

PROGRAMA OFICIAL

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO EM 19/09/2022

37°

**CONGRESSO
BRASILEIRO
DE MANUTENÇÃO E
GESTÃO DE ATIVOS
XXXVII EXPOMAN**

VITÓRIA 2022

20 A 22 DE SETEMBRO
CENTRO DE CONVENÇÕES DE VITÓRIA - ES

“TENDÊNCIAS E DESAFIOS MUNDIAIS NA MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS”

 **abraman**



PATROCÍNIO PRATA



PATROCÍNIO BRONZE



APOIO INSTITUCIONAL



LOCAL DO EVENTO



COMERCIALIZAÇÃO DE ESTANDES



MONTADORA OFICIAL



COMUNICAÇÃO & MARKETING



REALIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO



GRANDES PLAYERS JÁ CONFIRMADOS PARA A EXPOMAN 2022



REPENSE, REDUZA, REUTILIZE E RECICLE SEU LIXO.



É com satisfação que a Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos – ABRAMAN, agradece o apoio e o comprometimento dos Comitês Executivo e Técnico do 37º CBMGA – Congresso Brasileiro de Manutenção e Gestão de Ativos.

Para a obtenção de resultados significativos, a participação de todos vocês são de suma importância para colhermos o sucesso almejado.

Assim, a ABRAMAN exprime a sua profunda gratidão pela participação e engajamento dos membros dos comitês, neste vitorioso projeto, ao mesmo tempo em que esperamos continuar contando com o prestígio e a honra de tal presença nas próximas edições do CBMGA.

Relação do nomes dos membros do Comitê Executivo do 37º CBMGA - Congresso Brasileiro de Manutenção e Gestão de Ativos - Ano 2022
Agenor Bezerra Tourinho Junior (COPEL)
Alan Kardec Pinto (Abraman)
Alan Rômulo Silva Queiroz (Petrobras)
Alessandro Pacheco de Souza (Equinox Gold)
Alexandre Claro Ramis (Furnas)
Alexandre Ferreli
Aline Fonseca (Abraman)
Aníbal Augusto Fernandes Junior (Abraman)
Carlos Alberto Gutierrez (Energisa)
Carlos Roberto Bortolon (Transpetro)
Carlos Vendas Rodrigues (CVSER)
Douglas Gonçalves (Vale S/A)
Ernesto Furtado (ArcelorMittal)
Ernesto Roberto Pinto de Oliveira (Abraman)
Ildemar Pinto Nunes (Transpetro)
João Carlos Mosquim (Mosquim Consultatis)
João Esmeraldo da Silva (Fundação Gorceix)
João Ricardo Barusso Lafraia (Abraman)
José Wagner Braidotti Junior (Braidotti Engenharia)
Joubert Fortes Flores (Abraman)
Luiz Alberto Verri (Verri Veritatis)
Marcelo Leal Correa (Transpetro)
Marco Aurélio Siqueira Mauro (Itaipu Binacional)
Sergio Kimimassa Nagao (Excellence Consult & Service)
Severino Albani (ArcelorMittal)
Takao Hara (Hara Engenharia)
Vânia Maria B.R.B. Veloso (Abraman)

Relação do nomes dos membros do Comitê Técnico do 37º CBMGA - Congresso Brasileiro de Manutenção e Gestão de Ativos - Ano 2022
Alessandro Sperancetta
Aníbal Augusto Fernandes Junior
Celso Peck do Amaral
Dionísio Veiga Neto
Edson Luiz Moreira
Emerson Rigoni
Faisal Ali Kassem
Francisco de Oliveira Lema
Geovani Menezes
Gilmar Valendorf Bos
Gizele Aparecida Felizardo
Luiz Felipe
Marcelo Rodrigues
Mariano Pacholock
Newton Tasso Nauro Faraco
Paulo Brisolla Tavares Filho
Sandro Kikuti
Takao Paulo Hara
Vânia Maria B.R.B. Veloso



PROGRAMA OFICIAL

"Tendências e Desafios Mundiais na Manutenção e Gestão de Ativos"

19 de setembro de 2022 (segunda-feira)

20 A 22 DE SETEMBRO

CENTRO DE CONVENÇÕES
DE VITÓRIA - ES

Credenciamento a partir das 9h

A partir das 10h

12h às 13h30

15h30 às 17h

CURSO FUNDAMENTOS DA GESTÃO DE ATIVOS

 Almoço

 Coffee Break

PROGRAMA DO CURSO

OBJETIVO

Preparar profissionais para entender a importância da Gestão de Ativos para geração de valor para as partes interessadas como acionistas, clientes, sociedade, força de trabalho e fornecedores.

EMENTA

O curso Fundamentos da Gestão de Ativos abrange os conceitos fundamentais em Gestão de Ativos, abordando o contexto da Gestão da Organização, da Gestão de Ativos e do Sistema de gestão de Ativos.

PROGRAMA

1) Introdução à Gestão de Ativos:

- * O que são ativos?
- * O que é a Gestão de Ativos?
- * Fundamentos e conceitos da Gestão de Ativos
- * Papel e o valor da Gestão de Ativos
- * Desafios da Gestão de Ativos
- * Benefícios da Gestão de Ativos

2) Princípios da Gestão de Ativos

- * Apresentação do Sistema de Gestão de Ativos
- * Prós e contras da certificação na ISO 55001
- * O Modelo de Sistema AMC AM e as ligações com a ISO 55001
- * O Modelo de Negócios AMC AM
- * O Modelo da Capacidade de Entrega de Capabilidade do AMC.

3) Engajamento de Partes Interessadas Estratégia e Objetivos de Gestão de Ativo e Planejamento da Gestão de Ativos

- * Onde isto se encaixa no Modelo do Sistema de Gestão de Ativos?
- * Estabelecer requisitos das partes interessadas
- * Critérios da tomada de decisões
- * Desenvolver Objetivos para a Gestão de Ativos
- * O Plano Estratégico da Gestão de Ativos.

4) Liderança para Gestão de Ativos e Cultura organizacional

- * Onde a Liderança e a Cultura se encaixam nos exemplos de comportamentos de líderes eficazes para o Sistema de Gestão de Ativos?
- * Características de organizações eficazes
- * Características da cultura eficaz
- * Relação entre liderança e cultura e os outros aspectos da Gestão de Ativos.

5) Estratégia de Recursos baseada em riscos

- * Onde isto se enquadra no Modelo de Sistemas da Gestão de Risco?
- * Gestão de Risco (ISO 31000) e Ferramentas da Gestão de Risco (ISO 31010)
- * Análise e Avaliação de Risco
- * Papel dos registros de Risco
- * Como identificar Riscos
- * Medidas de controle de Riscos

6) Tomada de decisão em Gestão de ativos

- * Onde a tomada de decisão se encaixa no Modelo de Sistemas de Gestão de Ativos?
- * Quais são as decisões de gestão de ativos típicas e os elementos para a tomada de decisão?
- * A influência de decisões nos custos do ciclo de vida dos ativos
- * Equilíbrio entre o custo, o risco e o desempenho
- * Alinhamento das decisões aos requisitos das partes interessadas e requisitos RAMS
- * A tomada de decisões para selecionar tarefas de manutenção
- * A importância de Informação sobre Ativos na tomada de decisões.

7) Processos técnicos de Gestão de Ativos

- * Onde se enquadra no Modelo no Sistema da Gestão de Ativos
- * Planejamento Estratégico

- * Engenharia de Sistemas
- * Gestão da Configuração
- * Aquisição
- * Operações e Manutenção.
- 8) Competências e Estrutura organizacional
- * Como a competência e a estrutura organizacional se encaixam no Modelo de Sistemas da Gestão de Ativos
- * Uma definição de Competência
- * Certificação de Competência
- * Desenho e Estrutura Organizacionais
- * Comprometimento.
- 9) Avaliação e melhoria de desempenho
- * Onde isto se encaixa no Modelo de Sistemas da Gestão de Ativos?
- * Os princípios de Análise Crítica e de Auditoria
- * Metodologia de monitoramento de desempenho
- * Uso de indicadores-chave de desempenho
- * Avaliação e melhoria no contexto do Modelo de Entrega de Capabilidade.

