura.

Sala de primeiros socorros e equipamento

Nas piscinas municipais, olímpicas, de clubes recreativos, hotéis, parques de campismo e outras de uso público, deve existir uma sala de primeiros socorros devidamente equipada com kit de primeiros socorros e equipamento de emergência, maca para casos de fraturas da coluna e reanimadores. Um bom kit de primeiros socorros para tratar queimaduras graves, acidentes com químicos, ossos partidos e grave sangramento em qualquer banhista ou operador de piscinas.

Concluindo, a piscina a nível privado de uso familiar já foi uma infraestrutura elitista. Hoje a piscina democratizou-se muito pelo aparecimento de diferentes tipos de piscinas: gunitadas, industrializadas modulares equipadas com liners, monocascos e piscinas acima do solo com reservatórios flexíveis.

A variedade destes vários tipos de piscinas, a sua conceção, facilidade de instalação e custo mais reduzido, tornam a piscina, um bem acessível a um maior número de famílias contribuindo para o seu bem-estar, melhorando a saúde e qualidade de vida familiar.

A GAMA MAIS AMPLIA DE BOMBAS DE CALOR DO MERCADO!

De 3 kw a 100 kw, a nossa gama de bombas de calor está **especialmente** desenhada para **profissionais** e permite equipar qualquer tipo de piscina.

Rendimento, fiabilidade, eficiência, ampla variedade de potência, tecnologia de vanguarda...

Cada piscina tem a sua própria Poolex.



NANO TURBO
Até 25 m³

PLATINIUM MINI
2 versões
de 35 hasta 50 m³

JETLINE PREMIUM Fi
7 versões
de 30 até 145 m³

SILENT JET Fi
7 versões
de 35 até 150 m³

VERTIGO Fi
12 versões
de 30 até 210 m³

PLATINIUM Fi
3 versões
de 45 até 115 m³

MEGALINE Fi
3 poderes especial
comunidades
50 - 75 - 100



**TECNOLOGIA
FULL INVERTER**



Poupança de energia (até 30% em comparação com uma bomba de star/stop)



Um nível de silêncio Inigualável



O compressor funciona continuamente a velocidade variável

Convidamo-lo a encontrar os manuais de utilizador das nossas novas bombas de calor no nosso sítio poolex.fr/es

FAZER ZOOM EM

MEGALINE Fi

50 kW / 75 kW / 100 kW

A bomba de calor especial para piscinas coletivas



Estrutura anticorrosão em aço inoxidável

Tecnologia Full Inverter

Duplo compressor rotativo

Conexão Wifi para controlo remoto



PISCINAS NOS EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS: PARAÍSO OU PESADELO?

Por: **Abílio Vilaça e Antas Teles**,
Docentes do Ensino Superior; Investigadores no Centro
de Investigação em Ciências Empresariais e Turismo
da Fundação Consuelo Vieira da Costa (CICET- FCVC)

As piscinas são, ainda mais nos empreendimentos turísticos, um importantíssimo fator de atratividade. E se os riscos e os custos forem criteriosamente geridos podem ser um “paraíso”. Mas se as delicadas questões ligadas à segurança não forem devidamente acauteladas podem transformar-se, desde logo pelos indesejáveis acidentes que são aptas a causar e consequentes responsabilidades que venham a gerar, num verdadeiro “pesadelo”. O presente artigo, na sequência do livro que os Autores recentemente publicaram (*Piscinas nos Empreendimentos Turísticos: Paraíso ou Pesadelo?*, AgroB / Espaço Visual / Vida Económica, Outubro 2021), pretende contribuir, modestamente, para a formulação da futura legislação sobre esta realidade e também para a atual gestão das piscinas de uso turístico.

A atividade de exploração de uma piscina pode ser considerada perigosa. Isto resulta não só de se verificar, empiricamente, a ocorrência de acidentes, como de isso poder ter uma importante tradução legal: a subsunção dos factos danosos que ocorram em piscinas à hipótese prevista no nº 2 do artº 493º do Código Civil Português (“2. *Quem causar danos a outrem no exercício de uma atividade, perigosa por sua própria natureza ou pela natureza dos meios utilizados, é obrigado a repará-los, exceto se mostrar que empregou todas as providências exigidas pelas circunstâncias com o fim de os prevenir.*”). Os tribunais têm vindo a considerar isso mesmo de forma repetida. A inversão do ónus da prova resultante do normativo supra indicado e os elevados montantes indemnizatórios que costumam ser arbitrados na sequência de acidentes em piscinas (que não raras vezes sucedem com jovens) aconselham vivamente a celebração de um contrato de seguro de responsabilidade civil capaz de cobrir os danos causados a terceiros que sejam da responsabilidade do detentor ou explorador da piscina.

Na contratação de um seguro é importante ter em conta: abrangência eventual de outras instalações; prémios e capitais seguros; cláusulas de exclusão ou de consagração do direito de regresso (ligadas, por exemplo, ao não cumpri-

mento de regras de segurança obrigatórias); forma de comunicação dos sinistros e acionamento do seguro.

Regime próprio das piscinas dos empreendimentos turísticos: recomendações da Assembleia da República

Recentemente, a Assembleia da República aprovou uma Resolução (nº 271/2021, de 02 de novembro) nos termos da qual recomenda ao Governo “a regulamentação de piscinas de lazer integradas em empreendimentos turísticos e alojamentos locais e de uso doméstico”. Assinala a necessidade de preencher o vazio legal relativo às piscinas instaladas em unidades de alojamento local e de legislar também, desde logo em matéria de fiscalização, quanto às piscinas instaladas em empreendimentos turísticos. Mais recomenda ao Governo “*Intensifique as campanhas de sensibilização que contribuam decididamente para diminuir o número de acidentes e a mortalidade nas piscinas, independentemente da sua tipologia.*”.

Já anteriormente existira um projeto de Resolução (639/XIV/2ª), da autoria do Grupo Parlamentar “Os Verdes”, sobre a mesma matéria, em que se reconhecia uma assinalável diferença entre a legislação desenvolvida para os



Parques Aquáticos (Decretos-Lei nºs 65/97, de 31 de Março, 79/2009, de 02 de Abril, 86/2012, de 10 de Abril e Decreto Regulamentar 5/97, de 31 de Março), bastante para regular o licenciamento, funcionamento, fiscalização, vistorias e contraordenações, e a que existe para piscinas integradas em empreendimentos turísticos que “*regula a instalação e funcionamento que apenas remete para normas técnicas e que, em concreto, estabelece somente obrigações relativas a meios de socorro e vigilância, pois outras matérias, nomeadamente a fiscalização e o regime contraordenacional, continuam por publicar.*”

Regime próprio das piscinas nos empreendimentos turísticos: deveres fundamentais dos detentores e exploradores

O regime jurídico das piscinas nos empreendimentos turísticos é lacunoso e muito disperso. E também, como é quase habitual na legislação portuguesa, de difícil leitura. Para o estabelecer havemos de procurar vários decretos, decretos regulamentares, portarias e até avisos do Instituto de Socorros a Náufragos. É preferível enunciar, de forma geral, as principais obrigações a que estão adstritos os detentores e exploradores de piscinas em empreendimentos turísticos:

- Edificar, instalar e pôr em funcionamento as piscinas e zonas adjacentes, nomeadamente de apoio, bem como aparelhos eventualmente utilizados, de acordo com os preceitos legais e regulamentares pertinentes e também de acordo com as normas técnicas homologadas aplicáveis;
- Manter em bom estado de conservação e funcionamento tudo o referido anteriormente;

- Manter disponível, para os utentes, informação necessária e suficiente sobre o funcionamento de tudo o anteriormente referido e sobre riscos inerentes e forma de os evitar.
- Manter condições de limpeza e higiene adequadas e qualidade das águas a utilizar (quer para consumo humano quer para uso nos tanques das piscinas e zonas adjacentes);
- Manter vigilância adequada das piscinas e zonas adjacentes e proceder a salvamentos necessários.
- Prevenir, evitar e eliminar eventuais perigos que se tenham criado em situações especiais e atuar de acordo com o dever geral de auxílio.

Ora é para, de modo simples, cumprir com estes deveres, controlando custos, que se torna recomendável ler as páginas que se seguem...

Importância da qualidade da água na manutenção das piscinas

A manutenção da piscina é essencial para garantir a qualidade da água e a qualidade e funcionamento do equipamento disponível. Muitos detritos em suspensão no ar podem ser empurrados para dentro das piscinas pela ação do vento. As folhas, os insetos, as poeiras, são facilmente colocados em suspensão no ar e dessa forma, ao cair na piscina, sujar as suas águas.

Os utentes das piscinas, também tendem a deixar gorduras sobrenadantes que libertam com a sudação ou transportam consigo agarradas aos pés e ao corpo. Restos de relva, cabe-

los e pequenos resíduos ficam muitas vezes em suspensão nas águas das piscinas. Se por um lado os filtros dão uma grande ajuda, recomenda-se também que objetos ou brinquedos sejam retirados com as redes suportadas em extensões telescópicas.

A manutenção das piscinas requer uma atenção especial no que se refere à sua limpeza física, mas sobretudo quanto ao controlo da qualidade da água. Efetivamente a limpeza exterior com recurso a equipamento apropriado e o tratamento e garantia da qualidade da água da piscina, referidas no livro supramencionado são relevantes; porém, na maioria das vezes, existem limitações no que diz respeito a gorduras sobrenadantes, a bactérias e micro-organismos resultantes da utilização humana da piscina.

O sistema de filtragem automática não é capaz, por si só, de garantir uma neutralização de todas as bactérias e outros micro-organismo em suspensão na água. Os filtros têm de ser vistos e limpos com frequência. Acontece que mesmo assim é necessário recorrer ao tratamento das águas com produtos externos (químicos ou físicos). Note-se que existem cerca de 10 bactérias e 3 fungos que podem coexistir na água e são causadores de doenças (infecções intestinais, enterites, gastroenterites, infeções nos olhos, infeções cutâneas, infeções na garganta, na pele, nas mucosas, etc...). Importa assim garantir a qualidade da água da piscina que requer uma vigilância e tratamento diários.

A piscina deve ser um recurso turístico para permitir a felicidade de quem a usa e constituir um fator de retenção e

de interesse pelo alojamento turístico, contribuindo para a melhoria da intensidade turística e felicidade dos hóspedes.

Ultrapassar problemas de segurança

Uma piscina é um equipamento relevante em turismo, contribui para o aumento do tempo que os turistas passam num alojamento turístico e é agregador ao permitir que vários utentes estejam em simultâneo no seu interior. É naquele contexto que surge a necessidade de se saber qual o número máximo de pessoas que comporta uma piscina em simultâneo. Existem normas que determinam a área mínima por utente numa piscina e a área recomendada. Essa área dimensionada tendo como referência o Homem Vitruviano, indica-nos que, no mínimo, deveremos considerar 5 metros quadrados por utente. Significa que numa piscina com 30 metros quadrados, apenas deverão estar em simultâneo na piscina 6 utentes. Esta regra favorece a segurança, o conforto e a felicidade dos hóspedes no uso da piscina. No espaço envolvente também existem regras a cumprir para se garantir a segurança e o conforto dos hóspedes num alojamento local com piscina que importa conhecer. Efetivamente o acesso à piscina de pessoas como mobilidade reduzida, dos seniores e das crianças devem estar na preocupação e na organização e oferta de um equipamento tão relevante. O tipo de escadas a instalar, os equipamentos de apoio a utentes de mobilidade reduzida, os regulamentos da piscina têm de estar ajustados a um recurso turístico muito generoso para o bom funcionamento de todo o negócio. Importa não esquecer ainda um conjunto de equipamentos mínimo para que se possa garantir a segurança, como sejam uma corda específica, a boia, a vara de salvamento entre outros. Todos aqueles equipamentos têm dimensões e características espe-



CUSTOS	DIÁRIO	MENSAL (30 DIAS)
Água 5% reposição Água 10% reposição	2,52 Euros 5,04 Euros	75,6 Euros (30 dias x 2,52 Euros)
Energia elétrica	0,69 Euros	20,7 Euros
Recursos humanos 2 horas/dia	11,78 Euros	353,4 Euros
Manutenção máquinas e equipamentos		25 Euros/hora/2 serviço mês (média de serviço 3 horas) 75 Euros
Manutenção e tratamento jardim 50m² e 3h/semana 15 a 20 Euros/hora		135 euros (50m²) jardim apenas em manutenção
Kit controlo água (PH, Antialgas, Cloro) 10 Euros - 12 testes	Teste diário e correção	24,99 Euros
Filtro areiras Substituição 1 vez /ano, 30 Euros/ano		2,5 Euros
TOTAL (Valor médio)	22,90 Euros	687,19 Euros

cíficas que devem ser respeitadas, sem esquecer os horários de abertura e encerramento bem como a vedação do acesso à piscina.

Controlo de custos

Uma piscina necessita de um conjunto de meios essenciais ao seu bom funcionamento, tais como: água potável; energia para iluminação; movimentação e filtragem da água; filtros de areia ou de cartucho; produtos químicos para tratamento e garantia da qualidade da água; manutenção e limpeza; entre outras correspondem a um conjunto de custos que acontecem todo o ano. Importa considerar que a água da piscina requer uma especial atenção e não apenas no período de maior utilização coo acontece com a época alta. Foi num contexto de gestão que os autores efetuaram um estudo cuidado e apresentaram um quadro de orientação para os proprietários e responsáveis pela gestão de piscinas em contexto de utilização para turismo e que não deixa de fora as piscinas particulares de uso exclusivamente familiar.

