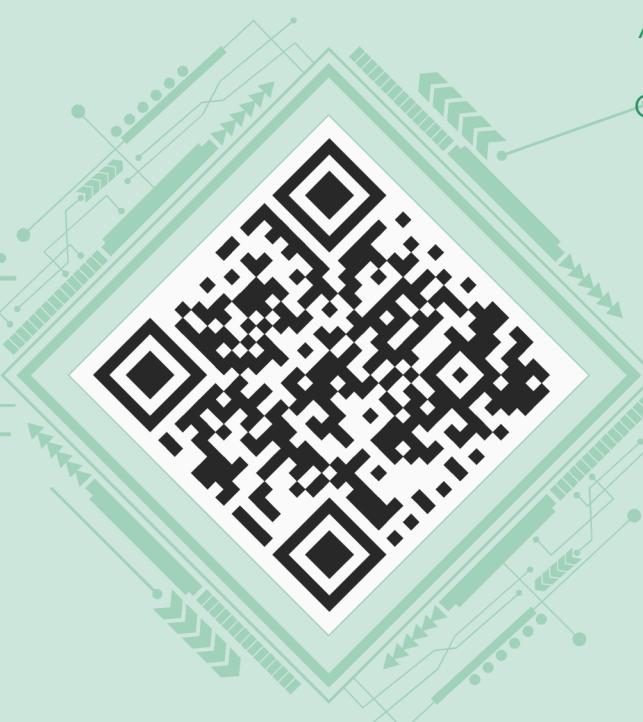


CONECTANDO INovaÇÃO
INDÚSTRIA E PESSOAS

ALMANAQUE DIGITAL



2025/2026



ABRA O LEITOR DE
QR CODE DO SEU
CELULAR E ACESSE
O ALMANAQUE.

CDMEC: Uma história de sucesso.

Em 1988, o setor metalmecânico capixaba ganhou um forte aliado para fortalecer um dos setores chave da economia do Espírito Santo. Constituída como uma associação civil sem fins lucrativos e fruto da cooperação técnica e financeira entre

o Bandes, Cia Vale do Rio Doce (atual Vale) e Cia Siderúrgica de Tubarão (atual ArcelorMittal Tubarão), o CDMEC contou com a presença de representantes de 15 empresas em sua fundação que definiram seu estatuto, formato, ações e objetivos.

Juntos somos mais fortes

POR QUE SE ASSOCIAR?



NETWORKING



VISIBILIDADE



CAPACITAÇÃO
TECNOLÓGICA



ESTRATÉGIAS
DE INOVAÇÃO



ACESSO A
GRANDES EMPRESAS



APOIO À CAPTAÇÃO
DE RECURSOS

O QUE NOS MOVE?



MISSÃO

Impulsionar a competitividade dos seus associados



VISÃO

Ser referência na promoção da competitividade e inovação



VALORES

Transparência;
Resultados;
Integração;
Pessoas.



NEGÓCIO

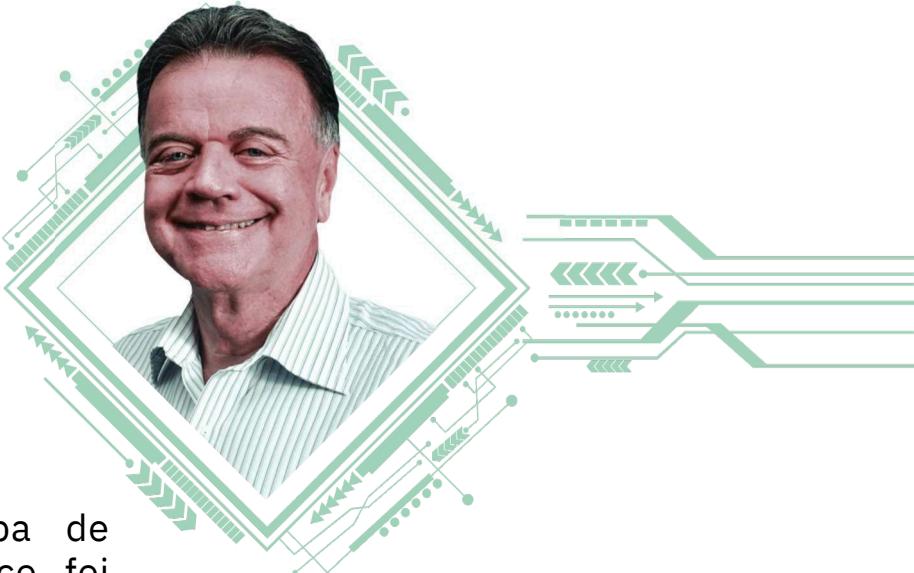
Aumentar a competitividade;
Capacitar não de obra;
Estimular a colaboração; Fazer conexão com parceiros e associados.