INSTRUTOR: JOÃO RICARDO BARUSSO LAFRAIA

Graduado em Engenharia Mecânica, MSc em Engenharia e MBA e doutorando em Administração de Empresas. É presidente do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Gestão de Ativos e Manutenção - ABRAMAN, coordenador da ABNT/CEE-251 Comissão de Estudo Especial Gestão de Ativos (Comissão Espelho do ISO/TC251) e diretor do WPIAM (World Partners in Asset Management). Atualmente é gerente geral da Petrobras na Unidade de Exploração e Produção da Bacia de Santos, em Santos, São Paulo. Trabalha há 35 anos na Petrobras, ocupando as funções de engenheiro de Inspeção, coordenador de Confiabilidade, gerente de Engenharia, gerente de Produção na Refinaria Repar e gerente geral de cinco Refinarias no Brasil. Foi gerente geral de Eficiência Operacional das Refinarias da Petrobras na sede no Rio Janeiro. É coordenador da Comissão Especial de Estudo (CEE-251) da ABNT que produziu a série de normas de Gestão de Ativos NBR ISO 55000. Foi presidente da ABRAMAN e faz parte do Comitê Executivo do Fórum Global de Manutenção e Gestão de Ativos (GFMAM). É autor dos livros "Manual de Confiabilidade, Disponibilidade e Manutenção", "Liderança para Segurança, Saúde e Ambiente" e coautor dos livros "Gestão de Estratégia e Confiabilidade", "Criando o Hábito da Excelência", "Liderança baseada em Valores", "Gestão de Ativos" e "Vivendo a Gestão de Ativos". Em novembro de 2013 lançou o livro "Living Asset Management", publicado na língua inglesa. Em coautoria com John Hardwick, escreveu um capítulo do livro "The New Asset Management Handbook – A guide to ISO 55.000", lançado em 2014 e coautor do livro "Living Asset Management Maturity", em 2020. É autor de diversos artigos e palestras sobre Excelência na Gestão de Ativos, Confiabilidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente. É certificado CMPR (Certified Maintenance and Reliability Professional) pela SMRP-USA, CFAM (Certified Fellow in Asset Management) pela AMCouncil-Austrália e CAMA (Certified Asset Management Assessor) pela WPIAM.

CERTIFICADO

O certificado digital será impresso no site da ABRAMAN após o término do curso em até 15 dias. Será encaminhado um e-mail com instruções. Para ter o direito de receber o certificado, se faz necessário uma frequência na aula de 80% das horas estabelecidas. Pedimos a sua atenção para o preenchimento do nome do participante: O certificado utiliza o formato do nome conforme preenchido na inscrição.

INFORMAÇÕES GERAIS

A taxa de inscrição inclui: Certificado Digital de Participação, apostilas enviadas via e-mail do participante e o livro Manual de Gestão de Ativos que será entregue na aula. A Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos - ABRAMAN reserva o direito de cancelar o curso, caso não obtenha o número mínimo de inscrições.

Horários	SALA 1 - SANTO ANTÔNIO A	SALA 2 - SANTO ANTÔNIO B	SALA 3 - FONTE GRANDE A	SALA 4 - FONTE GRANDE B	BEIJA-FLOR	NAVEGANTES
Credenciamento a partir das 8h	C O N G R E S S O 1 ° D I A					
9h30 às 10h30	SESSÃO DE ABERTURA BOAS VINDAS E CERIMONIAL DE ABERTURA					
10h30 às 11h30	Palestra de Abertura do 37° CBMGA JORNADA DE GESTÃO DE ATIVOS NA ARCELORMITTAL FLAT CARBON LATIN AMERICAN Wellington da Silva Guidoni - CTO - Chief Technical Officer (ArcelorMittal) <hr/> Coordenador: Carlos Vendas Rodrigues (Abraman)					
11h30 às 13h30	 Almoço e ABERTURA DA XXXVII EXPOMAN					
13h30 às 15h30	WORKSHOP 1 - CAMINHADA DA ABRAMAN NA GESTÃO DE ATIVOS João Ricardo Lafraia (Abraman) A JORNADA DA COPEL EM GESTÃO DE ATIVOS – ALAN MARQUES DA CUNHA – COPEL APRESENTAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DE ATIVOS – EROS CARAÍBA. 2 - MATUREZADE DA MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS COM BASE NO MODELO ABRAMAN João Ricardo Lafraia (Abraman) 3 - MELHORES PRÁTICAS EM GESTÃO DE ATIVOS (MeGA) João Ricardo Lafraia (Abraman) <hr/> Coordenador: João Ricardo Lafraia (Abraman) e Alan Kardec (Abraman)					
15h30 às 16h	 Coffee Break					
16h às 17h	Conferência Nacional OS IMPACTOS DA AGENDA ESG NA GESTÃO DE ATIVOS E MANUTENÇÃO Adriana de Andrade Solé (Gorceix) <hr/> Coordenador: Alessandro Pacheco (Equinox Gold)	Conferência A ESTRATÉGIA PARA OTIMIZAR O RESULTADO DA MANUTENÇÃO PELA GESTÃO DO CAPITAL HUMANO Marcio José Appi (BRF Agronegócio) <hr/> Coordenador: João Mosquim (Abraman)	Conferência POWER BI INTEGRADO AO PRIMAVERA: COMUNICAÇÃO E CONTROLE Marcus Vinicius de Paula (Petrobras/RPBC) <hr/> Coordenador: Luiz Alberto Verri (Abraman)	 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS Reunião Plenária / CEE-251 Comissão de Estudo Especial de Gestão de Ativos Coordenador: Marisa Zampolli Sala Reservada Acesso Restrito	Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos -- 0014 0015 0050 Coordenador: Gizele Felizardo <small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small>	Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos -- 0023 0035 0042 Coordenador: Marcelo Arese <small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small>
17h às 19h	Mesa-Redonda O PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO E GESTÃO DOS ATIVOS CONECTADOS AOS NOVOS TEMPOS <hr/> Tema 1 - A Nova Função do Gestor para a Manutenção e Gestão de Ativos em Tempos de Transformação Digital - Milton Zen (Abraman) <hr/> Tema 2: Segurança Psicológica - Transformação para a Geração de Ideias e Tomada de Decisão - Juliana Farah (Vale) <hr/> Tema 3: Tomada de Decisão no Ciclo de Vida do Ativo Baseada na Inteligência de Máquina - João Carlos Mosquim (Abraman) <hr/> Coordenador: Sergio Kimimassa Nagao	Mesa-Redonda PARADAS DE MANUTENÇÃO: TENDÊNCIAS E DESAFIOS <hr/> Tema 1 - Desafios Vencidos na Última Parada de Manutenção - Sandro Diniz do Carmo Gerente de Planejamento (Suzano) <hr/> Tema 2 - Construção de um Book de Boas Práticas em Paradas - Mateus Nascimento Coordenador (Petrobras Refino) <hr/> Tema 3 - Evolução em Gestão de Paradas - Case Unidade de Camaçari - Rodrigo Fraga Batista (Bayer) <hr/> Coordenador: Luiz Alberto Verri (Abraman)	Mesa-Redonda DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE ATIVOS EM EMPRESAS DE INFRAESTRUTURA <hr/> Tema 1 - Implementação da Gestão de Ativos em Empresas e Órgãos Públicos - Leonardo Roberto (Infraero) <hr/> Tema 2 - Gestão do Portifólio de Ativos, Baseada em Custo, Performance e Confiabilidade - João Esmeraldo (Fundação Gorceix) Jorge Roberto (Porto Tecon) <hr/> Tema 3 - A Importância da infraestrutura Portuária na Gestão de Ativos Scheila Dalmaschio da Silva (Portocel) <hr/> Coordenador: Marcelo Leal (Transpetro)	Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos -- 0024 0038 0070 0074 0075 0077 Coordenador: Fernando Celso Bonatti <small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small>	Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos -- 0045 0086 0087 0095 0097 0100 Coordenador: Ernesto Roberto Pinto de Oliveira <small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small>	Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos -- 0115 0116 0133 0140 0148 0150 Coordenador: João Ricardo Barusso Lafraia <small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small>
19h às 23h	COQUETEL DE CONFRATERNIZAÇÃO					

Sessão Pôster de trabalho técnico - diariamente das 09h às 19h-Auditório Marlim Azul - 1º piso - em frente a XXXVII EXPOMAN, Trabalhos Técnicos que serão apresentados:

0027 / 0031 / 0033 / 0040 / 0052 / 0053 / 0054 / 0056 / 0060 / 0066 / 0072 / 0082 / 0083 / 0096 / 0101 / 0106 / 0110
0126 / 0129 / 0130 / 0132 / 0136 / 0141 / 0142 / 0145 / 0149 / 0154 / 0156 / 0158 / 0159 / 0161 / 0162 / 0166 / 0170 / 0171
0173 / 0176 / 0180 / 0183 / 0184 / 0185 / 0190 / 0191 / 0194 / 0197 / 0199

Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa.