Os custos mais relevantes no domínio do funcionamento regular de uma piscina têm de considerar as necessidades de reposição de água de cerca de 5% por dia de utilização, dependendo da intensidade do uso, a manutenção, os filtros, o Kit de controlo da qualidade da água entre outras.

O quadro seguinte constitui um exemplo para uma piscina exterior de 28 metros quadrados e com 56 metros cúbicos de água doce e filtro de areias.

Provavelmente muitos dos proprietários não têm a perceção de que uma piscina possui um custo de referência a rondar os 23 euros por dia. Corresponde a um custo com significado se não for utilizada como um recurso turístico que contribua para alavancar o negócio.

Importa compreender que os custos apresentados resultaram de consultas efetuadas ao mercado e aos fornecedores em 2021, para as tecnologias e produtos mais comuns para piscinas. A evolução das tecnologias e dos equipamentos e produtos poderá no futuro possibilitar custos de funcionamento mais reduzidos.

Recomenda-se que os detentores de projetos de turismo da tipologia TER e ou os proprietários de casas com piscina que façam a verificação dos seus custos, podendo utilizar a mesma base de cálculo apresentada.

Os custos com os seguros de acidentes não foram apresentados pois as companhias de seguros possuem prémios de seguros diferentes e agregados em função de outras variáveis a considerar.





BEAUTIFUL REVOLUTION!
**A REVOLUÇÃO
MAIS BELA!**
Ligeiro, potente, customizável

O ROBOT COM MAIS ESTILO

Fiabilidade, alto rendimento, desenho atual,
estilo, cor, leve, prático e conectável... **COSMY TEM TUDO!**



A PISCINA QUE UTILIZAMOS REGULARMENTE É UM AUTÊNTICO SER VIVO

Por: **Miguel Pacheco**, Chefe de Divisão de Projetos Desportivos da Câmara Municipal de Lisboa e membro da Direção da Associação Portuguesa de Gestão do Desporto.



As piscinas são instalações desportivas com uma grande complexidade física e estrutural e que exigem forte organização na gestão da oferta desportiva à população. Enquanto estruturas vivas, identifica-se o “coração”, “pulmão”, “sistema imunológico” e sistema respiratório das piscinas, que têm de ser geridos com competência e tecnologia apropriada.

Desafiamos, quem ainda não o fez, a experimentar uma ida descontruída à piscina ¹. Usufruir do prazer de entrar em cais de piscina e sentir o conforto térmico da temperatura do ar a 29° C ², da humidade relativa a 60% ³, não sentir frio ao mergulhar porque a água está a 29°C de temperatura ⁴, e nadar sem sentir os olhos a arder, pois o pH ⁵ e concentração de cloro ⁶, o permitem. Este conforto é o resultado de uma coordenação eficaz de diversos sistemas que paralelamente asseguram a salvaguarda da saúde pública. É um equilíbrio relativamente simples de manter com o devido software de manutenção, caso a piscina não fosse utilizada. Acontece que o objetivo da piscina é que seja utilizada com níveis elevados de ocupação, só assim se justifica o forte investimento numa instalação desportiva que pode significar um investimento de alguns milhões de euros.

É precisamente a entrada permanente de utilizadores, entre outros aspetos, que provoca a instabilidade dos valores de conforto referidos e que pode em última instância colocar em risco a saúde pública. É por isso necessário investir em comportamentos de utilização adequados por parte dos utilizadores, nomeadamente na utilização do lava-pés e duche prévio à entrada na piscina, no uso correto da touca, em vestuário (fato de banho) adequado e devidamente higienizado, e o problema invisível que é urinar, assoar e defecar na piscina, comportamentos que devem ser garantidos ou evitados, consoante os casos, pelos nadadores salvadores e/ou outros profissionais que tenham essa missão em cais de piscina.

É por isso possível afirmar que as piscinas são instalações desportivas com uma grande complexidade física e estrutural, mas também de uma grande exigência de organização e gestão da oferta desportiva à população.

A complexidade física e estrutural de uma piscina, resulta da observação dos seus principais elementos, que torna uma piscina numa estrutura viva, tal como já foi referido:

- Central de tratamento de águas: a água da piscina está em permanente circulação interna, responsabilidade das bombas circuladoras (coração da piscina), água essa que é purificada nos filtros (pulmão da piscina), e tratada através

do sistema de controlo e doseamento de químicos (sistema imunológico da piscina).

- Central térmica: a água é aquecida através de caldeiras e permutadores que estabilizam a temperatura da água nos valores desejados (termorregulação da piscina) e no caso da água dos duchos, face à exigência de consumo permanente, é armazenada em depósitos de água quente sanitária (DAQS). A central térmica permite ainda o aquecimento e desumidificação do ar da piscina bem como do aquecimento dos balneários. Todo este sistema em que a água é aquecida por permuta térmica da energia acumulada, é realizado por um circuito primário (circuito fechado).

- Sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC): o ar, para ser respirável dentro de uma piscina, precisa de estar a uma determinada temperatura e humidade relativa, daí a existência de uma Unidade de Tratamento do Ar (UTA) um dos elementos que integra esse sistema de AVAC, sendo responsável pela ventilação, aquecimento/arrefecimento e desumidificação do ar (sistema respiratório de uma piscina).

Quem gere uma piscina pode testemunhar o volume considerável de todos os equipamentos existentes na cave técnica e em cais de piscina, bastando por hipótese alinhá-los em simultâneo, previamente à sua montagem e instalação, e teremos uma área que ocupa e pode mesmo ultrapassar o equivalente à Área Desportiva Útil de uma piscina.

Exigência na organização e gestão

A gestão de uma piscina implica dotar a mesma de um conjunto de recursos humanos com qualificações técnicas e profissionais distintas, a começar pelo responsável máximo da piscina. No enquadramento atual, falamos do Diretor ou Responsável da piscina (DL n.º 141/2009 de 16 de junho), função que não foi regulamentada, ou do Diretor Técnico (previsto na Lei n.º 39/2012 de 28 de agosto), este último a evidenciar a preocupação do legislador na exigência desta função ser desempenhada por um Licenciado na área do Desporto e da Educação Física (requisito previsto para a obtenção do Título Profissional de Diretor Técnico – DT). Ao DT cabe assumir a direção e responsabilidade pelas

1.- Piscina de tipo 1 (ou pública): piscina onde a prática da natação e das atividades de animação aquática correlacionadas constituem o objetivo e as funções principais oferecidas (ex. Piscinas municipais, piscinas recreativas/lazer, parques aquáticos), e cujo uso é considerado “público” (de acordo com a respetiva definição da NP EN 15288-1 2008).

2.- A temperatura deve ser superior ou igual à da água do tanque com a temperatura mais baixa, com o mínimo de 24 °C (Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas, da ARSLVT, 2014).

3.- Valores entre 55% a 75%. (DGS; Circular Normativa n.º 14/DA, de 21/08/2009).

4.- Variações entre os 26 e os 30°C, excluindo as piscinas com vocação desportiva e para o treino, cujas temperaturas devem ser mais baixas. Diretiva CNQ 23/93, do Conselho Nacional de Qualidade.

5.- Variações pH entre os 7,2 a 7,8 no caso do Cloro e 7,2 a 8,0 no caso do Bromo. Guidelines for Safe Recreational water environments, volume 2 - Swimming pools and similar environments, World Health Organization, 2006.

6.- Variações entre 0,5 mg/l e 2,0 mg/l. Diretiva CNQ 23/93, do Conselho Nacional de Qualidade e Decreto Regulamentar n.º 5/97, de 31 de março.

atividades desportivas que ocorrem na instalação. O leitor mais atento questionará as razões que levaram o legislador a definir a responsabilidade do DT restrita às atividades desportivas deixando de fora tantas outras áreas de intervenção, que resultam por exemplo da complexidade física e estrutural de uma piscina, das questões comerciais, da gestão das equipas de trabalho nas suas diferentes funções, em suma, da gestão global da instalação, mas deixemos esta reflexão para outro momento. Face ao descrito, vamos utilizar o termo Gestor e não DT, por considerarmos que a função de DT confere uma intervenção minimalista, à face da lei.

Otimizar a ocupação da piscina é um objetivo fundamental, pois por natureza a piscina é uma instalação de elevada intensidade de ocupação, nomeadamente por 2 ordens de razão:

1. Trata-se de uma instalação desportiva com despesas de exploração elevadas, que carecem da correspondente con-

trapartida em termos de taxas de utilização e receitas de exploração.

2. As práticas recreativas, formativas e desportivas no meio aquático, permitem uma elevada simultaneidade de utilização, (à exceção eventual do treino desportivo de alta competição).

Vejamos o exemplo de uma solução construtiva comum em Portugal desde o início deste século. Uma piscina com 2 cubas, uma delas semiolímpica (25mts de comprimento) e uma cuba de apoio de dimensões mais reduzidas, situada transversalmente à cuba principal (12,5mts de comprimento). Em termos de Área Desportiva Útil, esta piscina representa 412,5 m² (25mts x 12,5mts = 312,5m² + 12,5mts x 8mts = 100m²).

Em função do modelo de gestão da piscina, as despesas de exploração podem situar-se entre os 400.000€ e os 600.000€⁷, com um peso muito elevado na fatura dos consumos ener-



7.- Pacheco, Miguel; Dissertação de Mestrado em Gestão do Desporto, sob o tema "A sustentabilidade das Piscinas municipais de Lisboa: Fatores que determinam a sustentabilidade em instalações desportivas", FMH, 2011.

géticos de gás, eletricidade e água, em função da profundidade da piscina que compromete o volume de água a tratar, e do pé direito de cais de piscina, sobretudo em função da solução de bancadas que for preconizada com fortes implicações no volume de ar a tratar.

Propomos agora ao leitor, aborrecer-se um pouco com alguns cálculos que ajudam na perceção da complexidade organizativa e de gestão de uma piscina.

No exemplo da piscina já descrita com 412,5m², suponha que a mesma funciona 335 dias por ano (encerra 30 dias para manutenção ao longo do ano), e cerca de 90 horas por semana (abertura às 7h e encerramento às 22h de 2ª a 6ª feira e 15 horas aos fins de semana).

A Norma NP EN 15288-2:2008, refere um valor de referência de 3m² por banhista (utilizador), que permite avançar com o cálculo da Lotação Máxima Instantânea de uma Piscina⁸.

Já a Diretiva CNQ 23/93⁹, prevê que "a capacidade diária de operação de uma piscina, é definida como lotação máxima diária ou utência diária, que corresponde ao número máximo de banhistas que poderão frequentar a instalação ao longo de cada dia de funcionamento, e que não deverá ser superior a 4 vezes a lotação máxima instantânea".

Para a piscina de 412,5m² a Lotação Máxima Instantânea será de 137,5 banhistas (412,5m² / 3m²) e a Lotação Máxima Diária será de 550 banhistas (137,5 x 4) desde que garantindo a reposição diária de água nova, na proporção mínima de 30 litros/dia e por cada banhista que tenha frequentado a instalação, com o mínimo de 2% do volume do tanque¹⁰, pelo que semanalmente a piscina poderá ter cerca de 3300 utilizações/banhistas (550 x 6 dias).

O Gestor que chegue até aqui na leitura deste artigo já estará a fazer cálculos à Taxa de Ocupação da piscina que gere, registada através do sistema de controlo de acessos, e poderá aferir se 3300 entradas por semana na piscina é um valor aquém ou além dos valores que regista na sua realidade local. Arriscaria em dizer que em grande parte dos casos, a realidade confirmará valores inferiores às 3300 utilizações por semana.

Voltando ao registo diário de 550 entradas, em 15 horas de funcionamento, implicará que a piscina tenha um valor médio de 37 utilizadores por hora, distribuídos pelas 2 cubas. Se em determinadas horas de utilização este valor pode ser largamente ultrapassado, nomeadamente nos horários de maior procura entre as 17h e as 20h de 2ª a 6ª feira, em muito outros horários, é provável que o Gestor tenha dificuldades em conseguir ocupações simultâneas próximas desse valor.

Assumindo que é inevitável a existência de preocupações efetivas sobre os resultados de exploração de uma piscina, desde logo pelo volume considerável das despesas de exploração, o Gestor terá no topo das suas prioridades, o binómio N.º de Utilizações e Receita Gerada por Utilização.

Fixemo-nos então na receita que pode resultar da utilização da piscina. Deixando de parte as considerações sobre a política de preços, descontos e isenções, que será resultado do modelo de gestão pública ou privada, bem como de um conjunto de outros fatores como a localização da piscina, a existência de concorrência e o estado de conservação da instalação, situemos apenas a continuidade do nosso exercício na projeção de receitas a partir dos valores de utilização já referidos.

Uma Lotação Máxima Diária de 550 utilizadores, implicaria que cada utilizador tivesse que pagar o correspondente a 2,71€ por entrada na piscina (500.000€ / 335 dias por ano = 1.493€ por dia para 550 utilizadores = 2,71€ por utilização), para situar as receitas de exploração ao nível das despesas de exploração.

Por hipótese, caso cada utilizador pagasse 2,71€ por entrada, e atingindo a piscina a Lotação Máxima Diária já calculada, em todos os 335 dias de funcionamento anual, a piscina obteria o Ponto de Equilíbrio de Exploração (BEP –Break Even Point), com receitas de cerca de 500.000€ para um valor anual de despesas de igual valor (neste exercício não estamos a ter em conta o IVA aplicado no preço dos serviços prestados pela piscina nem outras variáveis de natureza mais contabilística).

Suponhamos que a piscina registasse apenas 50% de Lotação ou de Ocupação Máxima, mantendo-se o objetivo do BEP, a receita gerada por utilização teria que aumentar para o dobro, situando-se nos 5,42€.