PALAVRA DO PRESIDENTE

Evandro Milet (2024 - 2027)



O CDMEC – Centro Capixaba de Desenvolvimento Metalmecânico foi criado em 1988 com o propósito de fortalecer um dos setores mais estratégicos da economia do Espírito Santo: o setor metalmecânico. Nosso compromisso é promover a competitividade e a inovação entre os cerca de 100 associados, diante de um cenário cada vez mais dinâmico, marcado pela ascensão da Indústria 4.0 e das tecnologias baseadas em inteligência artificial. Atuamos como uma ponte para a inovação – frequentemente subestimada, mas essencial para o desenvolvimento sustentável do setor. Em parceria com o SINDIFER – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas e de Material Elétrico, promovemos diversas iniciativas, sendo a principal delas a MEC Show, a maior feira de inovação e tecnologia industrial do Espírito Santo. O evento é voltado especialmente aos fornecedores das chamadas indústrias de base, responsáveis pelo suprimento de insumos e matérias-primas para segmentos como mineração, siderurgia, metalurgia, celulose, petróleo e gás. Além da MEC Show, apoiamos e realizamos uma série de eventos estratégicos para o setor, como o Seminário de Excelência Industrial, com foco em Metrologia, Qualidade e



Manutenção. Também promovemos workshops e encontros no formato “Papo CDMEC”, voltados ao networking e à capacitação empresarial. Participamos ativamente do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores, uma ação conjunta da Câmara de Base e Construção da Findes, SINDIFER, SINDUSCON-ES, SINDICOPES e CDMEC, com o objetivo de ampliar as oportunidades para fornecedores capixabas junto às grandes empresas dos setores industriais. A iniciativa busca fortalecer a presença local nos investimentos em CAPEX e OPEX, tanto no Espírito Santo quanto em outros estados. Por meio do Fórum Capixaba de Energias Limpas – FCEL, incentivamos o uso de fontes renováveis e a transição energética no estado, fomentando soluções inovadoras em energia limpa. Nesse contexto, lançamos o videocast ENERGIZE-SE! voltado ao debate sobre energia, tecnologia e inovação. Firmamos recentemente uma importante parceria com a UBQI – União Brasileira para a Qualidade e Inovação, com o objetivo de ampliar a confiabilidade dos processos de medição, por meio da disseminação da cultura metrológica e qualidade.

PALAVRA DO PRESIDENTE

Em conjunto com a Mobilização Capixaba pela Inovação (MCI), conduzimos um projeto pioneiro para identificação de oportunidades no desenvolvimento de equipamentos e peças industriais. Assumimos os custos com estudos de viabilidade técnico-econômica e com projetos de engenharia, viabilizando a habilitação de nossos associados para a fabricação desses produtos. Agradecemos aos nossos associados, às empresas mantenedoras Vale, ArcelorMittal, Samarco e Sicoob, e aos apoiadores Cedisa, Brametal, Imetame

e Milanez & Milaneze - Verona Fiere, bem como aos nossos diretores, conselheiros e parceiros que compartilham dessa jornada conosco. Tudo o que realizamos converge para a MEC Show, evento que hoje se destaca nacionalmente. De uma feira regional, tornou-se o 5º maior evento do Brasil no setor metalmecânico, atraindo expositores e visitantes de diversas regiões do país. Seguimos firmes no propósito de impulsionar a inovação e a competitividade da indústria capixaba.

