

NEWSLETTER

MENSAGEM DO PRESIDENTE

Caros Associados



O momento que atravessamos coloca-nos cada vez mais dúvidas do que certezas e o horizonte temporal que há poucos meses se previa para voltarmos a ter algo próximo da normalidade está cada vez mais distante.

No entanto, os profissionais ligados ao sector da Manutenção têm sabido e conseguido adaptar as suas actividades ao ambiente que as organizações estão a viver, garantindo a continuidade do funcionamento dos activos físicos com altos níveis de disponibilidade e ao mesmo tempo assegurando todos os aspectos ligados à segurança das pessoas.

Hoje começa-se a colocar a questão sobre se esta pandemia veio alterar o modo como a Manutenção passará no futuro a ser realizada ou se veio confirmar e acelerar uma transformação que já estava em desenvolvimento, embora agora com outro ritmo. Penso que talvez haja aqui um misto de razões em ambas as afirmações, pois já nada será exactamente como antes e ao mesmo tempo há que aproveitar esta crise para dar passos significativos.

Por outro lado, a agora tão propalada Resiliência, ao passar a ser uma aposta da Europa, vem fortalecer a posição da Manutenção, pois de todas as actividades a nossa é aquela mais bem preparada uma vez que ao longo de décadas sempre procurámos desenvolver estratégias e encontrar formas de fazer com que os activos físicos recuperassem rapidamente à ocorrência de eventos adversos.

Estas e muitas outras questões serão abordadas nas próximas Jornadas de Manutenção 2020 que a APMI levará a cabo nos próximos dias 18 e 19 de Novembro, agora pela primeira vez em formato *online*. Apelamos a todos que se juntem à APMI e que partilhem as vossas experiências. Agora mais do que nunca teremos que nos unir em torno desta actividade fulcral para a sobrevivência da maioria das organizações e da economia nacional.

Contamos convosco!

José Sobral

DESTAQUE

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

Vão-se realizar nos dias 18 e 19 de Novembro do corrente ano as “**Jornadas de Manutenção 2020**”. Este é um evento de grande relevo na área da Manutenção e Gestão de Activos, realizado a cada dois anos pela APMI, tendo como objectivo criar um espaço de partilha e debate para todos os profissionais e responsáveis pela gestão e manutenção de activos físicos.

Em breve será divulgado o Programa Preliminar do evento.

Contamos consigo!



Mais informações em: <https://www.apmi.pt/jornadas-de-manutencao-2020/>

INFORMAÇÕES

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

Tem aqui a oportunidade de poder mostrar durante dois dias a sua Organização a todo o universo de participantes das “**Jornadas de Manutenção 2020**”!

Oferecemos um vasto leque de oportunidades para o fazer:

Patrocínios:

Platina	Logotipo no material de divulgação + Spot publicitário (1 min) nos intervalos + 4 inscrições
Ouro	Logotipo no material de divulgação + Spot publicitário (1 min) nos intervalos + 2 inscrições
Prata	Logotipo no material de divulgação + 2 inscrições
Bronze	Logotipo no material de divulgação + 1 inscrição

Seja um Patrocinador e obtenha vantagens para a sua Organização!

Espaço Empresas:

Aqui encontrará a oportunidade para realizar uma apresentação dos seus produtos e/ou serviços durante 15 minutos, sem qualquer limitação comercial.

Aproveite a ocasião para promover a sua Empresa!

Para mais informações contacte a APMI!



Eng. José Sobral

José Sobral possui a licenciatura em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), o Mestrado em Manutenção Industrial e o Doutoramento em Engenharia Mecânica, estes últimos pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

De 1993 a 2005 foi Director Técnico numa empresa de instalações técnicas especiais, sendo responsável pela execução de obras de grande complexidade e valor.

É desde 2005 Professor no ISEL, na Área Departamental de Engenharia Mecânica, leccionando e sendo responsável por unidades curriculares como Gestão da Manutenção, Fiabilidade, Activos Físicos e Processos Industriais, Tribologia e Gestão de Equipamentos Médicos.

É Investigador no CENTEC – Centro de Engenharia e Tecnologia Naval, do IST - Instituto Superior Técnico e Membro Colaborador do SOCIUS – Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações – ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão.

Conta com a orientação de várias dezenas de Trabalhos Finais de Mestrado na área da Manutenção, Fiabilidade, Risco e Gestão de Activos.

Possui diversas publicações em Revistas Científicas internacionais e comunicações e publicações em Conferências, Congressos e encontros científicos nacionais e Internacionais.

Possui o título de “Especialista em Manutenção Industrial”, conferido pela Ordem dos Engenheiros, sendo membro sénior desta instituição. É desde 2016 Vogal do Conselho Regional do Colégio de Engenharia Mecânica da Ordem dos Engenheiros – Região Sul.

É perito avaliador da Agência Nacional de Inovação (ANI) desde 2012 (candidaturas QREN, candidaturas ao Programa SIFIDE e candidaturas ao Portugal 2020).

