

NEWSLETTER

MENSAGEM DO PRESIDENTE

Caros Associados



Estamos a chegar ao fim de mais um ano!

Este foi um ano extraordinário no sentido que saiu fora dos padrões normais a que muitos estávamos habituados, mesmo sabendo o grau de imprevisibilidade que é característico na área da Manutenção.

Sabemos que um período como este que agora atravessamos significa normalmente uma alteração profunda no quotidiano de muitos de nós, uma adaptação a uma nova forma de agir e dificuldades sérias para algumas pessoas e/ou organizações, mas ao mesmo tempo a abertura de novas oportunidades para outras.

É neste sentido que observámos os últimos meses, com os diversos testemunhos que nos foram chegando por parte dos nossos Associados.

Nós próprios, enquanto Associação, tivemos que tomar algumas decisões que não estavam no nosso horizonte de actuação, como por exemplo a não realização de acções de formação presenciais, a realização pela primeira vez das Jornadas de Manutenção em formato totalmente *online* ou a mudança de instalações da nossa Sede.

Mas é com optimismo que encaramos o futuro, com uma maior resiliência por parte das organizações, mas cientes de que ainda levará algum tempo até mitigarmos os efeitos desta pandemia que nos assola.

É com esta palavra de esperança que desejo a todos os Associados e subscritores da Newsletter umas Festas Felizes, esperando que 2021 seja um ano positivo, com a concretização de muitos objectivos pessoais e profissionais.

Boas Festas.

Estamos convosco!

José Sobral

DESTAQUE

JORNADAS DE MANUTENÇÃO 2020 – 18 e 19 de Novembro de 2020

Realizaram-se nos dias 18 e 19 de Novembro do corrente ano as “**Jornadas de Manutenção 2020**”. Sendo um evento realizado pela APMI historicamente a cada dois anos aquando da EMAF, na Exponor, e não havendo este ano essa circunstância, a Direcção da APMI decidiu realizar as Jornadas de Manutenção num formato *online*, mantendo a promoção deste espaço de partilha e debate dos profissionais e responsáveis pela gestão e manutenção de activos físicos.

A sessão de abertura teve o privilégio de ter como convidado especial o Presidente do Conselho de Administração Executivo da Infraestruturas de Portugal (IP), Eng. António Laranjo, que demonstrou a importância a vários níveis da actividade de Manutenção e Gestão de Activos numa organização da dimensão da IP.



Este ano o Programa contou com a participação de 16 oradores divididos por 4 painéis temáticos:

- Tecnologias, Transformação Digital e Pacto Ecológico Europeu (*Green Deal*);
- Metodologias, Métodos e Boas Práticas na Manutenção;
- Gestão de Activos e Manutenção;
- Formação e Resiliências nas Organizações.

PAINEL 1 14:15 - 15:30
TECNOLOGIAS, TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E PACTO ECOLÓGICO EUROPEU (GREEN DEAL)
MODERADOR:
 Luis Andrade Ferreira



Luis Murcho (GLARTEX) | Tiago Monteiro (SCHAEFFLER) | António Roque (DIPROTOS) | Simone Pizzali (EDP)

PAINEL 2 16:30 - 17:45
METODOLOGIAS, MÉTODOS E BOAS PRÁTICAS NA MANUTENÇÃO
MODERADOR:
 José Carlos Coutinho



Pedro Rompante (CENERTEC) | Rui Assis | Suzana Lampreia (ESCOLA NAVAL) | Eduardo Calisto (ECC)

PAINEL 3 14:15 - 15:30
GESTÃO DE ACTIVOS E MANUTENÇÃO
MODERADOR:
 Joaquim Vieira



Mariana Ferreira (AQUILA) | Torres Farinha (ISEG) | Celso Azevedo (ASSETSMAN) | Nuno Antunes (METRO LISBOA)

PAINEL 4 16:30 - 17:45
FORMAÇÃO E RESILIÊNCIA NAS ORGANIZAÇÕES
MODERADOR:
 Joaquim Santos Silva



Margarida Sogard (ISQ) | Guilherme Martins (TDGI) | Gabriel Longo (SCHNEIDER) | Ana Pinto (ISEL)

De realçar também a inclusão no Programa das Jornadas de Manutenção 2020 do “Espaço Empresa” que permitiu a diversas organizações mostrarem os seus serviços e produtos. O evento contou com mais de uma centena de participantes, alguns dos quais oriundos de Países de Língua Oficial Portuguesa.

Por fim, um agradecimento especial a todos os Patrocinadores que se juntaram ao evento, ajudando a que o mesmo fosse possível realizar.