Horários	SALA 1 - SANTO ANTÔNIO A	SALA 2 - SANTO ANTÔNIO B	SALA 3 - FONTE GRANDE A	SALA 4 - FONTE GRANDE B	BEIJA-FLOR	NAVEGANTES
Credenciamento a partir das 8h						
C O N G R E S S O 2 º D I A						
9h às 11h	<p>Mesa-Redonda DESAFIOS E AVANÇOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>Tema 1: RoadMap para implantação de um Sistema de Gestão de Ativos na Transpetro - Daniel Sartori (Transpetro)</p> <p>Tema 2: A Experiência da Petrobras (Gás & Energia) na Implantação de um Sistema de Gestão de Ativos - Emerson Paulo da Silva (Petrobras)</p> <p>Tema 3: A Governança do Sistema de Gestão de Ativos para a Gestão da Mudança e Validação dos Resultados - Rosana Shinzato Sakimoto (Sabesp)</p> <p>Coordenador: Carlos Roberto Bortolon (Transpetro)</p>	<p>Mesa-Redonda MANUTENÇÃO NA ÁREA HOSPITALAR</p> <p>Tema: Arquitetura Hospitalar Voltada para a Manutenção – Filosofia Karman</p> <p>Flávia Moura de Mello Bianca Viola José Draurio Girão</p> <p>Coordenador: Alexandre Ferrelli (ABEClín)</p>	<p>Painel com o Tema: MANUTENÇÃO NA INDÚSTRIA 4.0</p> <p>A Quarta Revolução; Tendências e os Desafios para a Gestão da Manutenção. Palestrantes:</p> <p>Tema 1: Visão Global da Manutenção 4.0 e Estudo de Caso no Setor Elétrico - Claudio Spanó (Compass)</p> <p>Tema 2: Implantação do Intelligent Management nos Sistemas Críticos das Unidades de Produção do Campo de Buzios-Arthur M. Langoni (Gerente do E&P Corporativo) e Bruno Bertinatto</p> <p>Tema 3: Avaliação da Maturidade da Manutenção na Jornada Rumo a a Digitalização - Severino Albani - (AcelorMittal e Comitê de Manutenção da Abramam)</p> <p>Coord.: Carlos Rodrigues Vendas - Presidente do Conselho de Administração (Abraman)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0057 0157 0187 0195 0198 0112</p> <p>Coordenador: Marcelo Arese</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0163 0189 0143 0017 0025 0181</p> <p>Coordenador: Felipe Braidotti</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Palestra Comercial 10h / 10h30 - EXCELLENCE CONSULT</p> <p>Gestão Estratégica da Manutenção: Implantação de Melhores Práticas de gestão da Manutenção buscando maior confiabilidade, disponibilidade operacional e redução de custos Sergio Kimimassa Nagão</p> <p>10h30 / 11h - TRACTIAN</p> <p>AI, IoT e Cultura de Excelência: Como o monitoramento online da Tractian elimina quebras e parada das fábricas com o manutentor como protagonista</p> <p>Leonardo Scopel</p>
	11h às 12h	<p>Conferência MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO – A BUSCA DA EXCELÊNCIA OPERACIONAL INDISPENSÁVEL PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>Alan Kardec (Abraman)</p> <p>Coord.: Severino Albani Junior (ArcelorMittal)</p>	<p>Conferência INOVAÇÕES E MELHORES PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>Marcelo Avelar (SIGGA)</p> <p>Coord.: Marcelo Arese (Abraman)</p>	<p>Conferência Acompanhando a evolução da tecnologia pós indústria 4.0 e sempre buscando uso das ferramentas atuais em sistemas CMMS no objetivo de conhecer novas formas de fazer "Gestão de Manutenção".</p> <p>Cássio Nascimento Barbosa (ArcelorMittal)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0055 0172 0036</p> <p>Coordenador: Ernesto Furtado Neto</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0041 0044 0061</p> <p>Coordenador: Rubens Vinícius</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>
Almoço / Visita à Expoman 2022						
13h30 às 14h30	<p>Conferência ANÁLISE DE CAPACIDADE, RISCOS E GARGALOS – UMA FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA A GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>Douglas Gonçalves (Vale)</p> <p>Coordenador: Alessandro Pacheco (Equinox Gold)</p>	<p>Conferência TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO DIA A DIA DA MANUTENÇÃO NA USINA DE ITAIPU – DO CHÃO DE FÁBRICA À GESTÃO</p> <p>Elisiane Schossler de Brites (Itaipu Binacional)</p> <p>Coordenador: Marco Aurélio Siqueira Mauro (Itaipu Binacional)</p>	<p>Conferência COMO EQUILIBRAR A ENGENHARIA DE CONFIABILIDADE COM AS ROTINAS DA GESTÃO DE ATIVOS.</p> <p>Severino Albani Junior (ArcelorMittal)</p> <p>Coordenador: Washington F. Araújo (Qualidados)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0071 0076 0078</p> <p>Coordenador: João Carlos Mosquim</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0051 0047 0067</p> <p>Coordenador: Felipe Braidotti</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Palestra Comercial 13h30 / 14h - PROMETHEUS digital: master data & permissão e segurança</p> <p>Fernanda Lima e Ruan Teixeira</p> <p>14h / 14h30 - SHAPE DIGITAL</p> <p>Transformando dados em ação para evitar downtime na produção</p> <p>Henrique Domakoski</p>
	<p>PLENÁRIA: PAINEL SOBRE A EXPERIÊNCIA ADQUIRIDA NO PERÍODO PANDÊMICO</p> <p>Painelistas: Sr. David Rodrigues Krug - Diretor Técnico Executivo de Itaipu Binacional, Sra. Débora Pierini Longo - Superintendente da Unidade de Negócio Oeste – Sabesp, Sra. Leidiane Frade - Gerente de Operações da Vale Transpetro (re) Energisa ArcelorMittal, Joana Maira Campos, Gerente de Operações, Soluções e Serviços - (re)energisa SVA.</p> <p>Juliano Coelho Santos, Gerente Geral de Engenharia, Engenharia, Implementação de Projetos e Gestão de Ativos da ArcelorMittal Aços Planos América Latina</p> <p>Coordenador: Carlos Rodrigues Vendas Presidente do Conselho de Administração (Abraman)</p>					
Coffee Break / Visita à Expoman 2022						
17h às 18h	<p>Conferência VALE: METODOLOGIA 12 PASSOS PARA IMPLANTAÇÃO DO DOJO - PCM</p> <p>Rodrigo Rios (Vale SA) Marcelo Fonseca (Vale SA)</p> <p>Coordenadora: Gabriela Vidal (Vale SA)</p>	<p>Conferência UTILIZAÇÃO DE BIG DATA ANALYTICS NA PREVISIBILIDADE DE SOBRESSALENTE</p> <p>Daniel Sartori (Transpetro)</p> <p>Coordenador: Carlos Roberto Bortolon (Transpetro)</p>	<p>Conferência REDUÇÃO DE PERDAS NA MANUTENÇÃO – AUMENTO DO TEMPO FERRAMENTA NA SAMARCO MINERAÇÃO</p> <p>Fabricio Hupp e Sergio Pires (Samarco)</p> <p>Coordenador: Ernesto Furtado de Mello Neto (ArcelorMittal)</p>	<p>Reunião da Comissão Especial sobre Gestão de Falhas e Anomalias em Grandes Empresas</p> <p>Sala Reservada Acesso Convidados</p> <p>Coordenador: Marco Aurélio Siqueira Mauro (Itaipu Binacional)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0021 0068 0099</p> <p>Coordenador: José Wagner Braidotti Junior</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Palestra Comercial 16h / 16h30 - LUBRIN</p> <p>Como alinhar a estratégia da gestão da lubrificação à um processo de lubrificação confiável</p> <p>Ingrid Freitas</p>
	18h às 19h	<p>Conferência A Importância da Sustentabilidade na Gestão de Ativos -</p> <p>Paulo Walter (Fracttal)</p> <p>Coord.: Ernesto Pinto de Oliveira (Abraman)</p>	<p>Conferência Uso Avançado de Parâmetros de Vibração na Indústria 4.0 - Identificação automatizada de Modos de Falhas e Anomalias -</p> <p>João Siqueira (Bently Nevada)</p> <p>Coordenador: Walter Piotto (Bently Nevada)</p>	<p>Conferência Gestão de Ativos como vetor da transformação digital dos negócios e operações industriais</p> <p>João Brito (Associate Partner na EY)</p> <p>Coordenador: João Ricardo Barusso Lafraia(Abraman)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0109 0111 0138</p> <p>Coordenador: Marcelo Arese</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0113 0114</p> <p>Coordenador: Rubens Vinícius</p> <p><i>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</i></p>