GALERIA DE EX-PRESIDENTES



José Emílio Brandão
(1994 - 1995)

Antônio Falcão
(2010 - 2016)

Durval Vieira de Freitas
(1995-2001)
(2016-2018)

Leandro Barcellos de Passos
(2019 - 2022/1)

Geraldo Del Puppo
(1988 - 1993)

Fausto Frizzera Borges
(2001 - 2010)

ORGANOGRAMA



Presidente



Evandro Milet
2Solve

Conselho Fiscal



Carlos Domingues
Eletrosolda



Leonardo Cereza
Itamil



Gerlyson Pegoretti
Praxi Brail

Conselho Consultivo



Antônio Falcão
Frioar



Durval Vieira de
Freitas
DVF



Fausto Frizzera



José Emílio
Metalvix



Leandro Barcellos
Eficácia Consultoria

Diretoria

Metrologia e Medição de Qualidade



Angelo Gil
Fluid Controls

Tecnologia e Inovação



André Ferraz
Metacon Engenharia

Energia e Sustentabilidade



Carlos Henrique
Ecos Eng./ Vitória Solar

Relações Institucionais



Emílio Stein
Compet Engenharia

Planejamento e Controle



Philipe Viana
PHV Automação

Capacitação



Sander Domingues
Estel

Equipe Operacional



Mario Barradas
Coordenador Executivo



Giovanni Persio



Nayara Silva

Mantenedores



APOIADORES



Parcerias e Relações Institucionais



IES conveniadas / Associate IES



Institutos e Organizações / Institutes and organizations



ISA SHOW ES
Seção Espírito Santo



Entidades governamentais Government entities

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO



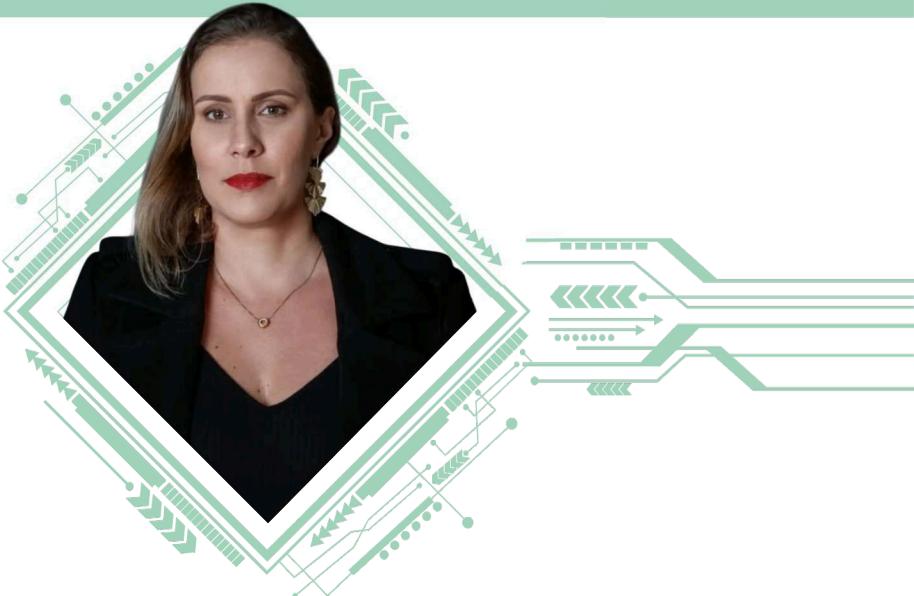
ASSOCIADOS



Juntos somos mais fortes

Milena Rohr

Sócia e Diretora do MasterMind
Fundação Napoleon Hill e Mentora de
Negócios do FRST do Grupo Falconi.