É membro da CT94 (Comissão Técnica de Normalização na área da Manutenção Industrial).

Actualmente é Presidente da Direcção da APMI, tendo anteriormente sido Vogal e Vice-presidente.

“A Manutenção, hoje mais do que nunca!”

Pela primeira vez em quarenta anos de existência a Associação Portuguesa de Manutenção Industrial (APMI) irá realizar as suas Jornadas de Manutenção 2020, em Novembro, numa versão completamente *online*.

Isto por si só não é hoje em dia uma novidade! A situação de pandemia que se faz sentir em todo o mundo obrigou a que este tipo de eventos se torne cada vez mais comum. É normal hoje ter reuniões à distância, dar formação *online* e realizar conferências, congressos e encontros nesta modalidade.

Como vantagem pode ser referida a comodidade de não ter de sair de casa ou do local de trabalho, não ter de se deslocar (por vezes em distâncias consideráveis) ou não ter de permanecer em hotéis ou outro tipo de alojamento. Isto também tem significado em termos financeiros, uma vez que além das poupanças inerentes a todas as situações referidas, também o custo de inscrição nestes eventos é agora substancialmente inferior.

No entanto, falta algo! Falta o contacto humano, o contacto visual ou a relação social que caracteriza os humanos. Acresce a circunstância de nos distrairmos com mais facilidade ou até estarmos a fazer outras tarefas em simultâneo. Mas a situação assim o obriga!

Nunca se viu uma utilização tão intensa de plataformas. Sim, esses meios que já existiam, mas que agora viram a sua potencialização levada a níveis nunca antes vistos. Certamente os seus proprietários e accionistas dirão que “há males que vêm por bem”. Os utilizadores também reconhecem a facilidade com que hoje se marca e se processa uma reunião, se organiza um evento ou se ligam instantaneamente pessoas nos mais dispersos locais do planeta. Tudo está a mudar!

Mas, e a actividade de Manutenção? O que se está a passar nesta área?

Bom, as reuniões passaram a ser por videoconferência, sem qualquer prejuízo de se manter o objectivo principal e os resultados pretendidos. Observa-se que agora tudo tem que passar a ser digital, recorreremos cada vez mais a inteligência artificial, a realidade aumentada, à ciência dos dados e ao recurso a nuvens (*cloud*). Há sensores para quase tudo, as peças já se fazem rapidamente na oficina com uma impressora 3D, há capacetes ou óculos que nos dão indicações e informações de como devemos actuar, os activos comunicam-nos atempadamente os seus sintomas e “doenças” e até comunicam por vezes entre si.

De facto, estamos numa nova era para a Manutenção!

Há quem diga que com a pandemia houve a necessidade de fazer um reprocessamento e um repensar de tudo o que era considerado Manutenção. Mas é preciso pensar que tudo isto já estava a acontecer, a transformação já estava em curso antes de Fevereiro de 2020. O que a pandemia veio fazer foi acelerar muitos processos e o desenvolvimento e implementação mais rápido de novas tecnologias e novas formas de olhar as “coisas” (numa alocação à IIoT).

Muitas organizações viram reduzidas as suas encomendas, com a inerente redução da sua produção. Em algumas situações a Manutenção teve (e tem) que adaptar as rotinas habituais a esta variabilidade, teve (e tem) que antecipar algumas intervenções fazendo quase como que uma manutenção de oportunidade, os planeamentos tiveram (e têm) que ser ajustados e reajustados, o pessoal teve que ser dividido por equipas e alternar a sua presença na empresa, houve investimentos que estavam previstos que foram cancelados, o quotidiano agora é diferente obrigando a medições de temperaturas, desinfeção vezes sem conta das mãos, o uso de máscara ou a cumprimentos aos colegas muitas vezes sem jeito com o cotovelo.

Mesmo assim, há que manter a produção a operar de forma eficiente, garantir uma alta disponibilidade dos activos físicos e assegurar uma rápida recuperação em caso de avaria. E estamos a conseguir! Em determinadas situações não há algoritmos inteligentes, sensores, capacetes ou óculos que consigam entender as transformações, a dinâmica e a incerteza que vivemos. São as pessoas que com a sua experiência, *know-how*, competências e capacidade são muitas vezes capazes de perceber as mudanças e adaptações necessárias! Além de todas as actividades habitualmente realizadas, foram muitas vezes atribuídas novas responsabilidades em matéria de segurança para as pessoas, com a criação de barreiras físicas, indicações de caminhos, instalação de dispositivos de desinfeção e a distribuição de máscaras ou viseiras.

Se há coisa que na área da Manutenção voltou a ser importante, são as pessoas!

Desta forma, e sem querer estar a copiar designações comuns, também considero os Homens da Manutenção uns heróis, pois têm conseguido enfrentar e ultrapassar com sucesso todas as dificuldades e desafios.