Horários	SALA 1 - SANTO ANTÔNIO A	SALA 2 - SANTO ANTÔNIO B	SALA 3 - FONTE GRANDE A	SALA 4 - FONTE GRANDE B	BEIJA-FLOR	NAVEGANTES
----------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------	------------	------------

Credenciamento a partir das 8h

C O N G R E S S O 3 ° D I A

9h às 11h	<p>Mesa-Redonda MANUTENÇÃO PREDITIVA E PRESCRITIVA EM EQUIPAMENTOS</p> <p>Tema 1: Tecnologia na Manutenção: Importante, mas não prescinde do Bom Profissional - Guillaume Barrault - CEO (Dynamox)</p> <p>Tema 2: Novos desafios em Manutenção Preditiva - Luiz Fernando Sixel Juliani Gerente Geral (VITEK)</p> <p>Tema 3: Manutenção Prescritiva em Válvulas de Controle - Anderson Lopes Engenheiro de Confiabilidade (Valmet)</p> <p>Coordenador: Luiz Alberto Verri (Abraman)</p>	<p>Mesa-Redonda INDÚSTRIA 4.0</p> <p>Tema 1: Soluções de Sensores Inteligentes (IOT) - Igor Marinelli Founder Co-CEO (Tractian)</p> <p>Tema 2: IATEC Plant Solutions: Realidade aumentada na Manutenção e Gestão de Ativos através do MICROSOFT HOLOLENS 2 Luciano Araujo - CTO (IATEC)</p> <p>Tema 3: - Predição Analítica utilizando Inteligência Artificial - Cauê Fontana (Aveva)</p> <p>Coordenador: Severino Albani (ArcelorMittal)</p>	<p>Mesa-Redonda BENCHMARKING E INDICADORES DE DESEMPENHO DE MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS.</p> <p>Tema 1: Estratégia de Manutenção Estratégia de Manutenção Juliano Nicolielo (CTG)</p> <p>Tema 2: Confiabilidade para a Operação 365 dias na Indústria Sucreenergética Paschoal Netto (Adeagro)</p> <p>Tema 3: - Predição Analítica utilizando Marcos Mantovani (Villares)</p> <p>Coordenador: José Wagner Braidotti (Braidotti Engenharia)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0028 0058 0151 0153 0188 0193</p> <p>Coordenador: Marcelo Arese</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0168 0192 0026 0029 0032</p> <p>Coordenador: Carlos Alberto Gutierrez</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Palestra Comercial 09h20 / 10h - ADVANTECH</p> <p>Potencializando a computação Nível Edge com o uso de inteligência artificial na indústria com soluções Advantech</p> <p>João Pedro Rufino Alves</p> <p>10h / 10h30 - ÁLAMO ENGENHARIA</p> <p>Cases de sucesso de manutenção em centros logísticos e indústria</p> <p>Dino Eugênio</p> <p>10h30 / 11h - TORAQUA</p> <p>Gestão de ativos em tempo real de estações de bombeamento pelo método termodinâmico através do software em plataforma digital</p> <p>André Vizioli Gomes</p>
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11h às 12h	<p>Conferência A GESTÃO DE ATIVOS COMO VANTAGEM COMPETITIVA NO SANEAMENTO EM REGIÕES DE ALTA COMPLEXIDADE EM UM AMBIENTE REGULADO</p> <p>Aurelio Fiorindo Filho (Sabesp)</p> <p>Coordenador: Alan Kardec (Abraman)</p>	<p>Conferência A ENERGIA EÓLICA NO BRASIL, DESAFIOS DA MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>Sandro Yamamoto (ABEEólica)</p> <p>Coordenador: Maurício Alexandre (Qualidados)</p>	<p>Conferência O Controle Inicial como base de contribuição para a Gestão de Ativos Letícia Inês Schwengber (Engenharia da JTI)</p> <p>Coordenador: José Wagner Braidotti (Braidotti Engenharia)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0046 0048 0049</p> <p>Coordenador: Rubens Vinícius</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0128 0144 0174</p> <p>Coordenador: Alessandro Pacheco</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Palestra Comercial 11h / 11h30 - ASSETSMAN</p> <p>Assetsvalue – Ferramenta para tomada de decisão em gestão de ativos</p> <p>Oswaldo Godoy</p>
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12h às 13h30  **Almoço / Visita à Expoman 2022**

13h30 às 14h30	<p>Conferência A IMPORTÂNCIA DA CONFIABILIDADE NA GESTÃO DE ATIVOS - Sergio Kimimassa Nagão</p> <p>Coordenador: Juliana Farah (Vale)</p>	<p>Conferência A MANUTENÇÃO CLASSE MUNDIAL E A GESTÃO DE ATIVOS</p> <p>José Wagner Braidotti (Braidotti Engenharia)</p> <p>Coordenador: Alan Kardec</p>	<p>Conferência ANÁLISE DE CONFIABILIDADE, DISPONIBILIDADE E MANUTENIBILIDADE DE CAMINHÃO AUTÔNOMO Christiano Calijorne de Barros Adalberto de Souza Fernandes</p> <p>Coordenador: Carlos Gutierrez (Energisa)</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0059 0020 0146</p> <p>Coordenador: Alexandre Ferreli</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0043 0065</p> <p>Coordenador: Fernando Celso Bonatti</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Palestra Comercial 13h30 / 14h - CVSER</p> <p>Atuadores eletro hidráulicos para aplicações críticas Kleber Monkosque e Nelson Almeida</p> <p>14h / 14h30 - EVOLV</p> <p>Tecnologias IoT aplicadas à Manutenção Leandro Simões</p>
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14h30 às 15h30	<p>Conferência A CONFIABILIDADE IMPACTA DIRETAMENTE A GOVERNANÇA, O MEIO AMBIENTE E A SEGURANÇA – ESG. UM RECLAMO DA SOCIEDADE</p> <p>Luiz Alberto Verri (Abraman)</p> <p>Coordenador: João Mosquim (Abraman)</p>	<p>Conferência A INFLUÊNCIA DA GESTÃO DA MUDANÇA NA CONFIABILIDADE DOS ATIVOS</p> <p>Claudio Spanó (Compass)</p> <p>Coordenador: Carlos Gutierrez (Energisa)</p>	<p>Reunião do comitê Feminino de Manutenção e Gestão de Ativos</p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0089 0092 0093</p> <p>Coordenador: Marco Aurélio Siqueira Mauro</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Trabalhos Técnicos (Sessão Oral) -- 20 minutos --</p> <p>0104 0107 0108</p> <p>Coordenador: Luiz Malta</p> <p><small>Confira os temas e autores dos Trabalhos Técnicos a partir da página 9 do programa</small></p>	<p>Palestra Comercial 14h30 / 15h - SIGGA</p> <p>Gerenciamento do Planejamento da Gestão de Ativos</p> <p>Daniel Tavares</p> <p>15h / 15h30 - DYNAMOX</p> <p>A tecnologia e a inspeção integrada a serviço da manutenção</p> <p>Guillaume Barrault e Cledson Deiro</p>
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

15h30 às 16h  **Coffee Break / Visita à Expoman 2022**

16h às 18h	<p>SESSÃO DE ENCERRAMENTO</p> <p>RECONHECIMENTO DAS EMPRESAS DO SELO MeGA 2022</p> <p>RECONHECIMENTO DOS TRABALHOS TÉCNICOS PREMIADOS</p> <p>ANÚNCIO DO 38° CBMGA</p>					
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--



PROGRAMA OFICIAL

"Tendências e Desafios Mundiais na Manutenção e Gestão de Ativos"

23 de setembro de 2022 (sexta-feira)

20 A 22 DE SETEMBRO

CENTRO DE CONVENÇÕES
DE VITÓRIA - ES

Credenciamento às 9 horas
A partir das 10h

12h às 13h30

15h30 às 16h

**CURSO DE COMPETÊNCIAS DE AVALIADOR DE GESTÃO DE ATIVOS
- PREPARATÓRIO PARA O EXAME CAMA -**

 Almoço

 Coffee Break

PROGRAMA DO CURSO

OBJETIVO

Preparar profissionais que pretendem auditar ou implementar e avaliar sistemas de Gestão de Ativos, bem como obter a Certificação CAMA - Certified Asset Management - Assessor/Avaliador de Gestão de Ativos por meio de uma revisão dos principais conceitos que fazem parte do corpo de conhecimentos em Gestão de Ativos.