8.- A Diretiva CNQ 23/93, do Conselho Nacional de Qualidade refere uma referência de 2m² por banhista.

9.- Referenciada nos vários documentos emanados pelas Administrações Regionais de Saúde nas suas Orientações para os Programas de Vigilância Sanitária das Piscinas.

10.- Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas, da ARSLVT, 2014

Na consulta a preços de referência para serviços desportivos em piscina em Portugal, tais como as aulas de Natação para Crianças ou para Adultos e as aulas de Hidroginástica, nos 2 cenários apresentados, seria como ter a piscina a praticar os seguintes preços mensais para uma utiliza o de 2 sessões/aulas por semana: 43.36  para uma lota o de 50% e de 21,68  para uma lota o de 100%. No caso do Nado em Regime Livre, a utiliza o seria de 2,71  por entrada de 1 hora, mas para uma lota o de 50% subiria para 5.42 .

Conclusão

Os resultados de explora o de uma piscina, resultam da rela o entre as receitas e as despesas de explora o. A complexidade física e estrutural implica que o Gestor coloque na sua agenda a redu o da despesa, através do investimento na eficiência energética e hídrica, na soluço de ilumina o e num plano de manuten o preventiva e corretiva. A despesa com as equipas de trabalho, são de uma maior sensibilidade habitual para o DT, pelo que poderá não haver o mesmo espaço de interven o na procura da redu o do nível da despesa. Por último, investir na sensibiliza o dos utilizadores, poderá ter consequências na redu o da despesa, por exemplo ao nível do consumo da água dos duchos.

O Gestor deverá envolver-se na procura das melhores solu es de gestão da piscina, com prioridade na Sustentabilidade Econ mica, Social e Ambiental ¹¹ em todas as suas a es.

Pela forma o acad mica de muitos Gestores, que são os DT da piscina, a defini o da oferta dos serviços e atividades desportivas são o foco natural e por excelência da sua atividade, procurando a rentabilidade dos planos de água e com a receita arrecada com a mesma. A defini o dos programas de ocupa o obriga o Gestor a tomar decisões em como ocupar as diferentes pistas que tem disponíveis ao longo do dia, nomeadamente com: Programas de Ensino da Nata o, quer de adultos quer de beb s, crianças e jovens; Programas de Exercício Aquático para Adultos nos quais se destacam a hidroginástica; Nata o em Regime Livre; Treinos e Competi es de Nata o; Programas Adaptados para Pessoas com Deficiência e Mobilidade Condicionada, entre outros.

Terminamos como começamos, se aceitarmos como válida a analogia de que a piscina   um organismo vivo, façamos tudo para aumentar a sua vida útil, gerindo de forma profissional uma instala o desportiva que tantos benefícios três às comunidades e popula es que servem.



11.- Pacheco, Miguel; Disserta o de Mestrado em Gestão do Desporto, sob o tema "A sustentabilidade das Piscinas municipais de Lisboa: Factores que determinam a sustentabilidade em instala es desportivas", FMH, 2011.

BSV.
with you since 1984

DESCUBRA OS EQUIPAMENTOS PARA A CLORA O SALINA DE PISCINAS PARTICULARES

Conserva a água nas melhores condi es de salubridade sem ter de usar produtos químicos.



Delega o central

C/ Ribera del Congost, 40 . Pol.Ind. Sector V
08520 Les Franqueses del Vall s . Barcelona . Spain
Tel (+34) 93 861 51 15 . Fax (+34) 93 861 52 99
bsv@bsvelectronic.com . www.bsvelectronic.com

BS POOL

A CURA PELA ÁGUA - MAS SÓ SE ESTIVER BEM TRATADA

Por: Gabinete de consultoria e projetos de piscina comercial e Wellness
SCP Pool Portugal

É bem sabido que os banhos térmicos foram utilizados para fins medicinais durante centenas de anos em diferentes culturas e eras por todo o mundo. Mas em particular, a história de Portugal está intrinsecamente ligada às termas: das termas romanas em S. Pedro do Sul onde D. Afonso Henriques se banhou, às maiores termas medicinais romanas da Península Ibérica em Chaves até ao Hospital Termal Rainha D. Leonor fundado em 1488, considerado o mais antigo hospital termal em funcionamento no mundo.



De norte a sul do país, encontramos estas águas minerais, de circulação profunda, cujas propriedades anti-inflamatórias são aproveitadas em tratamentos para problemas articulares, renais, respiratórios e dermatológicos, disfunções do sono entre outros. Atualmente, o termalismo volta a ser uma tendência no setor do turismo, com um aumento pela procura não só de benefícios terapêuticos para problemas de saúde específicos, mas também de toda a experiência e ambiente de relaxamento, sendo que muitos espaços combinam a balneoterapia com tratamentos complementares como massagens, lamas termais, pedras vulcânicas e diversas outras atividades de lazer e descanso. Temos vindo a assistir a uma requalificação e modernização dos balneários termais com a preocupação constante da qualidade dos serviços prestados no quadro do turismo de saúde e bem-estar. Muitos espaços recorrem também a equipamentos como as banheiras de Spa para simular a experiência de balneoterapia/termalismo, não só em hotelaria, mas começa também – e cada vez mais – em espaços privados.

O tratamento e desinfecção destas águas traz desafios distintos do tratamento da água das piscinas: não só pelas altas temperaturas que promovem a proliferação de bactérias, mas também pela necessidade de garantir o equilíbrio químico da água sem comprometer as suas qualidades tera-

pêuticas: as águas ferruginosas, cálcicas ou magnesianas que queremos evitar nas nossas piscinas (por resultarem em corrosão de equipamentos e revestimentos) são precisamente o motivo da visita do banhista. E porque estas águas são muito procuradas por banhistas que procuram tratamento para as suas afeções de saúde é importante que haja um cuidado especial para garantir uma água delicada e suave que não resultará em irritação da pele ou olhos. Adicionalmente, é também importante ter em conta que a experiência sensorial é tão importante como o tratamento propriamente dito, sendo por isso importante garantir que o momento de relaxamento do banhista não é arruinado por um cheiro intenso a cloro.

Manter este delicado equilíbrio exige equipamentos e produtos adequados tal como um conhecimento profundo dos desafios, necessidades e soluções para manter termas terapeuticamente eficazes, mas também limpas e seguras. O cliente da SCP tem acesso a uma alargada oferta de soluções que reduzem o uso de desinfetantes fortes (desinfecção por raios UV ou eletrólises de sal, por exemplo) e produtos específicos das gamas Acti Spa, Aquafinesse ou LoChlor. Estes recursos permitem ao profissional não só construir e preparar estes espaços de tratamento, mas também estar apto para fazer a sua manutenção e tratamento regular.





OS PILARES DO WELLNESS PARA UMA ZONA DE BEM-ESTAR

Por: Fluidra Projects

Os centros de bem-estar são espaços de relaxamento que oferecem terapias, principalmente baseadas na água, mas não só, proporcionando aos utilizadores benefícios saudáveis. Existem múltiplos formatos destes centros, desde os grandes Spas e centros termais até às pequenas unidades. Seja qual for o formato, é importante selecionar os elementos adequados a cada espaço. Neste artigo, a Fluidra Projects define as principais soluções para este segmento de mercado.

Por definição, um Spa é um estabelecimento que oferece tratamentos, terapias ou sistemas de relaxamento, utilizando a água como base principal, normalmente corrente e não medicinal. A diferenciação em relação a uma unidade termal é justamente o tipo de água, pois as termas costumam ter banhos medicinais e frequentemente alojamentos.

Estas tipologias de centros de bem-estar, a que se juntam os centros Wellness, coincidem num conjunto alargado de equipamentos disponíveis nos seus espaços, maioritariamente constituídos por zonas de água, de calor e de contraste.

Há uma grande multiplicidade de soluções para criar áreas de bem-estar e na maioria dos centros o mais usual é apresentar-se um circuito pelos diferentes elementos que o integram, sejam piscinas de hidroterapia ou de relaxamento, jacuzzis, banheiras de hidromassagem, águas termais, piscinas de água fria, saunas, banhos turcos ou de vapor, duchas de contraste, escalda-pés, cabines de sal ou cabines de gelo e tantos outros.

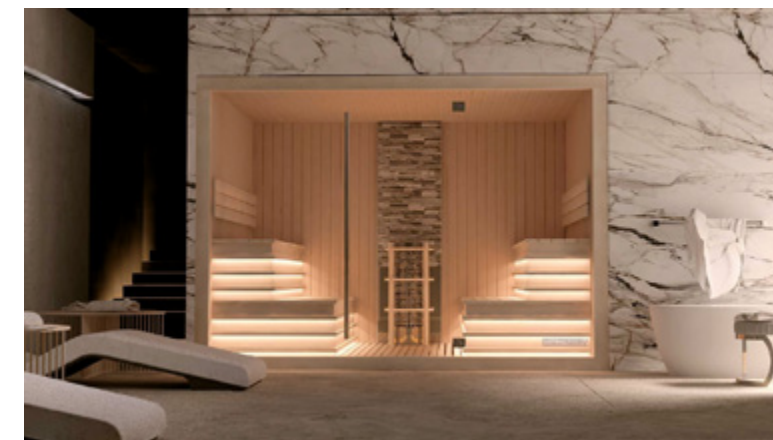
A Fluidra Projects possui uma gama alargada de equipamentos que cobrem as principais necessidades para a instalação de um centro de bem-estar. Do seu amplo portfolio, podem destacar-se a sauna, o banho turco, as Vitality Pools, os duches sensoriais e as cabines de gelo.

Sauna finlandesa

Miramonte é a nova geração de sauna seca finlandesa da Fluidra. Este equipamento é construído com painéis de parede verticais de diferentes madeiras (pinho branco, abeto, cicuta, cedro vermelho) com 70 mm de espessura, um painel frontal de vidro temperado transparente de 8 mm com moldura de madeira maciça e porta de vidro temperado transparente de 8 mm sem moldura e com mecanismo de bloqueio.

Além da estrutura de madeira maciça impregnada, o chão interior é de madeira Abachi, que também é o material (ou similar com baixa condutividade térmica) dos bancos, munidos de encostos de parede e suportando peso até 200 kg/m².

O isolamento térmico interno é feito com lã mineral e o isolamento da humidade com folha de alumínio, permitindo que esta sauna resista a temperaturas até 150 °C. Os complementos incluem iluminação Led ao longo dos bancos (12V, luz branca), painel de controlo standard de série, ventilação de ar



e Kits de acessórios de madeira (balde com concha, termohigrómetro combinado e temporizador de areia).

Cabine de vapor

Com linhas retas e design sóbrio e elegante, as cabines de vapor Hara da AstralPool oferecem o luxo do design italiano adaptado à tecnologia mais avançada do mercado.

Os módulos de parede são produzidos com um painel duplo de poliestireno expandido de alta densidade sobre uma estrutura de alumínio anodizado. Já os módulos do teto são realizados com um painel de metacrilato preto de 3 mm sobre uma estrutura de alumínio anodizado reforçado com resina de poliéster e multicamadas em formato oval. A sauna a vapor inclui um céu estrelado e luz Led sob o banco do perímetro. A parte frontal é composta por um vidro laminado (5+5) de 10 mm. No interior, os bancos são revestidos em Nilium e as paredes em porcelanato de grande formato Radium. A porta é de vidro temperado de 8 mm, com dobradiças de alumínio preto fosco.

Para estas cabines de vapor profissionais, a Fluidra dispõe do gerador de vapor Steam Group, que, devido à sua capacidade de potência (4, 6, 9 ou 12 kW), é adequado para cabines com volume de 2 a 17 m³, proporcionando um funcionamento contínuo.

Vitality Pools

Nas piscinas lúdicas, a Fluidra aposta na tipologia de piscinas em inox, como, por exemplo, o modelo Wellness 71502. Trata-se de uma piscina de 5 x 3 x 1,2 m, constituída por uma

única peça de aço inoxidável com uma espessura de 2 mm, que incorpora potentes projetores Led e, opcionalmente, pode incluir uma elegante grade fornecida em diferentes materiais para seleção do cliente.

Esta piscina inclui uma pré-instalação hidráulica que facilita ligação e instalação, sem obras. Como extra para os centros de bem-estar e Spas, está disponível uma vasta gama de acessórios lúdicos (bancos de hidromassagem, canhões e cascatas), e uma cobertura para que o utilizador possa desfrutar de relaxamento submerso na elegância da piscina.

Como acessórios e jogos hidráulicos, que também são aplicáveis noutros formatados, como as piscinas de encastrar, a Fluidra dispõe de uma linha completa e diversificada de opções que permitem trazer mais soluções de conforto e bem-estar à piscina. Nesta área, podem destacar-se produtos como cascatas para Deck de piscina, cascatas embutidas ou fixas na parede, projetores para Deck e paredes da piscina, massagem cervical, bocas de massagem, jatos e mini-jatos de hidromassagem, grades de massagem para chão, serpente de bolhas, bancos e espreguiçadeiras de hidromassagem e camas de ar, entre outros produtos.

Chuveiros sensoriais

Os chuveiros sensoriais, através de diferentes combinações de jatos e luzes para potencializar as sensações, criam diferentes estímulos graças ao contacto da água com a pele. As variações entre eles são as diferentes cabeças que são colocadas nesses chuveiros, as quais criam efeitos diversos.