ESPAÇO DO LEITOR

Face à actual preocupação global relacionada com a existência do SARS COV-2 (coronavírus), e sabendo do envolvimento de muitos dos nossos Associados em actividades de Manutenção de grandes espaços públicos como hospitais, centros comerciais ou cinemas, entre outros, no presente Volume dedicamos este "Espaço do Leitor" à descrição de uma tecnologia destinada à desinfeção e esterilização dos espaços, na esperança de que a mesma possa ser do conhecimento geral e usada como mais uma ferramenta no combate à COVID 19.

A APMI agradece à empresa TDGI a disponibilização da informação constante nesta edição.

Soluções de desinfeção por radiação UV-C

A desinfeção por UV-C é um método utilizado há décadas, para a desinfeção de espaços e objetos. Através das lâmpadas de UV do tipo C, é possível deixar ambientes como hospitais, escolas, aeroportos, cinemas ou centros comerciais livres de vírus e de bactérias, incluindo o novo vírus SARS-CoV-2 (coronavírus).

Este método é utilizado há dezenas de anos, mas a atual pandemia deu um novo impulso ao desenvolvimento de equipamentos mais evoluídos para atuar em ambientes fechados.

O que é?

A desinfeção por UV-C é uma desinfeção/esterilização 360° do ar, superfícies e ambientes, através de luz ultravioleta, eliminando 99% de vírus, bactérias e outros microrganismos, incluindo os vírus da família Coronavírus, de forma segura e eficaz, deixando os espaços esterilizados e desinfetados.



Como funciona?

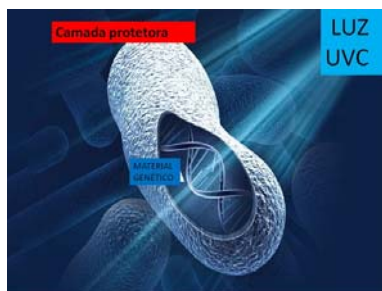
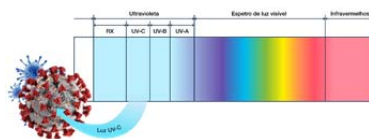
Os raios UV-C

A energia Ultravioleta no comprimento de onda C, existe naturalmente e é emitida pelo Sol. No entanto, é filtrada pela camada de ozono impedindo-a de chegar à superfície do planeta.

A radiação UV-C (pico no λ de 254nm) destrói as

cadeias de material genético (DNA e ou RNA) pela dimerização da pirimidina, causando a morte de uma enorme variedade de microrganismos ambientais.

É esta característica que faz do seu uso um poderoso desinfetante destruindo, por exemplo, o vírus sazonal da gripe e todos os vírus da família Coronavírus.



Intensidade da radiação UV-C

A Radiação UV-C perde a sua eficiência contra os microrganismos quando a sua fonte se encontra muito distante das superfícies a desinfetar.

Nesses casos pode-se aumentar a potência da radiação ou reduzir as distâncias.

Doses de radiação

Existem diversos estudos [1] que comprovam a eficácia de desinfeção por UV-C e a sua capacidade de destruir os microrganismos. Essa capacidade de destruição depende da dose de radiação a que o microrganismo é exposto (mJ/cm^2), função da intensidade de radiação, distância e tempo de exposição.

De seguida apresenta-se uma tabela com as doses necessárias de mJ/cm^2 para a eliminação de diversos micróbios [2]

MICRÓBIO	DOSE mJ / cm^2	TIPOLOGIA
Campylobacter Jejuni	5	Bactéria
Helicobacter Pylori	7,5	Bactéria
Staphylococcus Aureus	10	Bactéria
Streptococcus Faecalis	11	Bactéria
Escherichi Coli	13	Bactéria
Enterococcus Faecalis	13	Bactéria
SARS Coronavirus CoV-P9	16	Virus
Murine Coronavirus	26	Virus
Murine Norovirus	27	Virus
Calicivirus Feline	30	Virus
Clostridium Pasteurianum	10	Esporo
Streptomyces Griseus	26	Esporo
Penicillium Expansum	65	Esporo

Duração do Processo

Existe uma relação entre a dimensão do espaço e o tempo necessário para garantir a desinfeção (num ambiente livre de obstáculos), dando-se os seguintes exemplos:

- 100 m^2 – 5 minutos
- 300 m^2 – 15 minutos
- 500 m^2 – 30 minutos

Sistemas de desinfeção por radiação UV-C

Sistema Móvel

A desinfeção móvel é efetuada com um Robot (THOR®) desenvolvido especificamente para a área da saúde, que desinfeta/esteriliza o ar, superfícies e ambientes, através de luz ultravioleta, eliminando 99,9% de vírus e bactérias.