PRÉ-REQUISITO

Embora não obrigatória, recomenda-se a participação preliminar no curso de Fundamentos da Gestão de Ativos.

EMENTA

O curso Competências de Avaliador de Gestão de Ativos, desenvolvido pelo GFAMAM - Global Fórum on Maintenance & Asset Management (ISBN978 0. 9871799 37 GFAMAM_ISO 55001) abrange os conceitos e disciplinas necessárias para o conhecimento e compreensão da Gestão de Ativos em nível global.

PROGRAMA

1. INTRODUÇÃO

Histórico da Gestão de Ativos;
As 39 áreas de conhecimento do cenário de Gestão de Ativos - 2ª edição, documento GFAMAM;
Certificação CAMA: para que serve? benefícios.

2. ESTRATÉGIA e PLANEJAMENTO PARA GESTÃO DE ATIVOS

Política de Gestão de Ativos;
Estratégia e objetivos da Gestão de Ativos;
Planejamento Estratégico;
Planejamento para Gestão de Ativos.

3. ORGANIZAÇÃO e PESSOAS PARA GESTÃO DE ATIVOS

Liderança para Gestão de Ativos;
Estrutura Organizacional;
Cultura Organizacional;
Gestão de Competências.

4. TOMADA DE DECISÕES PARA GESTÃO DE ATIVOS

Estratégia de Recursos;
Tomada de Decisões para Investimentos;
Tomada de Decisões para Operação e Manutenção.

5. ATIVIDADES DE ENTREGA DO CICLO DE VIDA

Engenharia de Sistemas;
Gestão da Configuração;
Execução da Manutenção;
Resposta à Falhas e Incidentes.

6. INFORMAÇÕES SOBRE ATIVOS

Estratégia de Informações de Ativos;
Normas para Sistema de Informação;
Sistemas de informações;
Gestão de Informação de Dados.

7. GESTÃO DE RISCOS

Engajamento das partes Interessadas;
Gestão e Avaliação de Riscos;
Gestão de Mudanças;
Monitoramento de Desempenho e Saúde de Ativos;
Monitoramento de Sistemas de Gestão de Ativos;
Análise Crítica, Auditoria e Avaliação.

INSTRUTOR: JOÃO RICARDO BARUSSO LAFRAIA

Graduado em Engenharia Mecânica, MSc em Engenharia e MBA e doutorando em Administração de Empresas. É presidente do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos - ABRAMAN, coordenador da ABNT/CEE-251 Comissão de Estudo Especial Gestão de Ativos (Comissão Espelho do ISO/TC251) e diretor do WPIAM (World Partners in Asset Management). Atualmente é gerente geral da Petrobrás na unidade de Exploração e Produção da Bacia de Santos, em Santos, SP. Trabalha há 35 anos na Petrobrás, ocupando as funções de Engenheiro de Inspeção, Coordenador de Confiabilidade, Gerente de Engenharia, Gerente de Produção na Refinaria REPAR e Gerente Geral de 05(cinco) Refinarias no Brasil. Foi Gerente Geral de Eficiência Operacional das Refinarias da Petrobrás na sede do Rio de Janeiro. É coordenador da Comissão Especial de Estudo (CEE-251) da ABNT que produziu a série de normas de Gestão de Ativos NBR ISO 55000. Faz parte do Comitê Executivo do Fórum Global de Manutenção e Gestão de Ativos (GFAMAM). É autor dos seguintes livros: "Manual de Confiabilidade" e "Liderança para Segurança, Saúde e Ambiente". É também coautor dos livros "Gestão Estratégica e Confiabilidade", "Criando o Hábito da Excelência", "Liderança Baseada em Valores", "Gestão de Ativos" e "Vivendo a Gestão de Ativos". Em novembro de 2013 lançou o livro "Living Asset Management" publicado em inglês. Em coautoria com John Hardwick, escreveu um capítulo do livro "The New Asset Management Handbook - A guide to ISO 55000", lançado em 2014 e coautor do livro "Living Asset Management Maturity" em 2020. É autor de diversos artigos e palestras sobre Excelência na Gestão de Ativos, Confiabilidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente. É certificado CMPR (Certified Maintenance and Reliability Professional) pela SMRP-USA, CFAM (Certified Fellow in Asset Management) pela AMCouncil-Austrália e CAMA (Certified Asset Management Assessor) pela WPIAM.

Nº	AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO (APRESENTAÇÃO ORAL)
0014	Marcello Dantas Gomes Junior	AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESEMPENHO DA MANUTENÇÃO EM SETORES INDUSTRIAIS BRASILEIROS UTILIZANDO ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS.
0015	Josimar Luiz Soares	PROGRAMA GDAF: MANUTENÇÃO INDUSTRIAL E ANÁLISE DE FALHAS.
0021	Marcello Dantas Gomes Junior	REFLEXÃO PARA UM MODELO DE IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE ATIVOS CONFORME ABNT NBR ISO 55001 UTILIZANDO AS TÉCNICAS TRADICIONAIS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS.
0023	Diego Santos Oliveira	ESTUDO DE CASO: RETROFIT DE SISTEMA DE CONTROLE DA UNIDADE DE TRATAMENTO SANITÁRIO DA P-43.
0024	Diego Santos Oliveira	ESTUDO DE CASO: PROJETO DE AUTOMAÇÃO DA MÁQUINA PLUGADEIRA PLYTEC PM50S
0028	Matheus Alfredo Eleutério	APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA REALIDADE AUMENTADA NA MANUTENÇÃO INDUSTRIAL, ESTUDO DE CASO SOBRE MANUTENÇÃO REMOTA E SÍNCRONA EM LAMINADOR DE ALUMÍNIO
0035	Raí dos Santos Gonçalves	ANÁLISE DA VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DA MANUTENÇÃO PRESCRITIVA NAS EMPRESAS PRESENTES EM TERRITÓRIO BRASILEIRO
0038	Raí dos Santos Gonçalves	ANÁLISE DOS IMPACTOS DA MANUTENÇÃO CENTRADA EM CONFIABILIDADE APLICADA NA REDUÇÃO DE FALHAS DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS: ESTUDO DE CASO NO SETOR DE VULCANIZAÇÃO DE UMA FÁBRICA DE PNEUS
0042	Marcus Vinicius Martins Melo	ELABORAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO DIGITAL PARA UMA LINHA DE PRODUÇÃO DO RAMO DE BATERIAS ATRAVÉS DE SISTEMAS EMBARCADOS E TECNOLOGIA RFID.
0045	Joselma Ramos da Silva	ANÁLISE DE VIBRAÇÃO APLICADA AO TREM ESMERILHADOR DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS
0046	Joselma Ramos da Silva	ANÁLISE DE VIDA ECONÔMICA APLICADA A LOCOMOTIVAS UTILIZANDO RGA (Reliability Growth Analysis Methodology)
0050	Jose Wagner Braidotti Junior	REDUÇÃO DE CUSTOS NA MANUTENÇÃO
0051	Jose Wagner Braidotti Junior	INDICADORES DE DESEMPENHO DA MANUTENÇÃO - TRATAMENTOS DA MANEIRA CORRETA
0055	Jose Wagner Braidotti Junior	A ANATOMIA DO PPCM - PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO
0057	Jose Wagner Braidotti Junior	BASE PARA MANUTENÇÃO PRODUTIVA
0070	Edson Sene da Costa	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA SÃO LOURENÇO COM APROVEITAMENTO DE ENERGIA POR OBRAS DE SETORIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBA FUNCIONANDO COMO TURBINA (BFT)
0074	Jorge Luis de Amorim Moreira Gonçalves Junior	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA 6 SIGMA PARA REDUÇÃO DE FALHAS EM SISTEMAS DE POSICIONAMENTO DE VIRADORES DE VAGÕES: UM ESTUDO DE CASO NO TERMINAL MARÍTIMO DE PONTA DA MADEIRA
0075	Axel Jhone Oliveira Silva	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM A REDUÇÃO DE HORAS CORRETIVAS E REPETIÇÃO DE MODO DE FALHAS DOS MAIORES OFENSORES DA ÁREA DO CARREGAMENTO PORTO NORTE - VALE
0077	Wivyan Castro Lage	ANÁLISE DE DADOS DE VIDA DE CONFIABILIDADE: COMPARAÇÃO ENTRE TECIDOS FILTRANTES APLICADOS EM UM FILTRO DE DISCOS OPERANDO COM REJEITO DE MINÉRIO DE FERRO
0086	Vinicius Candido Mappa	MANUTENÇÃO CENTRADA NA CONFIABILIDADE DE RESULTADOS DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICOS DE ÓLEO LUBRIFICANTE APLICADO EM MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA DE LOCOMOTIVAS
0087	Fernando Milagre de Aguiar	ANÁLISE DE SOBRESSALENTES SUPORTADA PELA CONFIABILIDADE QUANTITATIVA NO LINGOTAMENTO CONTÍNUO
0095	Rodrigo Monteiro de Oliveira	REDUÇÃO DE TERCEIRIZAÇÃO NA MANUTENÇÃO DE ENTRESSAFRA NA UNIDADE AUTOMOTIVA MANSÃO DO GRUPO TEREOS
0097	Bruno Fernandes de Holanda	ANÁLISE RAM APLICADA A EQUIPAMENTOS DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO.
0100	Flavio Antonio Reis Ferreira	ELIMINAÇÃO DE DEFEITO POR CABO FROUXO NO ENROLADOR DE CABOS DO TIPO GIRO MAGNETO 4,16KV DO CARREGADOR DE NAVIOS CN-4 DA VALE SÃO LUIS
0115	Ederaldo Silva do Nascimento	GESTÃO DE ATIVOS: UMA POSSIBILIDADE DE EVITAR PERDAS
0116	José Rodrigo de Souza	MODELO DE GESTÃO DE ATIVOS USANDO AS METODOLOGIAS MANUTENÇÃO CENTRADA NA CONFIABILIDADE E OS PILARES MANUTENÇÃO PLANEJADA E O PILAR MELHORIA ESPECÍFICA DO TPM.
0133	Jefferson Fernando Figueiredo	PROGRAMA ZERO ACIDENTE E OS BENEFICOS DA PRÁTICA NA TERCEIRIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO
0140	Claudio Cavalcanti	INDUSTRIAL 4.0 APLICADA À MANUTENÇÃO DA AGROINDÚSTRIA
0148	Anderson Fernando Lopes	METODOLOGIA DE GESTÃO CICLO IDEA, ESTUDO DE CASO NA ÁREA DE MANUTENÇÃO, UTILIZANDO FERRAMENTAS ÁGEIS, TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E ANÁLISE HIERÁRQUICA DE PROCESSO
0150	Fábio Rodrigues Machado	MANUTENÇÃO PREDITIVA UTILIZANDO ANÁLISE AVANÇADA DE DADOS PARA EQUIPAMENTOS DE MINERAÇÃO
0163	Charles Salles	ANÁLISE DE FALHAS EM EMENDAS À QUENTE DE CORREIAS TRANSPORTADORAS E APLICAÇÃO DE TESTES LABORATORIAIS COMPARATIVOS PARA MELHORIA DA CONFIABILIDADE DE UM TERMINAL PORTUÁRIO
0168	Vinicius Malaquine Frazzi	OTIMIZAÇÃO DOS PLANOS DE MANUTENÇÃO DOS ATIVOS DO PORTO DE TUBRÃO - VALE