Os 37 Anos de História do CDMEC: Uma Jornada de Propósito, Persistência e Pensamento Mastermind

"O ponto de partida de toda conquista é o desejo." — Napoleon Hill Em 30 de novembro de 1988, um grupo de visionários se reuniu no Espírito Santo para fundar o Centro Capixaba de Desenvolvimento Metalmecânico (CDMEC). Naquela época, o setor metalmecânico capixaba era subestimado e ofuscado pelos grandes polos industriais de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. O que poucos enxergavam era o potencial latente de uma indústria que só precisava de um ambiente fértil para florescer. Era necessário mais do que infraestrutura: era preciso liderança, visão e uma aliança de mentes determinadas. Foi assim que nasceu o CDMEC, como uma verdadeira materialização do princípio do MasterMind de Napoleon Hill. "Ninguém progride sem a ajuda cooperativa de outros." — Napoleon Hill O CDMEC não surgiu como uma entidade burocrática, mas como um organismo vivo de inteligência coletiva. A primeira diretoria, liderada por Geraldo Del Puppo, entendeu que o sucesso só seria possível através da união estratégica de empresas,

instituições financeiras como o BANDES, gigantes industriais como Vale, ArcelorMittal Tubarão e Fibria, e um ecossistema de fornecedores locais. Essa união era a essência do MasterMind: mentes alinhadas em harmonia, potencializando umas às outras rumo a um propósito comum. Os primeiros anos foram desafiadores. O Brasil enfrentava instabilidades econômicas severas, e a indústria metalmecânica no Espírito Santo ainda buscava seu espaço no cenário nacional. Mas o CDMEC atuou como um verdadeiro laboratório de liderança, reunindo empresários em rodadas de negócios, missões técnicas e programas de capacitação. Esses movimentos não eram aleatórios; eram ações fundamentadas nos ensinamentos de Napoleon Hill: transformar o desejo em uma obsessão construtiva, e a partir disso, construir planos de ação organizados. "Desejo ardente, fé inabalável e ação persistente são os tijolos da escada do sucesso." — Napoleon Hill O CDMEC entendia que não bastava produzir; era preciso se diferenciar.

Os 37 Anos de História do CDMEC: Uma Jornada de Propósito, Persistência e Pensamento Mastermind

Por Milena Rohr



Em meados da década de 1990, o CDMEC protagonizou um dos capítulos mais importantes de sua história: a inserção das empresas capixabas nas cadeias produtivas da indústria offshore. A ousadia dessa iniciativa refletia a crença profunda no princípio de Hill de que a sorte favorece os preparados. Não foi um movimento impulsivo, mas sim uma estratégia cuidadosamente orquestrada, onde a preparação das empresas locais foi priorizada, garantindo que estivessem prontas para competir de igual para igual com fornecedores de outras regiões. Cada projeto, cada parceria, cada evento promovido pelo CDMEC era mais uma prova do poder do esforço coordenado. Hill dizia que a mente humana é capaz de realizar qualquer coisa que possa conceber e acreditar. O CDMEC encarnou essa filosofia ao transformar o Espírito Santo em um player relevante dentro do mercado metalmecânico nacional e internacional. Nos anos 2000, o CDMEC evoluiu de uma entidade representativa para um

verdadeiro hub de inovação e inteligência setorial. A parceria com universidades como o IFES e com instituições de pesquisa não foi um mero protocolo institucional. Foi uma estratégia deliberada de geração de conhecimento, de modo a fortalecer a capacidade competitiva das empresas associadas. Cada fórum tecnológico, cada congresso, era um terreno fértil onde ideias se transformavam em soluções práticas. "A educação vem de dentro; você a adquire pela luta, pelo esforço e pelo pensamento." — Napoleon Hill O CDMEC foi além: implantou programas de internacionalização de empresas, permitindo que fornecedores capixabas se conectassem a mercados europeus e asiáticos. Organizou missões empresariais para feiras internacionais, como a Hannover Messe na Alemanha, onde empresários capixabas puderam apresentar suas soluções tecnológicas ao mundo. Isso não apenas abriu portas comerciais, mas elevou o patamar de inovação dentro do ecossistema capixaba.