Entre esses elementos, o Sense Pro é um chuveiro de teto quadrado de 700x700 mm. O Kit completo inclui caixa de controlo para jatos, luzes, temperatura da água e sistema de

fixação. Tem comando na parede, em aço inoxidável com 4 botões IP67 e caixa com 7 módulos (tipo 506) com controlo eletrónico para gerir 4 programas predefinidos: Relax, Energy, Balance e Sport. O conjunto destes chuveiros, com as suas diferentes cabeças dispostas de forma contínua, cria o denominado túnel emocional.

Cabines e fontes de gelo

A Fluidra recomenda ainda a criação de espaços homogéneos e únicos com a sua gama de gelo. As cabines, por exemplo, são capazes de suportar condições severas de humidade e temperatura, pois possuem equipamento de gelo compactado por pulverização que gera, através de um sistema de doseamento programado e combinado com a produção de frio, uma parede inteira de gelo compactado entre 5 a 10 cm de espessura. A sua construção com módulos pré-fabricados elimina erros de instalação.

Além disso, esta solução completa inclui todos os elementos necessários para sua instalação e operação (estrutura, perfis, iluminação, vidraria, parede de gelo, fonte de gelo, acabamentos, etc.).

Relacionadas com esta vertente, também se destacam as fontes de gelo AstralPool, compostas por dois elementos separados (gerador de gelo + recipiente) que, combinados, completam uma solução adaptável a todos os tipos de projetos e desenhos.

O Kit gerador de gelo é um equipamento robusto e eficiente que inclui todos os elementos necessários para seu uso correto e rápida instalação, desde a máquina trituradora de gelo até aos tubos de corte de aço inoxidável. Está disponível em duas versões: instalação suspensa no teto e instalação suspensa na parede.

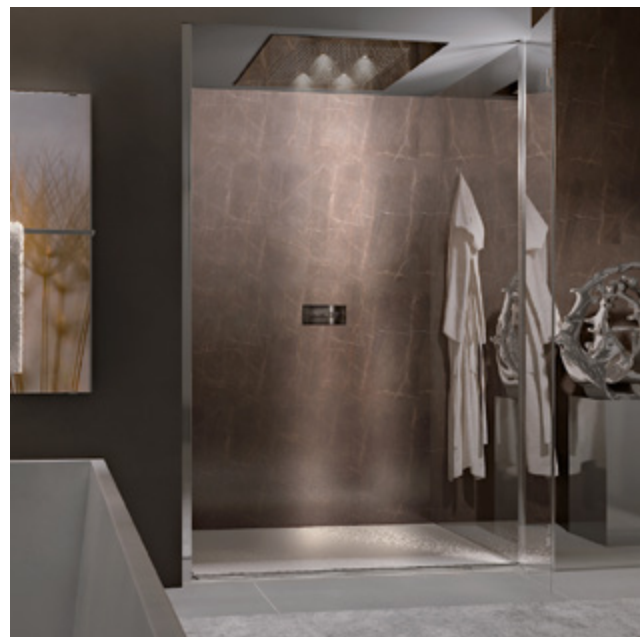
Por fim, os recipientes são apresentados em linhas retas e elegantes com capacidade de 20 L em porcelana de grande formato e um anel de base inferior em alumínio anodizado. Existem 6 modelos diferentes: Asana (preto ardósia), Bandha (areia), Cala (cinza pedra), Hará e Sutras.

Para mais informação:

Fluidra

Telef.: +34 937 243 900

www.fluidra.com/projects/es



INOVAÇÃO, QUALIDADE E SERVIÇO



Piscinas mais saudáveis e sustentáveis,
com os melhores equipamentos

CONSULTE-NOS!
AJUDAMOS A CONCRETIZAR O SEU PROJETO DE EXCELÊNCIA

www.ps-pool.com / filipe@ps-pool.com / +35 1 932 347 391

TRATAMENTO E DESINFEÇÃO DE ÁGUA EM PISCINAS

Por: Departamento Técnico da Hayward Ibérica



A par com os equipamentos de filtragem da água de piscina e de elementos de conforto, como o aquecimento, limpeza ou iluminação, os sistemas de tratamento ou desinfeção de água, com especial foco na eletrólise salina, têm tido um enorme desenvolvimento e despertado o interesse dos fabricantes. Neste artigo, a Hayward aborda a sua gama de produtos premium de cloração salina e tecnologia UV para espaços aquáticos com grande afluência de público.

Nas piscinas públicas e estabelecimentos termais, espaços nos quais a qualidade higiosanitária da água é normalizada e bastante controlada, mas, mesmo assim, sem isenção de riscos provocados pelo manuseamento incorreto de produtos químicos que pode afetar a saúde dos utilizadores. Por isso, há a tendência de recorrer a alternativas ou sistemas complementares ao cloro, apesar deste ser ainda o sistema mais utilizado no universo das piscinas, graças ao seu amplo espectro de ação sobre as bactérias e vírus, bem como devido ao seu alto poder oxidante, tanto em metais como em substâncias orgânicas.

Do vasto leque de sistemas de tratamento ou desinfeção de água em espaços aquáticos de grande afluência - como já acontece no setor da piscina privada - observa-se que os equipamentos de cloração salina estão a tornar-se os verdadeiros protagonistas. A eletrólise salina é a transformação eletrolítica do sal em cloro e reduz o uso de substâncias químicas, constituindo um sistema seguro e que oferece bons resultados em vários domínios.

Logo à partida, o investimento que este equipamento implica é compensado principalmente pela melhoria da qualidade da água, pela redução do tempo dedicado à manutenção e pelo aumento da segurança devido à automatização do processo de desinfeção. Além disso, como permite o nível de cloro sempre estável e os níveis ácido isocianúrico controlados, também é notório o seu benefício para a saúde do utilizador.

Por outro lado, com este tipo de tratamento, o banhista desfruta de um espaço livre de odores desagradáveis e irritação nos olhos. Em suma, trata-se de um tratamento mais saudável e benéfico para o meio ambiente, minimizando os custos operacionais pela redução e manuseamento de produtos químicos.

Soluções físicas e químicas da Hayward

Para responder às necessidades e expectativas do mercado nesta área, a Hayward dispõe de uma gama de produtos premium, 100% fabricados na sua fábrica de Barcelona, os quais são produzidos com tecnologia vanguarda e oferecem elevada conectividade com base soluções avançadas de interligação. Dependendo do procedimento utilizado, estes equipamentos dividem-se em duas áreas principais: tratamento químico e físico da água.

ESCAPA EM CASA!



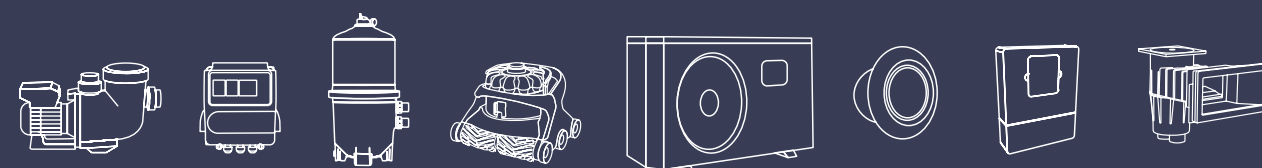
DESDE 1964

FABRICANTE DE EQUIPAMENTOS DE PISCINA

Ao inovar constantemente, a HAYWARD® oferece-lhe a maior gama de produtos Premium do mercado.

PARCEIRO EMPENHADO NO SERVIÇO AOS SEUS CLIENTES

A HAYWARD® tem um único objetivo: fazer da piscina um experiência única, simples e sem constrangimentos.



 **HAYWARD®**

Os sistemas de tratamento químico são baseados em cloração salina. A gama inclui equipamentos básicos, a selecionar entre a eletrólise convencional do modelo Hayward Aquarite HC (de 50 a 500 gr/h de cloro) ou a baixa salinidade com a versão Aquarite HC Low Salt (de 1 gr/L de sal e de produção de cloro entre 5 e 400 gr/hora), ambas soluções com domótica personalizada, controlo da cloração salina e dos principais equipamentos da piscina e gestão remota (por wifi ou ethernet), até aos equipamentos Oxilife e Hidrolife e aos sistemas com um controlador que usa hipoclorito, como o controlador Hayward Control Station Panel.

Com estes últimos procedimentos, cumpre-se a finalidade de ter um desinfetante e um resíduo na água e são sistemas que podem ser combinados com ionização de cobre/prata (função floculante e algicida) ou lâmpadas ultravioleta (para remover cloraminas) como sistemas físicos de tratamento de água.

Outra grande vantagem desta tecnologia é a de que todos os equipamentos são modulares e tecnologicamente atualizáveis no futuro, o que significa que o cliente pode complementá-los com leituras de pH, redox, cloro livre, temperatura e outros parâmetros a qualquer momento e sem a necessidade de enviar o equipamento para a fábrica. Além disso, permitem a ligação e gestão remota de vários equipamentos associados (por wifi ou ethernet).

Em relação ao tratamento físico da água, a Hayward apresenta três modelos de tratamento ultravioleta (UV) de média pressão (60 MJ/cm²): o HCSUVMP Smart Series, o HCSUVMP Ecoline Series e um modelo para spas, o HCSUVSPA. São modelos de alto desempenho, adaptados a todas as dimensões de piscinas e estão equipados com as mais recentes tecnologias, tais como ecrã tátil e controlo de temperatura do reator.

A tecnologia UV inativa micro-organismos biologicamente, modificando as suas cadeias de ADN, sem alterar a água quimicamente. Esta tecnologia é simples de instalar, requer pouca supervisão, manutenção, espaço e consumo, além de ser pouco influenciável pelas condições de temperatura e pH da água. A sua grande vantagem é a capacidade de reduzir as cloraminas e outras substâncias químicas que existam na água, quase se efeitos no meio ambiente, conseguindo uma água limpa, saudável e desinfetada para um banho com o máximo de conforto.

Mais informação
Hayward Ibérica
Tel.: +34 925 533 025
www.hayward.es



Sistema de controlo de hipoclorito Control Station Panel.



Equipamento de tratamento por raios ultravioletas (UV).



Equipamento de eletrólise salina de baixa salinidade Aquarite HC Low Salt.

piscimar.com

piscimar
ALL STARS

PROFESSIONAL SOLUTIONS ALLSTARS

Água cristalina • Eliminamos manchas • Recuperamos águas verdes em 5 horas
Acabamos com qualquer variedade de algas • Acabaram-se os insetos
Selamos fugas • Facilita a manutenção da piscina



Solicite-nos mais informação

Tel. (+351) 919 20 30 30 Paulo Santos

Tel. (+351) 919 40 50 30 José Mestre

www.behqsl.com

O USO DE ÁGUA MINERAL NATURAL EM ESTABELECIMENTOS TERMAIS

Por: Vítorino de Matos Beleza e Sofia Fernandes
Osminergia, Projetos, Equipamento e Sistemas, Lda.
Para correspondência: vmb@osminergia.pt

Chama-se “Termalismo” ao uso da água mineral natural e outros meios complementares para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação ou bem-estar¹. As termas não são mais do que as instalações associadas aos locais onde emergem as águas minerais adequadas à prática do termalismo. É óbvio que o estabelecimento termal deve garantir àquele que o procura os benefícios que a água mineral natural lhe pode proporcionar como meio de cura de algumas doenças. Hoje, as termas oferecem aos seus clientes outros serviços que satisfazem necessidades complementares associadas ao recreio, ao lazer, à estética, à beleza, etc..



As águas minerais naturais caracterizam-se por serem, na nascente, bacteriologicamente puras e apresentam potencial terapêutico, habitualmente classificadas tendo em atenção a sua composição físico-química, a sua temperatura e os seus efeitos terapêuticos². Como as águas de superfície não são, permanente e bacteriologicamente puras e não mantêm a sua composição química constante, raramente são classificadas como águas minerais naturais. No caso das águas de profundidade, as suas características físico-químicas dependem da natureza geológica do meio onde ela se encontra, particularmente da solubilidade dos minerais constituintes das rochas, da profundidade a que se encontra, da sua temperatura, e da velocidade com ela se movimenta no aquífero.

Tradicionalmente, as águas minerais naturais são classificadas pela temperatura e pelo denominado “balanço mineral”, isto é, pela quantidade de substâncias dissolvidas, e pela natureza dos elementos químicos presentes, conforme se mostra nos quadros 1, 2 e 3.

No passado, as águas minerais naturais ricas em radão eram bastante procuradas por aqueles que estavam convencidos pelos benefícios terapêuticos da radioatividade. Como se sabe hoje que os seus prejuízos superam, em termos de saúde, os

Quadro 1 - Classificação das águas minerais naturais de acordo com a temperatura (segundo Teixeira, 2015)

Característica da água		Temperatura
Fria		Inferior a 25 °C
Quentes ou “Caldas”	Hipotérmica	Entre 25 °C e 35 °C
	Mesotérmica	Entre 35 °C e 50 °C
	Hipertérmica	Superior a 50 °C

Quadro 2 - Classificação das águas minerais naturais de acordo com o seu balanço mineral (segundo Teixeira, 2015)

Tipo de água	Sais dissolvidos totais ou balanço mineral ou mineralização
Muito fracamente mineralizada	Igual ou inferior a 50 mg/L
Fracamente mineralizada	Entre 50 mg/L e 500 mg/L
Meso ou medio mineralizada	Entre 500 mg/L e 1500 mg/L
Fortemente mineralizada	Superior a 1500 mg/L

Quadro 3 - Classificação das águas minerais naturais de acordo com a natureza dos seus elementos químicos (adaptação do quadro do Anexo III da Diretiva 2009/54/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de junho de 2009 e de Teixeira, 2015)

Característica da água	Critério
Bicarbonatada	O teor em bicarbonato é superior a 600 mg/L HCO3
Sulfatada	O teor em sulfato é superior a 200 mg/L SO4
Cloretada	O teor em cloreto é superior a 200 mg/L Cl
Cálcica	O teor em cálcio é superior a 150 mg/L Ca
Magnesiana	O teor em magnésio é superior a 500 mg/L Mg
Litíada	O teor em lítio é superior a 1 mg/L Li
Fluoretada	O teor em fluoreto é superior a 1 mg/L F
Ferruginosa	O teor em ferro bivalente é superior a 1 mg/L Fe
Acidulada	O teor em gás carbónico é superior a 250 mg/L CO2
Silicatadas	O teor em sílica coloidal igual ou superior a 10 mg/L SiO2
Sódica	O teor em sódio é superior a 200 mg/L Na
Sulfúrea	Teor de enxofre titulável (HS-, H2S e HSx-)

1.- TEIXEIRA, F., 2015, O Termalismo na Região Centro, Bol Soc Esp Hidrol Méd, Volume. 30, Núm. 2: 138.
2.- O Decreto-Lei 90/90 de 16 de março considera que a água mineral natural deve ser “bacteriologicamente própria, de circulação profunda, com particularidades, com particularidades físicas e químicas estáveis na origem dentro da gama de flutuações naturais, de que resultam propriedades terapêuticas ou simplesmente efeitos favoráveis à saúde”.

benefícios, o uso de águas minerais radioativas entrou em queda e perdeu o seu interesse.