Nº	AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO (APRESENTAÇÃO ORAL)
0172	Renan Magno Antero Freire	EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE PERFORMANCE DOS ATIVOS DE TECNOLOGIA APLICADOS NA EXTRAÇÃO MINERAL A CÉU ABERTO
0187	Marcel Britto Lobão	DETECÇÃO DE FALHAS EM SISTEMAS INDUSTRIAIS VIA ANÁLISE ESTATÍSTICA DE COMPONENTES PRINCIPAIS
0189	Heitor Fagner Lopes de Lima	MONITORAMENTO DE PRODUTIVIDADE DE MANUTENÇÃO ATRAVÉS DE CONSULTA AUTOMÁTICA DE NO SISTEMA SAP E SEUS IMPACTOS NO DIMENSIONAMENTO DE EQUIPES DE MANUTENÇÃO
0192	Thiago Cassin de Carvalho Oliveira	ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MANUTENÇÃO PARA NOBREAKS INDUSTRIAIS BASEADOS NA APLICAÇÃO DA FERRAMENTA FMECAESTUDO DE CASO NA ÁREA DE TRANSPORTE DE PETRÓLEO E DERIVADOS
0195	Narúbia Miranda Magalhães	ORÇAMENTO BASE ZERO INTEGRADO A METODOLOGIA DE CONFIABILIDADE RCM NA MINERAÇÃO
0198	Danilo Mota Campos	AUMENTO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA ATRAVÉS DA SUBSTITUIÇÃO DE LUBRIFICANTE MINERAL PARA SINTÉTICO EM REDUTOR DE VELOCIDADES DE MOINHOS DE BOLAS PARA MÍNÉRIO DE FERRO
0112	Mario Augusto Caetano dos Santos	ANÁLISE DE FALHAS E CAUSA RAIZ = ESTUDO DE CASP APLICADO A UM DISJUNTOR DE ALTA TENSÃO
0143	Danilo Feijo de Oliveira	FOMENTO DE PRÁTICAS DE GESTÃO DE ATIVOS PELOS FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE SONDAÇÃO MARÍTIMA
0017	Guilherme Recuero Ustra	MANUTENÇÃO CENTRADA EM CONFIABILIDADE E SUA APLICAÇÃO EM EMPRESAS DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS
0020	Joyce Soares Kretli	NORMAS E REGULAMENTOS NO CONFORTO TÉRMICO ALIADO À EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
0025	Gabriel Jobim Klein	MONITORAMENTO ONLINE DE ATIVOS CRÍTICOS
0026	Estevão Maciel da Silva	TRANSPORTE PNEUMÁTICO: UMA PROPOSTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
0029	Felipe de Souza Figueiredo	MEDIÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PLANO DE MANUTENÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO
0032	Alexandre Cavalcanti Pereira da Silva	ANÁLISE DA RESISTÊNCIA MECÂNICA REMANESCENTE DE CABOS DE AÇO DE LANÇA DE GUINDASTES OFFSHORE CONTENDO DEFEITOS DE FORMA
0036	Ciro Clayton Lima Macário	AVALIAÇÃO DE BOMBAS SOB NOVAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS
0041	Antônio Carlos Muniz Alves Junior.	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA E REQUISIÇÃO DE MATERIAL EM EMPRESA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL
0043	Matheus Farias de Souza Gomes	AUMENTO DO MTBF DE UMA FROTA DE TRATORES DE ESTEIRA ATRAVÉS DA METODOLOGIA PDCA
0044	Joselma Ramos da Silva	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE MÁQUINAS DE VIA DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS E A RELAÇÃO COM O INDICADOR DE QUALIDADE E CONFORTO DE VIA (IQCV).
0047	Joselma Ramos da Silva	ESTUDO DE CONFIABILIDADE PARA ALTERAÇÃO DO TEMPO DE INSPEÇÃO DE LOCOMOTIVAS DA EFC
0048	Joselma Ramos da Silva	DETERMINAÇÃO DO INTERVALO ÓTIMO DE MANUTENÇÃO DAS GRADES DO FREIO DINÂMICO DA FROTA EVO
0049	Willy Wendorff	UTILIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE CONFIABILIDADE COMO SUPORTE A GESTÃO DE ATIVOS ATRAVÉS DA ANÁLISE DE DEGRADAÇÃO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO E DESENVOLVIMENTO DE SIMULADOR PARA GESTÃO DE MANUTENÇÃO
0058	Allan dos Anjos Pestana	METODOLOGIA PARA MAPEAMENTO, HIERARQUIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO ATRAVÉS DE KPI DOS PROJETOS DE AUTOMAÇÃO NO TRATAMENTO DE ESGOTO
0059	Allan dos Anjos Pestana	PILOTO PARA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS HABILITADORAS DA INDÚSTRIA 4.0, BIG DATA E MACHINE LEARNING, NO SANAMENTO
0061	Victor Zoratti Ferreira	DIVERSAS APLICAÇÕES DO MÓDULO E CHASSI DA NATIONAL INSTRUMENTS PARA MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO DE ATIVOS NO SETOR DE ÓLEO E GÁS
0065	Douglas Drumond Gomes	OTIMIZAÇÃO DE METODOLOGIA DE MONTAGEM ATRAVÉS ESCANEAMENTO TRIDIMENSIONAL
0067	Elton Amorim Chagas	SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SUBESTAÇÕES DE ALTA TENSÃO EM AMBIENTE DE DE ALTA CORROSÃO ATMOSFÉRICA – Um estudo de caso no Terminal Portuário de Ponta da Madeira
0068	André Luis Rodrigues Lenzi	Manutenção Aperiódica Centrada no Planejamento na Usina de Itaipu Binacional
0071	Kiyoshi Kuramoto	Análise da eficiência energética de conjuntos motobomba através de dados de operação e big data
0076	Mateus Constantino	LUBRIFICAÇÃO ASSISTIDA PELO ULTRASSOM - ESTUDO DE CASO PARA RELUBRIFICAÇÃO BASE CONDIÇÃO
0078	Lívia Vechiato Silva	Nove Atividades Importantes da Engenharia de Confiabilidade com Geração de Valor
0089	VICTOR FAITANIN SILVA	UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIA DE CONFIABILIDADE QUANTITATIVA PARA ANÁLISE E SIMULAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE VIDA DE CALDEIRAS
0092	Mauro Muniz de Castro	ANÁLISE DE FALHA DE VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL DE TURBINA SOLAR TAURUS 70