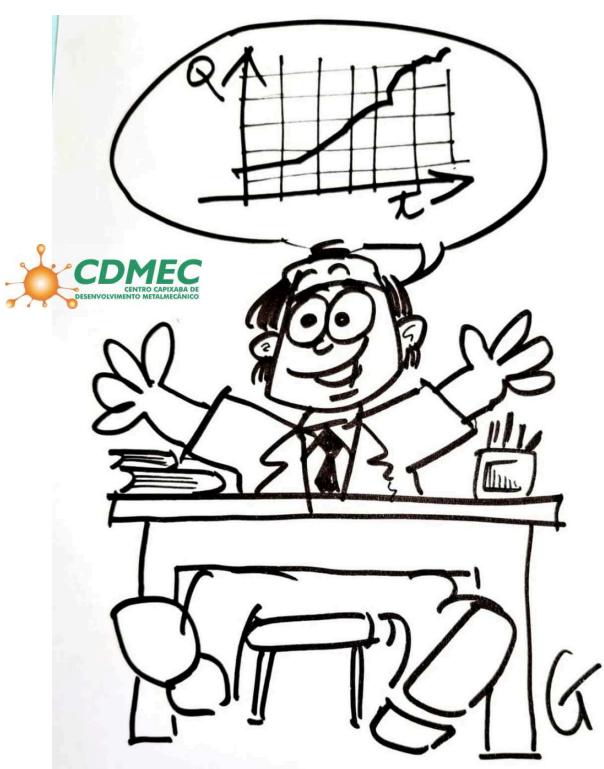


Os 37 Anos de História do CDMEC: Uma Jornada de Propósito, Persistência e Pensamento Mastermind

Por Milena Rohr

Durante esse período, o CDMEC passou a ser reconhecido nacionalmente como um modelo de entidade setorial que compreendia que o desenvolvimento sustentável só acontece através da capacitação contínua e da inovação constante. A filosofia de Napoleon Hill ecoava em cada iniciativa: não basta ter desejo, é preciso cultivá-lo com planejamento meticuloso e execução disciplinada. Mas a jornada do CDMEC não foi isenta de adversidades. Em 2015, a crise econômica no Brasil colocou à prova a resiliência de todo o setor industrial. Enquanto muitos sucumbiram ao pessimismo, o CDMEC, fiel ao princípio da persistência obstinada, escolheu transformar a crise em um catalisador para reinvenção. Lançou programas de requalificação profissional, fomentou iniciativas de diversificação industrial e estabeleceu conexões com mercados

internacionais. "Cada adversidade, cada fracasso, cada dor carrega consigo a semente de um benefício equivalente ou maior." — Napoleon Hill Essa mentalidade permitiu ao CDMEC não apenas sobreviver ao período de retração, mas emergir ainda mais forte, com uma base associativa diversificada e preparada para enfrentar os desafios de um mercado globalizado. Hoje, ao celebrarmos os 37 anos de uma história iniciada em 30 de novembro de 1988, não falamos apenas de longevidade institucional. Falamos de um legado construído com base nos princípios inegociáveis do MasterMind: propósito definido, pensamento organizado, fé inabalável, persistência incessante e a coordenação harmoniosa de mentes criativas. "O homem que pensa em termos de poder já está a meio caminho de conquistá-lo." — Napoleon Hill O CDMEC é mais do que uma associação empresarial. É uma força impulsora que impulsiona o desenvolvimento do Espírito Santo através da inteligência colaborativa. Cada conquista, cada inovação, cada novo mercado conquistado é fruto da aplicação disciplinada de uma filosofia que ensina que o sucesso não é obra do acaso, mas o resultado inevitável de um desejo ardente sustentado por uma ação coordenada. Os últimos anos marcaram a entrada definitiva do CDMEC na era da Indústria 4.0. A entidade liderou projetos de automação, digitalização de processos e



Os 37 Anos de História do CDMEC: Uma Jornada de Propósito, Persistência e Pensamento Mastermind