Ramalho Ortigão³ cita um “livro engenhoso” intitulado “Da velhice e dos meios de curar esta enfermidade” que considera que a velhice é uma enfermidade cutânea, porque “uma pele que engelha, que enrug, que deslaça, altera e perturba em todas as funções os órgãos que enfeixa, que reveste e, para assim dizer, enforma”. Infere Ramalho Ortigão que se afasta a velhice conservando a pele, justificando-se com Medeia que tinha a faculdade de remoçar os velhos por meio do emprego de banhos dotados de certa virtude medicinal. Ramalho Ortigão não se fica por aqui – refere outros exemplos que se podem integrar no exemplo de Diana que conseguiu resultados miraculosos na conservação da pele com uma simples receita que incluía a cama dura, o travesseiro fresco forrado de marroquim, os banhos frios de cada dia em água desnevada, os passeios matinais ao orvalho, a proscricção absoluta, das bebidas excitantes, de todas as demasias da alimentação, não passar uma só noite em claro e não chorar. Estes princípios devem ser os pilares de uma estância balnear, na qual a água mineral natural acaba por ser a sua mais valiosa joia.

Sendo a água o elemento mais importante de uma estância balnear, é importante que o Estado seja o garante da sua qualidade e da verdade dos seus efeitos terapêuticos, exigindo que os investidores neste tipo de serviços demonstrem antecipadamente que a sua pretensão se baseia em fundamentadas provas científicas e técnicas. O processo a elaborar para a prospeção e exploração de uma manancial de água mineral natural é complexo e moroso, e deve incluir⁴:

- a) Estudo hidrogeológico da área com descrição dos furos executados e das captações existentes;
- b) Caraterização físico-química, com indicação do caudal de água e da temperatura, medidos no momento das doze colheitas mensais de água para análise físico-química e bacteriológicas contemplando os parâmetros essenciais para comprovar a qualidade da água para o fim a que se destina;
- c) Estudo radioativo da água;
- d) Projeto das captações definitivas;
- e) Parecer da Direção Geral da Saúde.

A entidade gestora de um Estabelecimento Termal, através do seu Diretor Técnico da Exploração, tem a responsabilidade de garantir permanentemente “a sustentabilidade dos caudais, a constância das características físico-químicas e o microbismo⁵” da sua água mineral natural. Para controlo da qualidade de rotina da água termal natural é necessário realizar, em amostras representativas, colhidas três vezes por ano, análises físico-químicas seguindo um protocolo definido pela Direção-Geral da Energia e Geologia e, colhidas quinzenalmente, análises bacteriológicas com a identificação e quantificação dos parâmetros constantes do quadro 4. Semanalmente e no próprio local devem ser avaliados o pH, a condutividade, a temperatura e o potencial redox. Os valores obtidos devem ser comparados com os registados anteriormente e os de referência para avaliar se a qualidade da água se mantém de acordo com o seu padrão.

Quadro 4 - Parâmetros microbiológicos a controlar nas águas minerais naturais, tanto na captação como no estabelecimento termal		
Microrganismo	Unidade	Valor paramétrico
Escherichia coli	UFC/250 mL	0
Bactérias coliformes	UFC/250 mL	0
Estreptococos fecais	UFC/250 mL	0
Anaeróbios esporulados sulfito-redutores	N/50 mL	0
Pseudomonas aeruginosa	UFC/250 mL	0
Número de colónias a 20 °C - 22 °C, às 72 horas	UFC/mL	20
Número de colónias a 37 °C, às 24 horas	UFC/mL	5

3.- RAMALHO ORTIGÃO, 1944, Banhos de caldas e água minerais, Livraria Clássica editora, Lisboa: 19 – 20.
4.- ALVES DOS SANTOS, C.S.F., 2017, Estágio na empresa Natura Empreendimentos S.A - Caracterização hidroquímica das águas termais de Cró, Longroiva e Manteigas, Tese apresentada à Universidade de Aveiro para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Geológica: 15.
5.- OLIVEIRA, L.C., TEIXEIRA, F., CARVALHO, J.M., MONTEIRO, C., CANTISTA, P., SILVA, A.J.S., COUTINHO, C.C., SILVA, M.A. & BARBOSA, J.P., 2009, Manual de boas práticas dos estabelecimentos termais, Associação das Termas de Portugal, Porto: 9

Sob o ponto de vista bacteriológico, a Portaria 1220/2000 de 29 de dezembro estabelece, para além da demonstração da ausência de parasitas e de microrganismos patogénicos, as condições a que as águas minerais naturais e as águas de nascente devem obedecer para poderem ser consideradas bacteriologicamente próprias são as que se apresentam no quadro 4.

Os estabelecimentos termais reúnem excelentes condições para o desenvolvimento da bactéria *Legionella*, devido à presença de água que não pode ser sujeita a tratamentos específicos de desinfeção, a temperaturas entre 30 °C e 42 °C. O uso de equipamentos e sistemas que produzem aerossóis garantem o transporte da bactéria em gotículas que podem ser inaladas pelos utilizadores daqueles espaços e assim serem infetados. A Portaria nº 1220/2000 de 29 de dezembro estabelece que o uso da água no estabelecimento termal exige ainda que a concentração de *Legionella* spp seja inferior a 100 UFC/L, e ausência da *Legionella* pneumophila. Este dever está, desde 2018, expressamente ultrapassado devido à publicação de nova legislação.

A Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, na sua atual redação que, de acordo com o n.º 1 do Artigo 1.º “estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários, defi-

nindo procedimentos relativos à utilização e à manutenção de redes, sistemas e equipamentos propícios à proliferação e disseminação da *Legionella* e estipula as bases e condições para a criação de uma estratégia de prevenção primária e controlo da bactéria *Legionella* em todos os edifícios e estabelecimentos de acesso ao público, independentemente de terem natureza pública ou privada”. Por sua vez, a Portaria n.º 25/2021, de 21 de janeiro, veio regulamentar a Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, estabelecendo a classificação do risco e as medidas mínimas a serem adotadas pelos responsáveis dos equipamentos, redes e sistemas, previstos no artigo 2.º daquela Lei, em função da avaliação do risco de contaminação e disseminação da bactéria *Legionella* que decorra dos resultados analíticos apurados, no âmbito do programa de monitorização e tratamento da água. Os Estabelecimentos Termais devem cumprir o estabelecido na Lei 52/2018 de 20 de agosto e cumprir os procedimentos descritos na Portaria 25/2021 de 29 de janeiro, em particular o Anexo I – Limiares de concentração de *Legionella* e medidas a adotar em função dos resultados analíticos, recorrendo à tabela da Parte C.

O Decreto-Lei 156/98, de 6 de junho, refere no artigo 6.º que as águas minerais naturais não podem ser objeto de nenhum tratamento ou adição além de:



- a) Separação dos elementos instáveis, como os compostos de ferro e enxofre, por filtração ou decantação, eventualmente precedidos de uma oxigenação, desde que esse tratamento não tenha por efeito uma alteração da composição da água nos constituintes essenciais que lhe dão as suas propriedades;
- b) Separação do arsénio e dos compostos de ferro, de manganês e de enxofre de certas águas minerais naturais por tratamento com ar enriquecido em ozono, desde que esse tratamento não altere a composição da água no que se refere aos constituintes essenciais que lhe conferem as suas propriedades;
- c) Separação de outros componentes indesejáveis não referidos nas alíneas a) ou b), se o tratamento não alterar a composição da água quanto aos constituintes essenciais que lhe conferem as suas propriedades;
- d) Eliminação total ou parcial do gás carbónico livre por processos exclusivamente físicos;

Quadro 5 – Limites máximos de constituintes naturalmente presentes nas águas que, se forem ultrapassados podem constituir um risco para a saúde pública (Anexo I Decreto-Lei 72/2004 de 25 de Março)	
Constituinte	Limite máximo, mg/L
Antimónio (Sb)	0,0050
Arsénio total (As)	0,010
Bário (Ba)	1,0
Boro (B)	1,0
Cádmio (Cd)	0,003
Crómio (Cr)	0,050
Cobre (Cu)	1,0
Cianeto (CN)	0,070
Fluoretos (F)	5,0
Chumbo (Pb)	0,010
Manganês (Mn)	0,50
Mercurio (Hg)	0,0010
Níquel (Ni)	0,020
Nitratos (NO3)	50
Nitritos (NO2)	0,1
Selénio (Se)	0,010

- e) Incorporação ou reincorporação do gás carbónico de acordo com o previsto no artigo 2.º.

De acordo com o n.º 2 do Artigo 4.º do Decreto-Lei 72/2004 de 25 de Março, o tratamento das águas minerais naturais com ar enriquecido com ozono deve satisfazer as seguintes condições:

- a) não deve alterar a sua composição nos seus constituintes característicos;
- b) apenas pode ser aplicado se a água mineral natural antes do tratamento respeitar os critérios microbiológicos definidos no quadro 4;
- c) não conduzir à formação de resíduos em concentração superior aos limites máximos estabelecidos no quadro 5 ou de resíduos suscetíveis de constituir um risco para a saúde pública (ver quadro 6).

Quadro 6 - Limites máximos para os resíduos de tratamento das águas minerais naturais com ar enriquecido com ozono (Anexo III Decreto-Lei 72/2004 de 25 de Março)	
Resíduos do tratamento	Limites máximos, µg/L
Ozono dissolvido	50
Bromatos	3
Bromofórmios	1

Quadro 7 - Composição físico-química das águas das Pedras Salgadas	
Parâmetro	Valor
Mineralização total, mg/L	2807
Sílica, mg/L SiO2	62
Bicarbonato, mg/L HCO3-	1983
Cloreto, mg/L Cl-	30
Nitrato, mg/L NO3-	<0,25
Sódio, mg/L Na+	577
Cálcio, mg/L Ca2+	102
Magnésio, mg/L Mg2+	24
pH	6,1

Apenas por curiosidade, apresentamos nos quadros 7 e 8 as características físico-química da água das Pedras Salgadas, o primeiro com os valores publicados num documento atualizado na internet em 07/12/2017, shorturl.at/coBEN, consultado em 01/02/2022, e o seguinte, publicado por Ramalho Ortigão na obra atrás citada, com os resultados obtidos, em data próxima de 1875, pelo distinto químico José Júlio Rodrigues, professor da Escola Politécnica de Lisboa. No quadro 9 regista-se a composição química da água de Vichy, uma das mais prestigiadas naquela época e a comparação das quantidades de ácido carbónico livre e bicarbonato de ferro contidas nas

águas das treze nascentes principais de Vichy, e nas de Penedo e de Rebordechão.

Destacamos a diferença na forma como são apresentados os parâmetros e os resultados nos boletins de análise dos nossos dias e nos distantes anos de 1875. Diretamente, apenas podemos comparar os teores de sílica que estão expressos na mesma unidade. A comparação da composição química entre a água das Pedras Salgadas e a de Vichy sugere que esta última era mais mineralizada, mais rica em sódio e em bicarbonato. A concentração de anidrido carbónico nas duas águas não é muito diferente.

Quadro 8 – Composição química das águas das Pedras Salgadas (Ramalho de Ortigão, 1944: 154) Nota: os termos constantes no quadro reproduz exatamente o do livro de Ramalho Ortigão.				
Princípio contidos nas águas	Penedo - Por 1000	Rebordechão - Por 1000	Rio	Estrada
Bicarbonato de soda	1,8386	1,791587	Inteira-mente semelhante às de Rebordechão e mais rica ainda em ácido carbónico livre.	Idêntica à de Penedo, da qual dista apenas 17 metros
Bicarbonato de litina	0,0154	0,008434		
Bicarbonato de magnésia	0,15730	0,149562		
Bicarbonato de cal	0,6197	0,570050		
Bicarbonato de estronciana	0,0012	0,001545		
Bicarbonato de barita	0,004	0,000470		
Bicarbonato de ferro	0,0212	0,022862		
Bicarbonato de manganéz	0,0023	0,002923		
Ácido carbónico livre	1,1851	1,865914		
Sulfato de potassa	0,0448	0,003680		
Cloreto de potassa	0,0377	0,056779		
Cloreto de sódio	0,0434	0,013481		
Azotato de soda	0,0385	0,008788		
Arseniato de soda	0,0019	Vestígios		
Arseniato de alumina	0,0004	Vestígios		
Fosfatos de alumina	0,0003	0,00059		
Alumina	0,0008	0,001842		
Sílica	0,0863	0,071907		
Soma de todos os corpos	4,0953	4,570414		
Densidade	1,002130	1,00226		
Temperatura	19º,4c	12º,6c		
N. B. – Matérias orgânicas	Vestígios	Vestígios		

Quadro 9 – Mapa comparativo das quantidades de ácido carbónico livre e bicarbonato de ferro, em grama por litro, contidas nas águas das treze nascentes principais de Vichy, e nas de Penedo e de Rebordechão (Ramalho de Ortigão, 1944: 155). Nota: os termos constantes no quadro reproduz exatamente o do livro de Ramalho Ortigão.