Nº	AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO (APRESENTAÇÃO ORAL)
0093	JOSEFER GOMES SILVA	PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES PARA REFORMA EM ATIVOS
0099	DANIEL CARVALHO MARTINS	PLATAFORMA PARA GESTÃO DE REFORMA EXTERNA-GRE
0104	HENRIQUE MACEDO ALVES DE RESENDE	FORTALECIMENTO DA PRÁTICA DO 5S COMO BASE PARA EVOLUÇÃO ORGANIZACIONAL
0107	Hugo Hashizume	CALIBRAÇÃO SEM PAPEL NA RHODIA SOLVAY
0108	Heitor Rodrigo Orsim	ABORDAGEM DE POLIVALÊNCIA DE MANTENEDORES NA SOLVAY EM PAULÍNIA
0109	Renata Paulo Macedo	USO DE SENSORIAMENTO REMOTO EM DADOS DE INVENTÁRIO FLORESTAL NA ANGLO AMERICAN
0111	Edgard Gonçalves Cardoso	IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO DE GESTÃO MANUTENÇÃO: ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
0113	Rafael Gonçalves Mendes	UTILIZAÇÃO DO POWER AUTOMADE E FORMULÁRIO FORMS COMO MELHORA DO FLUXO DE FEEDBACK NA LIBERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OPERAÇÃO
0114	Mario Augusto Caetano dos Santos	Ferramenta computacional aplicada à manutenção preditiva de para-raios de alta tensão
0128	Viviane Breder de Paula	ANÁLISE DE CRITICIDADE COMO IMPULSIONADOR NA GESTÃO DE ATIVOS
0144	Juarez Antonio De Souza Junior	OTIMIZAÇÃO DE MANUTENÇÕES PREVENTIVAS SISTEMÁTICAS COM FOCO NO GANHO DE DISPONIBILIDADE E E CONFIABILIDADE DAS UNIDADES GERADORAS DA UHE GBM
0146	Luis Felipe Guajardo Semensato	MÉTODO DE INSPEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE SEVERIDADE DA POLUIÇÃO NAS CADEIAS DE ISOLADORES EM LINHAS DE TRANSMISSÃO DE 230 KV E 500 KV ATRAVÉS DA INTENSIDADE DO EFEITO CORONA
0151	Otair Amorim Barbosa	DETECÇÃO DE ANOMALIAS EM PENEIRAS VIBRATÓRIAS APLICANDO ANÁLISE AVANÇADA DE DADOS E IA
0153	Adriano Bortolozo do Carmo	CONTROLE DE EMISSÕES E QUEDA DE MATERIAIS EM TRANSPORTADORES DE CORREIA
0157	Jorge David Monges	PROGRAMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NOS PROCESSOS DA MANUTENÇÃO NA USINA DE ITAIPU BINACIONAL
0165	Tacila Cardoso Privado	ANÁLISE DA METODOLOGIA A3 PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INDICADOR DE MANUTENÇÃO EM SEPARADOS ELETROMAGNÉTICOS Um estudo de caso no Terminal Portuário de Ponta da Madeira
0174	Sílvio Takashi Yamaguti	AMPLIAÇÃO DO PROGRAMA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA COM A GESTÃO DE ATIVOS
0181	Alex Ferreira Gonçalves	APERTEM OS CINTOS, O INQUILINO SUMIU! MANUTENÇÃO DE EDIFÍCIOS COM TAXAS ELEVADAS DE VACÂNCIA OU VAZIOS
0188	Lucas Innocêncio dos Santos Corrêa	METODOLOGIA DE NIVELAMENTO DA CARGA DE TRABALHO DE PLANOS DE MANUTENÇÃO PARA OTIMIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO DE LONGO PRAZO
0193	Eric Bremm de Carvalho	Boas Práticas e Integração na Manutenção de Tanques da Transpetro
0138	Francisco Wanderley Alves Lins de Oliveira	ANÁLISE DE FALHAS EM FROTA DE PERFURAÇÃO DE MINA SUBTERRANEA UTILZANDO DADOS DE SOFWTARE DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO

Nº	AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO (SESSÃO PÔSTER)
0031	Daniele Fernandes da Silva	Nova Geração de Revestimentos de Isolamento Térmico
0083	Nayara Chagas Silva	MINERAÇÃO E INDÚSTRIA 4.0: OS IMPACTOS DA GESTÃO DE MUDANÇA NA IMPLANTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS
0136	Júlio Hermes	IMPACTO DAS DIRETRIZES DE CONFIABILIDADE SOBRE O CICLO DE VIDA DA MANUTENÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO
0142	Marcos Eduardo Guerra Alves	GESTÃO DE ATIVOS, PAS 55 E ISO 55000
0159	Gabriela Ferreira Soares Vidal	12 PASSOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PCM
0060	Leonardo Ferreira dos Santos	ANÁLISE DE MELHORIA DE SAÚDE DE FROTA E CONDIÇÕES DE VIAS COM AUXÍLIO DE MONITORAMENTO RAC (ROAD ANALYSIS CONTROL)
0106	José Luiz Basso (1)	ANÁLISE DE FALHAS COMPLEXAS EM MANUTENÇÃO
0129	PAULO RICARDO FARIA DE SOUZA	ESTRATÉGIA DE MANUTENÇÃO CENTRADA EM CONFIABILIDADE(RCM) VIRADOR DE VAGÃO - TERMINAL MARÍTIMO PONTA DA MADEIRA - VALE
0130	Wadamys Moraes Sampaio	ASSET INTEGRITY - PROJETO DE INTEGRIDADE DE ATIVOS
0154	Danilo Lima Cavalcante	UTILIZAÇÃO DE RPA PARA INSPEÇÕES NA MINA E COMPARTILHANDO IMAGENS EM REUNIÃO VIA TEAMS
0158	PAULO GEOVANE SANTOS DE MATTOS JUNIOR	NOVAS FERRAMENTAS PARA MEDIÇÃO DE PRODUTIVIDADE NA MANUTENÇÃO: USO DO SISTEMA "PRO" PARA MEDIÇÃO E DETERMINAÇÃO DO WRENCH TIME
0161	IELANNE DA COSTA XAVIER	SISTEMA FOTOVOLTAICO COMO ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE EM SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO
0180	FLAVIA JULIANA SILVA	AVALIAÇÃO DE PRODUTIVIDADE EM TRABALHO DE MANUTENÇÃO
0027	WILLIAN MARTINS SOUZA	APLICAÇÃO DO MÉTODO HÍBRIDO AHP-TOPSIS-2N PARA ORDENAÇÃO DA EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-ASSISTENCIAIS
0033	Robson Roberto Landim	Manutenção Preditiva com base na simulação física de seus componentes
0040	Jose Laerte Polastro	IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA LRCM – LEAN RELIABILITY CENTERED MAINTENANC
0052	Jose Wagner Braidotti Junior	A Falha não é uma Opção
0053	Jose Wagner Braidotti Junior	Gestão da Excelência da Manutenção
0054	Jose Wagner Braidotti Junior	Gestão de Ativos Orientada pelo Valor Econômico Agregado
0056	Jose Wagner Braidotti Junior	Porque o Medo de Medir a Produtividade da Manutenção
0066	André Vizioli Gomes	MONITORAMENTO DE RENDIMENTO DE BOMBA PELO MÉTODO TERMODINÂMICO COMO FERRAMENTA DA MANUTENÇÃO PREDITIVA
0072	Mário César Castro Arruda	FAZENDO A DIFERENÇA NA INSPEÇÃO DE MOINHO DE BOLAS PARA CONTINUIDADE OPERACIONAL
0082	Hirokazu Teixeira Batista Ito	Experiência Energisa com uso de Sistema de Monitoramento e avaliação de saúde de transformadores de força
0096	Arthur Gomes Paiva	ANÁLISE DE CONFIABILIDADE, DISPONIBILIDADE E MANUTENIBILIDADE DE CAMINHÃO AUTÔNOMO
0101	Vagner Fabiano Monteiro	OTIMIZAÇÃO DE SISTEMA INFORMATIZADO PARA O CONTROLE DE MATERIAIS E MONITORAMENTO DE VENCIMENTOS
0110	MARCO ANTONIO XIMENES PAIVA	O USO DO AUDIOVISUAL COMO FERRAMENTA NAS ROTINAS DE MANUTENÇÃO EM UM TERMINAL PORTUÁRIO
0126	Ellen Mayara Floriano da Costa	FERRAMENTAS ON-LINE PARA GESTÃO DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES NO SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA
0132	SAVIO SILVA COSTA	ESTRATÉGIA PREDITIVA DE ROLAMENTOS DE RODEIROS FERROVIÁRIOS BASEADO EM DADOS DE EQUIPAMENTOS WAYSIDES.
0145	João Carlos Mosquim	A Função Manutenção na 4a Revolução Industrial
0149	Tarcisio dos Santos Fialho	IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE SOLDAGEM STUD WELDING
0156	Cristiano Wallas	METODOLOGIAS PARA MELHORIA DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM GERADORES DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA EM ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE (EAS)
0162	Iury Azevedo Duarte Nunes	Manutenção Ágil da Subestação Principal de Carajás