Continuaremos sempre a confiar nos nossos profissionais!

José Sobral

Presidente da Direcção da Associação Portuguesa de Manutenção Industrial

(No presente texto o autor segue o acordo ortográfico anterior ao de 1990)

INFORMAÇÕES

WEBINAR – “A ACTIVIDADE DE MANUTENÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA”

Realizou-se no dia 22 de Setembro um Webinar sobre “A actividade de Manutenção em tempos de pandemia”, promovido pelo Colégio Regional de Engenharia Mecânica (Sul) da Ordem dos Engenheiros, em parceria com a Associação Portuguesa de Manutenção Industrial (APMI).

A sessão, muito participada e moderada pelo Eng. José Sobral, contou com a presença do Eng. Jorge Ferreira, do Metropolitano de Lisboa e o Eng. Francisco Pedro Coelho, da *The Navigator Company*, que trouxeram para o debate todo um conjunto de iniciativas que estão a ser implementadas na área da Manutenção nas suas organizações, a criação de planos de contingência, perspectivas e desafios futuros e toda uma partilha de conhecimento, de grande interesse e valor. Desta forma, foi mostrado como a actividade de Manutenção assume um papel cada vez mais fulcral nas organizações e na sociedade.



ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO SUL



2019 ANO OE
EFICIÊNCIA MATERIAL
ECONOMIA CIRCULAR



EFNMS

A EFNMS – *European Federation of National Maintenance Societies*, em parceria com a *Salvetti Foundation*, lançou mais uma edição do “**EFNMS Excellence Award**” destinado a premiar a nível europeu os melhores trabalhos de Mestrado (MSc) e Doutoramento (PhD) na área da Manutenção.

A APMI desenvolveu a nível nacional um processo de selecção dos trabalhos nestas duas modalidades, tendo participado trabalhos com um elevado nível de qualidade na área da Manutenção. Deste processo resultaram os vencedores nacionais:

- MSc – Nuno Miguel Canas Antunes – “*Avaliação do risco em activos físicos baseada numa metodologia Fuzzy-FMEA*”

- PhD – Hugo David Nogueira Raposo – “*Modelos de optimização do tempo de substituição de autocarros de transporte urbano com indexação à frota de reserva*”

Os trabalhos seleccionados foram propostos para o prémio “**EFNMS Excellence Award 2021**”, concorrendo com os trabalhos apresentados pelas restantes Associações europeias representadas neste organismo. O vencedor será anunciado aquando da Conferência “**EuroMaintenance 2021**”, em Roterdão, Países Baixos.

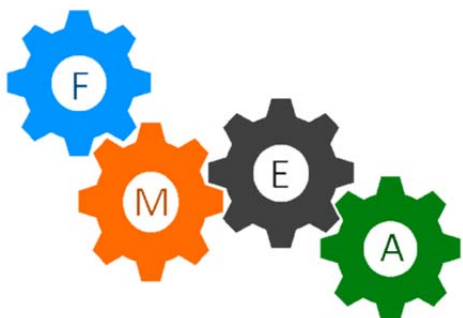


FORMAÇÃO

FORMAÇÃO À DISTÂNCIA

“Introdução e Aplicação da Metodologia FMEA”

(2ª Edição)



ACÇÃO DE FORMAÇÃO

Irá decorrer no próximo dia **23 de Outubro** a 2ª Edição do Curso de Formação à distância “**Introdução e Aplicação da Metodologia FMEA**”, ministrada pelo Prof. José Sobral.

Trata-se de uma acção de curta duração, onde se pretende fazer uma introdução a uma das técnicas de apreciação do risco mais utilizadas na indústria, a FMEA (*Failure Mode and Effects Analysis*).

Com esta metodologia, fundamentalmente aplicável a activos físicos e a processos industriais, a equipa dedica-se ao desenvolvimento de uma análise dos potenciais modos de falha que podem existir num projecto ou processo, definindo as suas causas e as suas consequências, assim como apontando possíveis meios de detecção que possam minimizar o risco associado a cada modo de falha. Finalizada a análise, é possível hierarquizar os modos de falha de acordo com um número de risco (RPN – *Risk Priority Number*) e definir acções que possam conduzir à sua diminuição ou mitigação.

Será também feita uma referência às principais diferenças entre uma FMEA e uma FMECA (*Failure Mode Effects and Criticality Analysis*), metodologias muitas vezes referidas quase de forma indistinta, embora erradamente.

Para mais informações, contacte a APMI!

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

Travessa das Pedras Negras, N.º1, 1.º Dto.
1100-404 LISBOA

Tel: + 351 21 716 38 81 ou 217144051

Fax: + 351 21 716 22 59

Tm: 916 143 914 , 961914107 e 962 992 200

Novo E-mail: apmigeral@apmi.com.pt

Web-site: www.apmi.pt

[APMI no Facebook](#)

[Linkedin APMI](#)