Nascentes	Ácido carbónico livre	Bicarbonato de ferro	Composição das águas que brotam da nascente de L'Hopital (Vichy)	
Lardy	1,750	0,0280	Bicarbonato de soda	5,029
Célestiens (a)	1,049	0,004	Bicarbonato de potassa	0,440
Célestiens (b)	1,299	0,044	Bicarbonato de magnésia	0,200
Vaïsse	1,968	0,004	Bicarbonato de estronciana	0,005
L'Hopital	1,067	0,004	Bicarbonato de cal	0,570
Parc	1,555	0,004	Bicarbonato de ferro	0,004
Chomel	0,768	0,004	Bicarbonato de manganéz	Vestígios
Carré	0,876	0,004	Sulfato de soda	0,291
Gran Grille	0,908	0,004	Fosfato de soda	0,046
Lucas	1,751	0,004	Arseniato de soda	0,002
Hauterive	2,183	0,017	Borato de soda	Vestígios
(1.ª) Sait Yorre	1,133	0,010	Cloreto de sódio	0,518
Des dammes	1,908	0,026	Sílica	0,050
Penedo	1,185	0,021	Matéria orgânica bituminosa	Vestígios
Rebordechão	1,866	0,023	S. das substâncias fixas	7,155
-	-	-	Ácido carbónico livre	1,067



FABRICO DE VÁLVULAS E ACESSÓRIOS EM PVC-U

CH



AQUARAM
Valves & Fittings, S.L.

C/ Leonardo Torres Quevedo, 11, Pol. Ind. Coll de la Manyà- 08403 GRANOLLERS- BARCELONA

Tel . 93 870 53 50 Fax. 93 879 00 85

comercial@aquaram.es - www.aquaram.es

CLORADORES SALINOS PARA PISCINAS PÚBLICAS DE USO DESPORTIVO

Por: **Jordi Vila**, director general de BSV Electronic

Especializada em soluções de cloração salina para piscinas de pequena e grande dimensão, a BSPool integra a BSV Electronic, uma empresa de equipamentos eletrónicos fundada em 1984. Sob o lema "Made in Barcelona, made in Spain", BSPool desenha e fabrica produtos 100% espanhóis, dos quais se destacam os cloradores salinos que permitem manter a água das piscinas em excelentes condições sem necessidade de recurso a produtos químicos danosos para o meio ambiente e para os utilizadores das piscinas.



A escolha de cloradores salinos para manter a água das piscinas em excelente estado é uma aposta segura por causa de todos os benefícios e vantagens que estes incluem. A desinfeção da água sem a necessidade de utilizar produtos químicos é o seu principal benefício.

A cloração salina utiliza o processo de eletrolise para melhorar a qualidade da água. Este tratamento de desinfeção permite higienizar a água mediante a utilização de sal comum e não de cloro químico.

O sistema de cloração salina tem um prazo de vida prolongado e, por isso, é uma ótima solução para manter a água de piscinas de grande dimensão e com grande afluência de banhistas, garantindo excelentes condições sem grande esforço ou manipulação.

Eficácia e proteção

A BSPool dispõe de vários cloradores salinos especialmente concebidos para piscinas de grande dimensão, sejam públicas ou comerciais, dos quais podem destacar-se as seguintes soluções:

- Equipamento PRO50-70-100-150-200, destinado a instalações públicas e semipúblicas com uma grande afluência de pessoas. Com apenas 5 gr de sal por litro, este tipo de clorador gera produções de 50 a 200 gramas de cloro por hora. Com um formato compacto, esta versão pode ser instalada em espaços de dimensão muito reduzida.

- Equipamento PRO250, destinado a instalações públicas e semipúblicas com uma grande afluência de pessoas. Tal como o clorador PRO-50-200, este equipamento também

necessita de 5 gr de sal por litro para o seu correto funcionamento, pese embora seja capaz de gerar 200 gramas de cloro por hora.

- Equipamento PRO400-1000, gama que integra os maiores cloradores salinos destinados a instalações públicas e semipúblicas com uma grande afluência de banhistas, contando com uma produção de 400 a 1000 gramas de cloro por hora.

Complementando a sua oferta, a empresa também disponibiliza células específicas para cada um destes cloradores, produzidas sob o conceito LLC (*Long Life Cell*), as quais conferem uma excelente durabilidade aos equipamentos.

Exemplo práctico em Maracaibo

Num centro desportivo localizado na cidade venezuelana de Maracaibo, encontramos um exemplo práctico do êxito operacional destes equipamentos. Trata-se da instalação e funcionamento do clorador salino PRO150 numa piscina exterior de cerca de 450 m³.

Este centro desportivo optou por esta solução para a manutenção da água da sua piscina para proporcionar uma solução que respeita a saúde das pessoas que a utilizam diariamente, evitando a irritação dos olhos e os ardores na pele.

O equipamento instalado foi desenhado especialmente para piscinas com grande afluência de pessoas e é capaz de produzir cloro com um menor consumo elétrico, enquanto mantém o controlo das horas de operação através de um microprocessador interno.

Além disto, também se instalou um Kit Auto, composto por uma sonda de pH e uma bomba peristáltica, que permite gerir o controlo e dosagem do pH nos equipamentos de forma totalmente automática. Deste modo, pode garantir-se constantemente o nível correto do pH, o que favorece a otimização e a eficácia da desinfeção da água da piscina. Graças à instalação deste clorador salino da BSPool, o clube desportivo pode ainda regular a produção do cloro automaticamente.

Mais informação:

BSV Electronic, S.L. - BSPool

Tel.: +34 938 615 115

www.bsvelectronic.com - www.bspool.eu

FORMAÇÃO TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE PISCINAS

Por: APP

Após um ano intenso de trabalho que marcou uma mudança estrutural na Formação da APP, eis que a 1ª edição b-learning, do renovado, Curso Técnico da APP está neste momento a decorrer e com um feedback muito positivo, depois de iniciar a 10 de janeiro com 20 formandos, número máximo de vagas.



Estão já a ser planeadas mais duas edições do Curso para o segundo semestre de 2022, dado o número de interessados e pré reservas existentes. As inscrições deverão abrir entre em maio.

Para a APP sempre foi clara a necessidade de existir, no mercado, uma oferta formativa de cariz geral que permitisse aos profissionais tornarem-se técnicos especializados na instalação e manutenção de equipamentos de piscina, principalmente as de uso familiar. Quer para os que estão agora a começar o seu percurso, quer para os que já têm vários anos de experiência, mas sentem a necessidade de renovar, melhorar, aperfeiçoar os seus conhecimentos.

Defendemos a valorização profissional e acreditamos ser essencial reforçar as competências técnicas e formativas dos profissionais deste setor. E mais, sentimos a responsabilidade dessa oferta ser disponibilizada por nós, enquanto Associação representativa do setor em Portugal. Tanto que, um dos grandes objetivos da APP, desde sempre e transversal às várias Direções, é o de proporcionar formação aos seus associados e a médio/longo prazo conseguir traçar um caminho que conduza a um reconhecimento, por parte das entidades competentes, como categoria profissional.

Foi com esse objetivo presente que a atual Direção trabalhou para obter a Certificação, pela DGERT, como Entidade Formadora, tendo conseguido em fevereiro de 2021 tornar-se certificada nas áreas de educação e formação 522

– Eletricidade e Energia; 523 – Eletrónica e Automação e 582 – Construção Civil e Engenharia Civil.

O primeiro passo estava dado. Depois, houve necessidade da nossa Comissão Técnica olhar para o curso até então ministrado pela APP e analisar de que modo este poderia servir de base à estrutura do curso técnico que idealizávamos. Foi preciso reestruturar e criar conteúdos, analisar legislação/ normas, consultar peritos e estruturar conteúdos para aulas práticas, até então inexistentes, mas que consideramos incontornáveis para uma aprendizagem consistente.

Neste sentido decidimos estruturar o novo Curso Técnico em 09 módulos, todos com áreas de conhecimento distintas, mas complementares, sendo que cada um dos módulos é fundamental numa perspetiva de profissionalizar e especializar os técnicos, que desenvolvem a sua atividade ou pretendem vir a desenvolver negócio neste setor.

Programa do Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas

Módulo I - Conceitos Básicos

- Classificação e Tipos de Piscinas
- Conceitos Construtivos
- Medidas Características

Módulo II - Estruturas, Revestimentos e Estanqueidade

- Tipos de Estruturas e Acabamentos



- Revestimentos e Estanqueidade
- Anomalias, Manchas e Riscos

Módulo III - Instalações Elétricas

- Enquadramento Regulamentar e Legislativo
- Segurança Elétrica e Proteção das Instalações (contra sobrecargas e curtos-circuitos)
- Quadros e Equipamentos Elétricos
- Instalações Elétricas em Piscinas e Saunas

Módulo IV - Tratamento Físico – Filtração e Transporte de Água

- Circuitos Hidráulicos
- Encastráveis
- Transporte de Água
- Filtração da Água
- Dimensionamento da Instalação Hidráulica

Módulo V - Tratamento Químico – Desinfecção e Equilíbrio da Água

- Origem e Tipos de Contaminação da Água
- Características e Equilíbrio da Água
- Sistemas de tratamento químico da Água
- Outros sistemas de tratamento (ozono, oxigénio ativo, ultravioletas)
- Tratamentos químicos complementares

Módulo VI - Manutenção e Limpeza

- Acessórios de Limpeza
- Operações e Metodologias de Limpeza

- Manutenção de Equipamentos
- Invernação da Piscina
- Reativação da Piscina
- Guia do Tratamento da água das piscinas

Módulo VII - Climatização

- Transmissão e Perdas de Calor
- Controlo da Temperatura da Água
- Geradores de Calor (Bombas de Calor, Permutadores, Resistências Elétricas, Coletores Solares)
- Isolamento Térmico, Coberturas

Módulo VIII - Spas - Hidromassagem

- Conceito de Hidroterapia
- Identificação e Caracterização das Spas
- Estruturas e Estanqueidade
- Tratamento Físico e Químico
- Aquecimento e Manutenção da Spa
- Efeitos Terapêuticos da Hidromassagem

Módulo IX - Segurança em Piscinas

- Normalização - Importância do cumprimento das boas práticas
- Segurança nas instalações de piscina
- Segurança na utilização da piscina
- Medidas Anti Afogamento

A elaboração de toda esta estrutura de conteúdos foi, sem dúvida, a parte que mais tempo consumiu e que contou com o envolvimento não só dos membros integrantes da Comissão

Técnica, como dos formadores e dos nossos parceiros, a quem muito agradecemos toda a disponibilidade, horas de revisão, debate, avanços e recuso que qualquer processo de criação e desenvolvimento técnico acarreta.

Uma vez pensada a forma como iríamos estruturar o curso foi tempo de pensar de que forma o íamos fazer chegar aos profissionais. E sendo a APP uma Associação com membros em todo o país (continente e ilhas) decidimos combinar elementos da formação a distância, com recurso a uma plataforma online e elementos presenciais com recurso a aulas práticas. Ou seja, o Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas é ministrado na modalidade B-Learning, através de uma plataforma de formação específica, desenhada à medida para as necessidades formativas da APP - www.formacao.apppiscinas.pt.

Ao optar por esta modalidade formativa mista, a APP consegue reunir, cremos nós, “o melhor de dois mundos”. Por um lado, os formandos têm liberdade para realizar a parte teórica da formação ao seu ritmo, na plataforma, o que facilita a gestão da sua disponibilidade horária, conseguindo inclusive uma maior facilidade de conciliação com a sua vida profissional, pessoal e familiar. Por outro, a realização de aulas presenciais, permitem, aos formandos praticar e visualizar in loco através de demonstrações dos formadores, os conceitos e as técnicas abordadas ao longo da formação, na parte teórica.

A APP tem consciência que num curso deste tipo – e neste setor de atividade – é fulcral que exista uma componente

prática que ajude a cimentar todos os conceitos, fórmulas e procedimentos explanados de forma teórica, pois só assim os profissionais vão conseguir depois colocá-los em prática no seu dia a dia, com a confiança e segurança necessária.

Por esse motivo, o conseguirmos encontrar uma forma de proporcionar aulas práticas aos nossos formandos, foi uma das grandes prioridades aquando da reestruturação do curso. E ficámos muito felizes, por termos conseguido parceiros, nossos Associados, que se disponibilizaram para ceder as suas instalações para esse fim.

Na prática como tudo isto funciona?

Ao inscreverem-se no Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas, os formandos, obtêm um login para a plataforma de formação, através da qual terão acesso aos materiais pedagógicos do curso, que se encontra organizado em 09 módulos, sequenciais, que o formando tem de ir completando para poder progredir.

Cada módulo tem o seu próprio Manual Técnico que, de uma forma expositiva, mas, com recurso, sempre que possível, a imagens e ilustrações tem toda a informação necessária para a aprendizagem dos conteúdos daquela temática; uma Apresentação através da qual os formandos podem, de forma mais resumida, dinâmica e interativa, consolidar os conhecimentos base do módulo e um Teste de tentativa única, mas sem limite de tempo, que dará a avaliação do módulo e permitirá ao formando avançar para o módulo seguinte.