PISO TÉRREO

O auditório Santo Antônio, foi dividido em duas salas, cada uma com a capacidade de até 250 pessoas.

O Salão Fonte Grande B, vai abrigar os cursos de Fundamentos da Gestão de Ativos (dia 19 de setembro) e Competências de Avaliador de Gestão de Ativos - Preparatório para o Exame Cama (dia 23 de setembro).

Nos dias do evento 20, 21 e 22 de setembro, será palco para as salas de palestras e apresentação de trabalho técnico na Sessão Oral (*consultar o programa do evento*).

A secretaria do evento está localizada no Barzinho e na frente dela o credenciamento. A sala Camburi, é ponto de encontro dos palestrantes para dirimir dúvidas.

No acesso principal do Centro de Convenções, do lado esquerdo está posicionado o credenciamento dos congressista e palestrantes inscritos. Próximo ao credenciamento está a área para novas inscrições, realizadas no local do evento.

Do lado direito do acesso principal (entrada), está o **CAEX – Central de Atendimento ao Expositor** e a área para inscrições de visitantes da EXPOMAN.



1º PAVIMENTO

O auditório Marlim Azul, está preparado para receber as apresentações de Trabalho Técnico – Sessão Pôster.

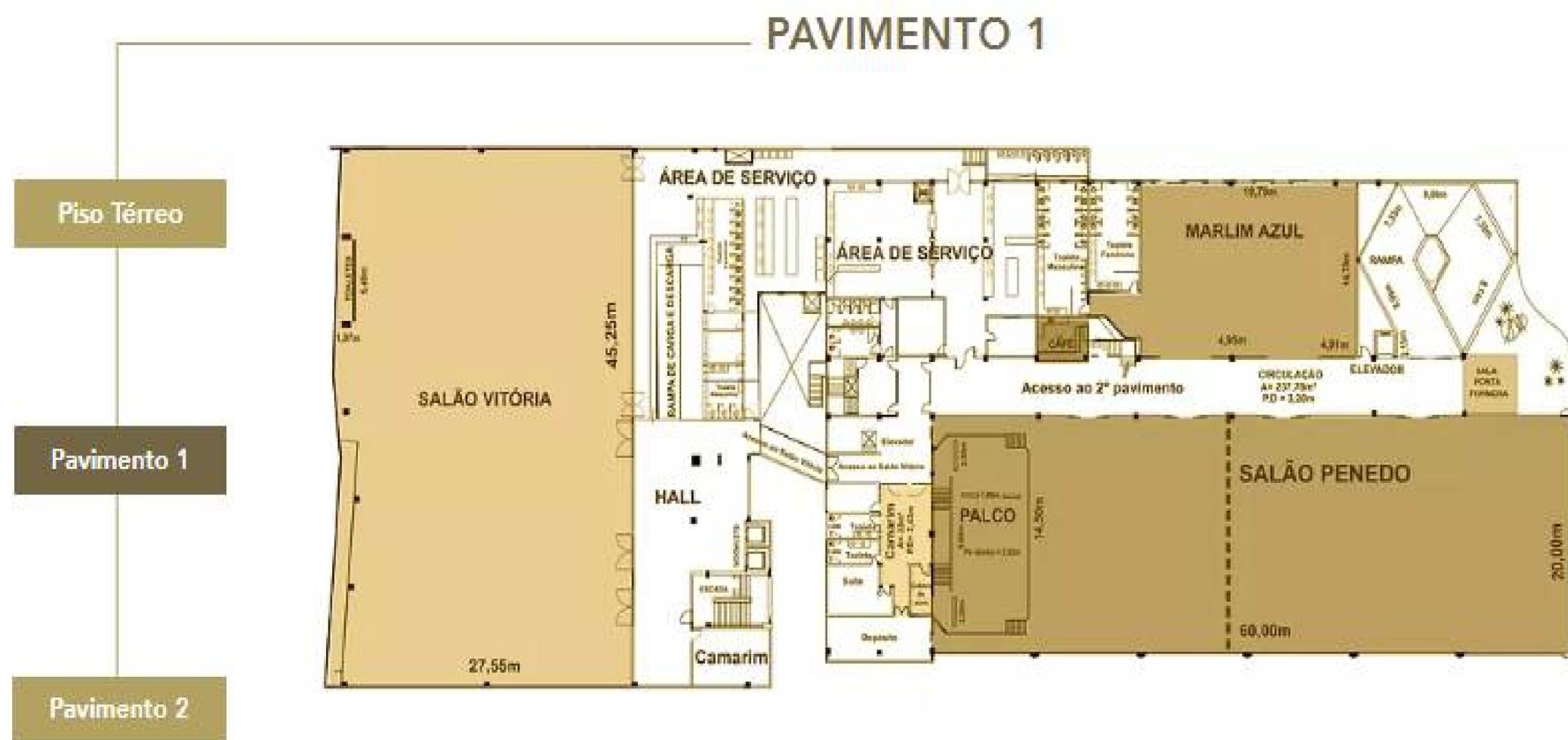
O Salão Penedo, onde acontece a XXXVII – EXPOMAN 2022.

O Salão Vitória está preparado para a abertura e o encerramento do 37º CBMGA, para as plenárias e o Workshop.

A ante-sala do camarim, será para atender as reuniões da diretoria da ABRAMAN e entrevistas com os Vips do evento.

A sala Ponta Formosa, vai abrigar a Mídia Desk do evento

Na area de serviços, existe uma rampa de fuga que sai no estacionamento do centro de convenções e também nos restaurante parte de trás da entrada do Centro de Convenções. A outra rampa, próxima do elevador a saída é pela frente do Centro de Convenções



2º PAVIMENTO

No segundo pavimento, encontra-se outra sala de apresentação de Trabalhos Técnicos na Sessão Oral – Sala Beija-Flor (*consultar o programa do evento*).

A sala do navegantes, ocorrem as palestras comerciais.





37°
**CONGRESSO
BRASILEIRO
DE MANUTENÇÃO E
GESTÃO DE ATIVOS**
XXXVII EXPOMAN

VITÓRIA 2022

20 A 22 DE SETEMBRO
CENTRO DE CONVENÇÕES DE VITÓRIA - ES

“TENDÊNCIAS E DESAFIOS MUNDIAIS NA MANUTENÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS”

 **abraman**