Este Robot é colocado no espaço por um operador qualificado e é controlado remotamente. O Robot efetua o mapeamento do espaço, faz a verificação operacional de segurança e programa a tarefa avaliando a dimensão da área e o tempo estimado. Após a desinfeção o aparelho notifica a conclusão da ação e emite o relatório do serviço.

Sistema Fixo

O Sistema Fixo é efetuado através da instalação de um kit, composto por lâmpadas UV-C e diversos componentes de segurança.

Este Sistema foi desenvolvido para ambientes que necessitam de desinfeção regular.



Segurança

Para que o processo de desinfeção por raios UV-C seja seguro, os sistemas de desinfeção têm múltiplos dispositivos de segurança e devem ser operados por técnicos especializados e equipados com EPI's específicos para o efeito.

[1] <https://www.signify.com/en-us/our-company/news/press-releases/2020/20200616-signify-boston-university-validate-effectiveness-signify-uv-c-light-sources-on-inactivating-virus-that-causes-covid19>

[2] <https://www.efsen.dk/uv-c-for-disinfection-of-surfaces/>

TDGI

(DEZEMBRO 2020)

(No presente texto os autores seguem o acordo ortográfico de 1990)

INFORMAÇÕES

NOVAS INSTALAÇÕES DA SEDE DA APMI

Resultante da aprovação em Assembleia Geral da proposta de alteração das instalações da Sede da APMI, informa-se todos os Associados que desde o dia 1 de Dezembro nos encontramos no “Parque Empresarial Baía do Tejo”, Rua Lawes, Nº 13, no Barreiro. Trata-se quase de um regresso às origens, uma vez que a APMI foi criada há cerca de 40 anos por profissionais representantes de entidades que existiam neste local, nomeadamente da antiga Quimigal.

Esta alteração proposta pela Direcção da APMI resulta da necessidade de adequação do espaço da Sede, e da consequente diminuição dos custos fixos em resultado da ausência de acções de formação de modo presencial. Por outro lado, as condições oferecidas pela infraestrutura do Parque Empresarial possibilitam dar continuidade às actividades da Associação Portuguesa de Manutenção Industrial e melhorar o leque de serviços prestados aos nossos Associados.



Convidamos todos os nossos Associados a nos visitarem nas nossas novas instalações.

Esperamos por si!

NORMALIZAÇÃO

Na prossecução de um dos pilares de actuação da APMI, a Normalização, realizou-se no passado dia 3 de Dezembro uma visita de acompanhamento pelo Organismo de Normalização Nacional (ONN) - Instituto Português da Qualidade – IPQ, no sentido de proceder à avaliação do cumprimento das atribuições dos Organismos de Normalização Sectorial (ONS), onde a APMI se insere.

A visita, realizada de forma virtual, foi coordenada pela Dra. Teresa Marchão do Departamento de Normalização do IPQ, tendo sido verificado o cumprimento dos vários pontos em análise.

Por todo o seu empenho e contributo, a APMI agradece aos coordenadores das duas Comissões Técnicas em actividade (CT94 e CT204), assim como a todos os participantes nos Grupos de Trabalho constituídos no seio destas duas Comissões.

Vamos continuar a trabalhar em prol da normalização na área da Manutenção e da Gestão de Activos, sendo a Associação de referência no sector.

BOAS FESTAS



Toda a informação constante nesta Newsletter é da restrita responsabilidade da Direcção da APMI.

No cumprimento do RGPD, os dados pessoais que recolhemos, em suporte físico ou digital, e qualquer que seja a sua natureza, são tratados de forma responsável, através de políticas e medidas adequadas de modo a evitar acessos e utilizações indevidas ou eventuais intrusões, minimizando riscos e contribuindo para a segurança dos mesmos. A APMI não fornece ou cede os dados pessoais na sua posse a terceiros, excepto para efeitos de cumprimento de obrigações legais devidamente enquadradas. A qualquer momento, o interessado pode contactar-nos através do email apmidpo@gmail.com e solicitar a alteração dos seus dados pessoais. Em todas as nossas comunicações mantemos a possibilidade de anular a subscrição. Consulte a nossa [Política de Privacidade](#).

A.P.M.I. - Associação Portuguesa de Manutenção Industrial

Rua Lawes, Nº 13

2830-143 BARREIRO

Tel: + 351 21 716 38 81 ou 217144051

Fax: + 351 21 716 22 59

Tm: 916 143 914 , 961914107 e 962 992 200

E-mail: apmigeral@apmi.com.pt

Web-site: www.apmi.pt

[APMI no Facebook](#)

[LinkedIn APMI](#)