INFORMAÇÃO CHAVE

- Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Profissionais de Piscinas
- Próximas Edições: 2º Semestre 2022
- Inscrições: A partir de maio
- Destinatários: Profissionais da montagem e manutenção de equipamentos de piscinas
- Duração: + 100H (inclui horas teóricas e práticas)
- Plataforma de formação: www.formacao.apppiscinas.pt
- Preço: sob consulta com descontos para associados da APP

No final de cada módulo estão previstas aulas síncronas – aulas online via zoom com o formador – para esclarecimento de dúvidas, debate de algum tópico mais importante e sistematização de conteúdos. Contudo, ao longo de todo o percurso formativo, os formandos podem (e devem) ir colocando as questões que considerarem pertinentes, neste caso, diretamente ao Responsável da Formação. Do lado da APP há também essa preocupação, com o acompanhamento dado a cada formando, e por isso está implementada internamente uma política de contacto frequente, no qual o Responsável da Formação toma a liberdade de telefonar, ou enviar um email ao formando que, porventura, possa estar mais atrasado ou pareça mais distante.

O papel de Responsável da Formação, ganha, assim, neste tipo de modalidade de formação misto, um papel preponderante, funcionando como elo de ligação entre os formandos e os formadores e desbloqueando dúvidas referentes aos conteúdos programáticos.

Na plataforma, os formandos têm também acesso a um fórum, partilhado entre todos, no qual podem lançar temas para debate, trocar ideias sobre conceitos estudados, ou simplesmente colocar as suas questões. Com esta ferramenta, pretende-se simular o lado informal de qualquer sala de aula, onde os alunos são convidados a participar e dar a sua opinião.

Terminada a aprendizagem teórica, os formandos passam às aulas presenciais. Por uma questão de organização e de facilidade para os formandos que têm de se deslocar por serem

de outra zona do país, diferente daquela onde se realizam as aulas, ou para os que têm de tirar férias para poderem estar presente, a APP optou por agrupar todas as aulas práticas numa semana (4 dias de formação presencial), dada depois de concluída a parte teórica.

Conscientes de que esta estratégia provoca uma décalage entre a altura em que são aprendidos os conceitos teóricos e em que são feitas as demonstrações presenciais, a APP irá apostar na inclusão de vídeos demonstrativos para algumas temáticas mais densas e complexas, que possam conferir alguma lógica visual ao formando, facilitando assim a aprendizagem.

Aqui importa referenciar ainda que para a dinamização do Curso Técnico de Instalação e Manutenção de Piscinas a APP conta com uma equipa de formadores, pedagogicamente certificados e com uma vasta especialização e experiência profissional adquirida ao longo dos anos, que lhes permite ter um elevado know-how e conhecimento técnico nas áreas que sustentam o curso.

Em perspetiva e analisando o trabalho realizado, com os recursos que dispomos enquanto Associação sem fins lucrativos, acreditamos ter conseguido desenvolver um curso estruturado, acessível, sem ser simplista, que aborda de forma concreta temáticas da área da instalação e da manutenção de piscinas através de uma aprendizagem teórica e prática que, cremos acreditar, será uma grande mais valia para os profissionais.



Nauticampo 2022 acelera negócios em edição presencial

A 52ª edição da Nauticampo decorreu na FIL, de 16 a 20 do passado mês de fevereiro, numa edição que teve o desafio principal de acelerar a concretização de negócios e a recuperação dos setores da navegação de recreio, desporto aventura, caravanismo e piscinas. De acordo com a organização, este objetivo foi integralmente cumprido com 83% dos expositores participantes a afirmar que concretizaram ou identificaram oportunidades de negócios durante o evento, de acordo com o inquérito realizado. Destes, 25% concretizaram negócios acima de 50.000€ e 10% conseguiu mesmo ultrapassar um valor acima dos 100.000€ durante a realização da Nauticampo.

De salientar que durante 5 dias, os expositores tiveram a oportunidade tão esperada de retomar o contacto presencial com os seus clientes e parceiros, procedimento que é fundamental para a concretização de negócios nestes setores. Também neste capítulo a Nauticampo mostrou a sua assertividade com 96,7% a dar nota positiva à adequação do perfil dos visitantes do evento ao seu segmento de produto.

A próxima edição fica marcada para 8 a 12 de fevereiro de 2023.



FICHA TÉCNICA

Nome: Nauticampo 2022
Setor: Navegação de recreio, desporto aventura, caravanismo e piscinas
Data: 16 a 20 de fevereiro 2022
Lugar: Lisboa

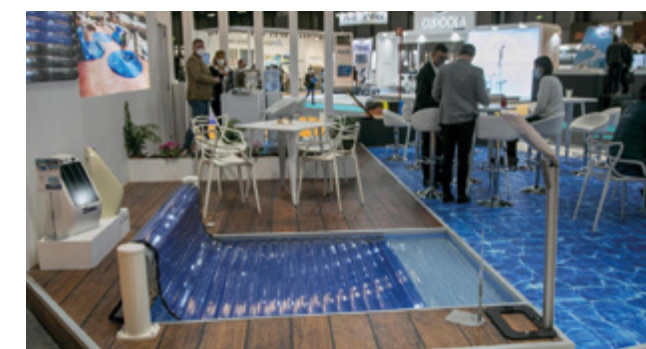
Organização: Feira Internacional de Lisboa - FIL
Tel.: +351 218 921 568/74
www.fil.pt

Tecnova Piscinas 2022 com mais visitantes profissionais

A Feira Internacional de Tecnologia e Inovação para Instalações Aquáticas, Tecnova Piscinas 2022, encerrou a sua terceira edição com a visita de 5.220 profissionais (mais 13,14% do que na edição de 2019). Organizado pela Ifema Madrid, o evento reuniu uma centena de expositores diretos e 150 empresas representadas, oriundas de 10 países, as quais apresentaram as últimas novidades do setor de piscinas, demonstrando o esforço em inovação e desenvolvimento de produtos desta indústria. O certame foi também palco para um intenso programa de conferências técnicas, na quais foram abordados os temas mais atuais para do setor.

Segundo a organização, esteve em destaque o alto nível dos profissionais que visitaram a feira, 40% dos quais tinham cargos com poder de compra (Diretores Gerais, Gestores Comerciais e Responsáveis dos Departamento de Compras das empresas). Por setores, destacaram-se os interessados em piscinas privadas (17%), em piscinas comerciais (11%) e em tecnologia de piscinas (12%). Por atividade de empresa visitante, 24% eram construtores, arquitetos e promotores, 25% instaladores e profissionais de manutenção e 12% colaboradores de hotéis, spas, centros de bem-estar e parques de campismo.

Quanto à proveniência, a maioria dos visitantes eram de Madrid e de outras regiões de Espanha, mas esta edição da



feira registou um afluxo notável de visitantes estrangeiros, sobretudo portugueses (5% do total), e de outros 18 países, reafirmando o crescente nível internacional do evento. Em termos de expositores portugueses, apenas duas empresas participaram: a Soprefa e a RPI.

FICHA TÉCNICA

Nome: Tecnova Piscinas 2022
Setor: Piscina, Wellness, instalações aquáticas
Data: 22 a 25 de fevereiro de 2022

Lugar: Madrid
Organização: Ifema
Tel.: +34 917 225 095
www.ifema.es/tecnova-piscinas

Aspirador automático elétrico sem fios – Sweeler da Bluezone Pool



O Sweeler é um aspirador automático de piscina da Bluezone Pool sem fios, que limpa o fundo, paredes e linha de água. Dá uma elevada tranquilidade ao utilizador e um desempenho constante. Só é necessário carregar a bateria, colocar o aspirador dentro da piscina e deixá-lo trabalhar.

Quantas vezes já precisou de utilizar uma extensão para aspirar a sua piscina porque não tem um ponto de eletricidade por perto? Agora com o Sweeler não precisa de se preocupar mais.

Aspirador ideal para todo o tipo de piscinas (betão, liner, pastilha, entre outras) até uma área de 100 m². Tem tração às 4 rodas, navegação inteligente com giroscópio e tecnologia de plano de percurso inteligente.

- Adapta-se facilmente a diferentes formas de piscina, permitindo uma limpeza da piscina sem esforço.

- Planeamento de funcionamento automático: Analisa as dimensões da piscina durante o funcionamento e ajusta automaticamente o tempo de modo a aumentar a eficiência.

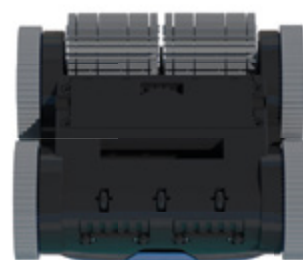
- Navegação com giroscópio. - Incorporado com 3 motores: (1 arranque e 2 direção). - Inclui um filtro de fácil remoção e grandes dimensões (3 L) com malha de 100 micron.

Quando fica com bateria fraca, avisa o utilizador e desloca-se automaticamente até à margem da piscina. - 3 motores com proteção: (1 arranque e 2 direção). - Inclui um filtro de grandes dimensões (3 L) com malha de 100 micron.



Pode configurar o aspirador Sweeler através da APP via Bluetooth. Pode definir o modo de limpeza tendo em conta o estado da sua piscina: 1.- pode optar apenas por limpar o fundo; 2.- limpar 2 x o fundo 1 x as paredes; 3.- limpar apenas a linha de água; 4.- limpar apenas as paredes ou 5.- limpar 4 x o fundo e 1 x a parede. Pode também configurar a dimensão / formato da piscina para garantir uma limpeza mais rápida e eficiente.

Inclui carro de transporte que tem uma funcionalidade dupla: funciona como carro de transporte e/ou base de carregamento.



Mais informação

Cudell-OS - Member of HYDRALIANS

Tel.: +351 226 158 032

<https://cudell.pt/outdoor-solutions>

Diversão em casa



Com uma gama alargada de parques infantis em madeira, a Carmo Wood lançou recentemente uma nova linha de equipamentos lúdicos com duas propostas vocacionadas para o setor

residencial. Trata-se dos novos modelos Medieval Park (Sarpa e Évora), que aliam o design inovador à funcionalidade e dimensão reduzida, constituindo versões ideais para residências com jardim, herdades e quintas, unidades de turismo rural, alojamentos locais ou casas de férias.

Presente no mercado de produtos de madeira há mais de 40 anos, a Carmo Wood garante a segurança e resistência dos novos modelos, que oferecem um vasto leque de opções de atividades e brincadeiras. Naturalmente,

a predominância da madeira é o elemento mais distintivo desta solução, que tem a vantagem de proporcionar um excelente enquadramento paisagístico, praticamente sem impacto no meio ambiente.

Mais informação

Carmo Wood

Tel.: +351 213 132 200

www.carmo.pt

MZE Smart - O futuro na desinfecção de água

Nos últimos tempos, a eletrolise on site tem registado um feedback positivo entre os utilizadores e tem sido assinalável o crescimento da sua aplicação.

Com estes sistemas, utilizando sal, água e eletricidade, torna-se possível produzir no local de consumo cloro fresco e altamente ativo, o qual proporciona uma desinfecção mais eficaz face a outros processos.

Este sistema promove várias vantagens para o utilizador:

- Amigo do ambiente;
- Seguro, não é necessário manipular produtos químicos perigosos, sendo o sal o único produto a armazenar e manusear;
- Não é necessário equipamento de segurança, nem espaços especiais para armazenar o produto;
- Não existe perda de eficiência comparado com hipoclorito de sódio, que perde eficiência quando armazenado em grandes quantidades;
- Não é necessário o transporte de químicos perigosos;
- Baixo custo de produção do produto final;
- Retorno do investimento em poucos anos de operação.

Tecnologia inovadora

Representada em Portugal pela empresa Aplicações Hidráulicas F.C, a Dinotec é especialista na produção destes novos eletrolisadores de células de membrana e a sua marca MZE Smart está a registar um assinalável sucesso comercial.

Os novos sistemas MZE estão equipados com a inovadora tecnologia "Marathon", que regula os componentes para o ponto de operação ideal. Para o utilizador, isto significa menor consumo de energia e garantia total de 5 anos.

Graças à engenharia de processo recém-projetada, a estrutura do MZE Smart é ainda mais compacta e o esforço de instalação é minimizado. A inteligência de controlo e o pacote de energia estão integrados na placa de montagem na parede, não sendo necessário um quadro de controlo separado. O descalcificador - na forma de osmose inversa - também é montado diretamente na placa de montagem.



Como em todos os sistemas MZE, a série Smart também é equipada com dinoRemote, ou seja, o utilizador tem acesso remoto ao seu sistema 24 horas por dia. Isto não só aumenta a confiabilidade operacional, mas também reduz os custos de serviço.

A empresa também assegura remotamente o acompanhamento do desempenho do equipamento para melhor ajustar a eficiência, sem custos adicionais para o cliente.

Ampla gama de aplicações

Os sistemas ecológicos MZE são populares porque quase não há subprodutos de desinfecção, garantindo um maior conforto aos utilizadores, sem cheiros a cloro e sensação de ardor nos olhos,

principalmente em piscinas aquecidas cobertas.

Sem emissão de "vapores químicos", todo o equipamento adjacente não será afetado com corrosões ou deterioração.

A eficiência dos sistemas é alta e a produção de hipoclorito de sódio ocorre sem colocar sal na água da piscina. Com esta operação resolvem-se muitos problemas, como, por exemplo, o do aumento significativo da condutividade que resulta na deterioração acelerada dos equipamentos em contacto com água salgada.

O sal utilizado é convertido em quase 100% no sistema Dinotec. Como resultado, as MZE's têm uma ampla gama de aplicações: piscinas de hotéis, piscinas de ensino, piscinas de ginástica, jacuzzi e desinfecção de água potável para consumo humano.

O produto final também pode ser usado como agente de limpeza em lavatórios, banheiros e desinfecção de superfícies.

Com o MZE Smart 125 e 250, estão disponíveis 2 opções que produzem 125 ou 250 g/Cl₂/h, cada uma com uma concentração de 13 g NaOCl/l.

A A.H. Fernando Conceição é parceira da Dinotec em Portugal há 15 anos e tem toda a experiência neste tipo de tecnologia, contando com vários equipamentos instalados um pouco todo o país, podendo salientar-se como referências o Holmes Place - La Vie Porto, equipamento com cerca de 15 anos de operação, ou o Supera Areeiro - Lisboa, equipamento MZE com cerca de 6 anos de operação.

Mais informação

A.H. Fernando Conceição

Tel.: +351 910 797 603

www.ahfc.pt

Bomba de calor para grandes volumes de água

A Eurofred apresentou recentemente a nova bomba de calor HT CO2 da Daitsu, desenvolvida especialmente para produzir água quente sanitária (AQS) até 90°C, de forma eficiente e mais sustentável. Disponível em 6 modelos de diferente capacidade ar/água que podem produzir entre 2.000 e 25.000 litros de AQS por dia, a bomba de calor HT CO2 da Daitsu está especialmente pensada para instalações de consumos elevados de água quente sanitária em qualquer tipo de aplicação.

O funcionamento da bomba de calor HT CO2 processa-se da seguinte forma: a água, aquecida à temperatura definida é enviada para os depósitos de armazenamento e, daí é transportada até aos utilizadores. O caudal volumétrico da água, variável, controla-se através de uma bomba com motor eletrónico de elevada eficiência e, em função das necessidades, o sistema permite a produção de AQS só para armazenamento; a produção e uso de AQS, com a bomba de calor ligada e a utilização de AQS armazenada, com a bomba de calor desligada.



Ao mesmo tempo que garante um baixo nível sonoro, a bomba de calor HT CO2 permite reduzir os custos de energia até 70% em relação às restantes caldeiras convencionais. O segredo está nas funções como a Descongelação Inteligente, que aumenta a poupança energética e também o conforto, e a utilização do fluido frigorígeno 100% natural R-744 ou CO2, que contribui para uma elevada eficiência energética, já que o seu ciclo de funcionamento é capaz de trabalhar acima da temperatura crítica otimizando assim o seu COP, minimiza também o impacto sobre o meio ambiente porque não prejudica a camada de ozono nem produz gases de efeito de estufa reduzindo ainda o consumo de recursos naturais.

Mais informação

Eurofred

Tel.: +351 219 947 810
www.eurofred.pt

Sauna com design

Sempre a par das novas tendências do universo da saúde e bem-estar, a SCP apresenta no seu novo Catálogo de 2022 a nova Sauna ONNI. Esta belíssima sauna foi especialmente concebida para quem procura uma peça de design e destaca-se tanto num espaço privado como público.

A nova solução é um complemento à vasta gama da Sentiotec, marca que a distribuidora especializada na área do Wellness comercializa em Portugal com forte penetração no mercado.

Construída em painéis, com frente em vidro e moldura em alumínio preto, esta referência tem-se mostrado uma tendência desta época e revelou-se uma aposta ganha dos profissionais.

Mais informação

SCP Pool Portugal

Tel.: +351 219 199 500
www.scp-europe.pt/pt



1 ACESSÓRIOS	24 DESPORTOS DE AVENTURA	44 MATERIAL DESPORTIVO
2 APARELHOS DE CONTROLO	25 DIATOMÁCEAS	45 MOBILIÁRIO URBANO E DE JARDIM
3 APARELHOS DE EXERCÍCIO	26 DUCHES COLETIVOS	46 OZONO
4 AQUECIMENTO E CLIMATIZAÇÃO	27 EQUIPAMENTOS E MATERIAL DE FITNESS	47 PARQUES AQUÁTICOS
5 AQUECIMENTO DE ÁGUA DE PISCINAS	28 ESTRUTURAS E COFRAGENS (betão, madeira, metal...)	48 PARQUES INFANTIS
6 BALNEÁRIOS, BILHETEIRAS, CABINAS E CACIFOS	29 FILTROS	49 PAVIMENTOS (relva natural e artificial, rígidos, flexíveis, de madeira, sintéticos...)
7 BANCADAS, ASSENTOS E TRIBUNAS	30 FONTES DECORATIVAS	50 PINTURAS
8 BOMBAS DE CALOR	31 FORMAÇÃO	51 PISCINAS DESMONTÁVEIS
9 BOMBAS DEPURADORAS	32 GESTÃO INFORMÁTICA	52 PISCINAS GUNITADAS
10 BOMBAS DOSEADORAS	33 GUNITADORAS (betão projetado)	53 PISCINAS PRÉ-FABRICADAS
11 CÂMARAS DE ISOLAMENTO SENSORIAL	34 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES SONORAS	54 PISTAS DE GELO
12 CAMPOS DE FUTEBOL	35 INSTALAÇÕES DESPORTIVAS	55 PRODUTOS QUÍMICOS
13 CAMPOS DE PÁDEL	36 JARDINAGEM E REGA	56 REDES DESPORTIVAS E DE PROTEÇÃO
14 CAMPOS DE SQUASH	37 JOGOS AQUÁTICOS	57 REPARAÇÕES COM POLIÉSTER
15 CAMPOS DE TÊNIS	38 LIMPA FUNDOS	58 REVESTIMENTOS
16 CLORADORES	39 LIMPEZA E MANUTENÇÃO	59 ROCÓDROMOS
17 COBERTURAS	40 LINERS/TELAS	60 SAUNAS E BANHOS DE VAPOR
18 CONSTRUÇÃO DE PISCINAS	41 LOJAS	61 SOLÁRIOS
19 CONSULTORIA E SERVIÇOS	42 MANUTENÇÃO DE PAVIMENTOS (relva natural e artificial, rígidos e flexíveis, de madeira, sintéticos...)	62 SPAS
20 CONTROLO DE ACESSOS	43 MARCADORES E CRONÓMETROS	63 TRATAMENTO DA ÁGUA
21 CORTINAS SEPARADORAS E TÚNEIS		64 VÁLVULAS (esfera, borboleta, multiválvula...)
22 DEPURAÇÃO		65 VÁRIOS
23 DESCALCIFICAÇÃO		

AQUARAM
Valves & Fittings, S.L.

C/ Leonardo Torres Quevedo, 11,
P. I. Coll de la Manyà - 08403 GRANOLLERS - BARCELONA

Tel.: +34 93 870 53 50 - Fax: +34 93 879 00 85
e-mail: comercial@aquaram.es - www.aquaram.es

1 - 64

PSPool
EQUIPMENT

INOVAÇÃO, QUALIDADE E SERVIÇO

www.ps-pool.com / filipe@ps-pool.com / +351 932 347 391

1 - 2 - 5 - 8 - 16 - 17 - 22 - 38 - 55 - 63

**O seu anúncio
pode
estar
aqui**

Publicidade:
C/ Berruguete, 64, Local
08035 Barcelona (Espanha)
Tel.: +351 213 853 545 / +34 932 540 359
info@onedrop.es - www.onedrop.es

**O seu anúncio
pode
estar
aqui**

Publicidade:
C/ Berruguete, 64, Local
08035 Barcelona (Espanha)
Tel.: +351 213 853 545 / +34 932 540 359
info@onedrop.es - www.onedrop.es

- ☐ Sim, desejo assinar a PISCINAS E INSTALAÇÕES DESPORTIVAS HOY (Edição Portugal) por 1 ano por 27€ (2 números por ano)*
- ☐ Sim, desejo assinar a PISCINAS E INSTALAÇÕES DESPORTIVAS HOY (Edição online) por 1 ano por 19€
- ☐ Sim, desejo assinar a PISCINAS HOY por 1 ano por 47€ (6 números por ano)*
- ☐ Sim, desejo assinar a PISCINAS HOY (Edição online) por 1 ano por 36,40€
- ☐ Sim, desejo assinar a INSTALACIONES DEPORTIVAS HOY por 1 ano por 37€ (4 números por ano)*
- ☐ Sim, desejo assinar a INSTALACIONES DEPORTIVAS HOY (Edição online) por 1 ano por 26,00€
- ☐ Apenas desejo receber por e-mail o boletim eletrónico de notícias e produtos sem qualquer custo
- ☐ Por favor, enviem-me tarifas de publicidade

O serviço global de informação para assinantes inclui:

- A revista em papel e formato digital Pdf via Internet
- Subscrição do boletim eletrónico de notícias e produtos
- Preços preferenciais em cursos e jornadas que organise ou em que colabore a nossa empresa

*A assinatura considerar-se-á renovada tácitamente por períodos de vigência sucessivos, salvo ordem expressa em contrário. Uma vez pago o valor da assinatura não será efetuado qualquer reembolso.

OS SEUS DADOS Por favor preencha todos os campos para que possamos dar seguimento ao seu pedido.

Empresa _____

Atividade _____

Nome e apelidos _____

CIF/NIF _____ Cargo _____

Morada _____

Localidade _____ C.P. _____

Distrito _____ País _____

Tel. _____ Móvel _____ Fax _____

E-mail _____ Web _____

Indique-nos o seu meio de pagamento:

☐ Domiciliação Bancária

IBAN

Codigo Swift

☐ Transferência Bancária para One Drop Mark & Services, S.L.

La Caixa: IBAN: ES66 2100 2397 8902 0013 0514 BIC: CAIXESBBXXX

A aceitação deste formulário implica o seu consentimento para que a empresa One Drop Mark & Services, S.L. debite na sua conta a importância correspondente à prestação dos serviços contratados.



Envie esta ficha para: One Drop Mark & Services - Avda. Jordán, 31, 10º 1ª - 08035 Barcelona - Espanha
Para mais informações: Tel.: +34 932 540 359 - suscripciones@onedrop.es - www.onedrop.es

Os seus dados pessoais serão registados num ficheiro automatizado propriedade da One Drop Mark & Services, S.L., sediada na Avda. Jordán, 31, 10º 1ª - 08035 Barcelona, cuja finalidade é a gestão da nossa relação comercial assim como do seu pedido de informação. A One Drop Mark & Services, S.L. tem como missão facilitar a divulgação de informação profissional e favorecer a comunicação entre empresas, para o que, de forma periódica, enviamos comunicados com conteúdos tendentes a contribuir para o desenvolvimento do seu negócio. Ao preencher este boletim está a autorizar-nos a enviar-lhe informação e comunicações comerciais através de correio postal, correio eletrónico ou fax com conteúdos comerciais, tanto produtos e serviços do grupo One Drop Mark & Services, S.L. como da parte de terceiros que podem ser considerados de interesse para o desempenho da sua atividade empresarial. Em caso algum a One Drop Mark & Services, S.L. cederá os seus dados aos ditos terceiros. Se deseja ser excluído dos referidos envios, assinala-o aqui ☐ Poderá exercer os seus direitos de acesso, retificação, cancelamento e oposição, incluindo naturalmente o envio de comunicações comerciais, dirigindo-se por escrito à One Drop Mark & Services, S.L., para a morada acima indicada.

Tratamento de Águas e Aplicações Industriais

Sistemas de doseamento e controlo de piscinas



PoolBasic Evo/Evo+/Professional

Sistemas de doseamento com bomba peristáltica, com controlo proporcional para pH e Redox. Sistemas de doseamento temporizados de floculante. Equipamentos com controlo horário da recirculação e aquecimento da piscina.



Kontrol 800 Panel

Sistemas de medição compactos para pH, Cloro Livre, Cloro Total, Cloro Combinado, Bromo, Peróxido, Peracético, Ozono e Temperatura. Comunicações MODBUS RTU.



Tekna Evo

Bombas doseadoras com controlo de pH, Redox, Cloro Livre, Peróxido de Hidrogénio, Ácido Peracético, etc..



Kontrol 500

Sistemas de medição e controlo

A qualidade da água de uma piscina baseia-se num tratamento químico adequado, para proporcionar uma higiene perfeita de forma segura.

A **seko** desenvolveu o controlo e medição automáticos para diversas aplicações de doseamento para piscinas privadas, hotéis e piscinas públicas.

O uso dos nossos sistemas de medição e doseamento garante uma concentração ótima dos produtos químicos.

A simplicidade de ajustamento e calibração dos nossos instrumentos facilita a sua instalação de acordo com as normas vigentes.

Uma ampla gama de sistemas de controlo, para cada variável e instalação, ajuda a desenvolver o sistema de controlo e doseamento adequado à sua instalação.

A **seko**, juntamente consigo, pode estudar e desenvolver a solução ideal para a sua instalação, de acordo com as suas exigências.

**Seko Ibérica
Sistemas de Dosificación S.A.**

C/Juan Ramón Jiménez, 4 Nave 1
08960 San Just Desvern - Barcelona (Espanha)
T. : +34 93.480.25.70 – F. : +34 93 480.25.71
Email: sekoiberica@sekoiberica.com
www.seko.com

APROVEITE O MÁXIMO DA SUA PISCINA



Créditos foto: Edwige Lamy • jpe 2020



BOMBAS



FILTROS



ROBÔS



BOMBAS DE CALOR



TRATAMENTO
DA ÁGUA

KRIPSOL®