Por Milena Rohr

integração de tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas (IoT) e a Inteligência Artificial, para elevar a produtividade e competitividade das empresas locais. Não por acaso, muitos dos cases de sucesso em inovação industrial no Espírito Santo têm, direta ou indiretamente, a participação do CDMEC. Além do desenvolvimento tecnológico, o CDMEC investe na formação de lideranças conscientes, que compreendam a importância de princípios como ética, responsabilidade social e visão de longo prazo. Programas de capacitação em soft skills e inteligência emocional são parte integrante da sua estratégia, uma vez que, como Napoleon Hill ensinava, "Conhecimento não é poder, é apenas potencial. O poder surge quando o conhecimento é organizado em planos de ação definidos." Ao longo desses 37 anos, o CDMEC formou gerações de líderes empresariais que compreendem que a verdadeira força não reside nas máquinas, mas na mente humana. São líderes que aprenderam a enxergar nas dificuldades a semente de oportunidades. São empresários que entenderam que o poder da mente coletiva, quando direcionado para um propósito superior, é capaz de realizar feitos extraordinários. "Grandes realizações são possíveis apenas quando acreditamos que podemos realizá-las." — Napoleon Hill O futuro do CDMEC é promissor porque está alicerçado em valores sólidos e em

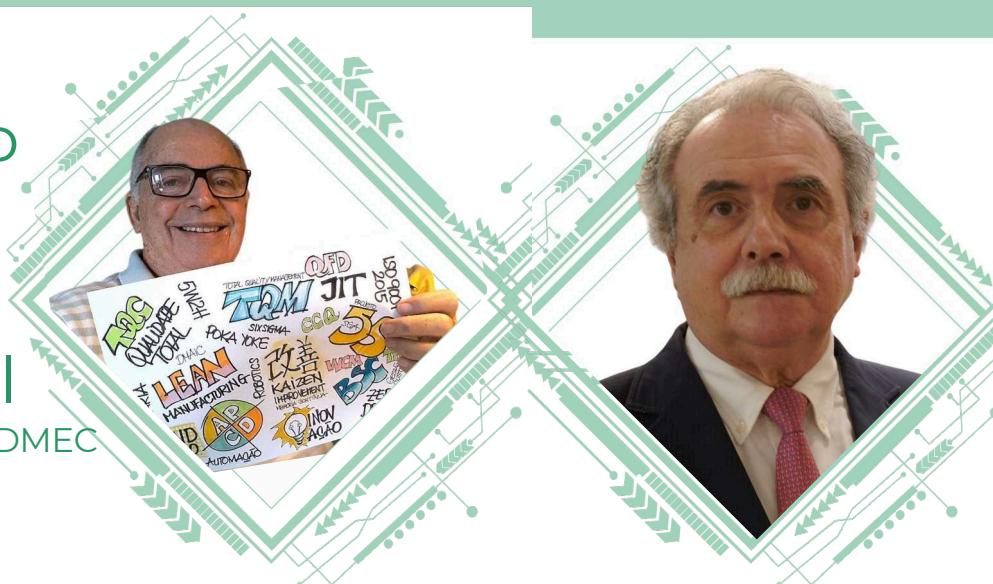
uma filosofia que transcende modismos. A entidade continua a expandir suas parcerias, a fomentar ambientes de inovação e a preparar novas lideranças para os desafios da indústria 4.0. O compromisso é inegociável: continuar a ser um farol de excelência, inovação e liderança colaborativa. Celebrar a trajetória do CDMEC é, acima de tudo, celebrar a força do pensamento MasterMind. É reconhecer que, desde 1988, um grupo de líderes decidiu transformar ideias em ação, sonhos em realidade e desafios em conquistas. É uma história de visão, coragem e determinação que continua a inspirar não apenas o setor metalmecânico, mas toda a economia capixaba. Que esta história inspire novas gerações a acreditar que, com propósito, disciplina e aliança de mentes, tudo é possível. Porque, como dizia Napoleon Hill: "Tudo o que a mente do homem pode conceber e acreditar, ela pode conquistar." Parabéns ao CDMEC por ser, há 37 anos, um exemplo vivo da aplicação dos princípios de sucesso. Que os próximos capítulos dessa história sejam ainda mais grandiosos, sempre orientados pela inteligência coletiva e pelo propósito compartilhado.

— Milena Rohr Sócia e Diretora da MasterMind Brasil | Fundação Napoleon Hill

Charges: Getulio Apolinário Ferreira

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Angelo Gil Rangel

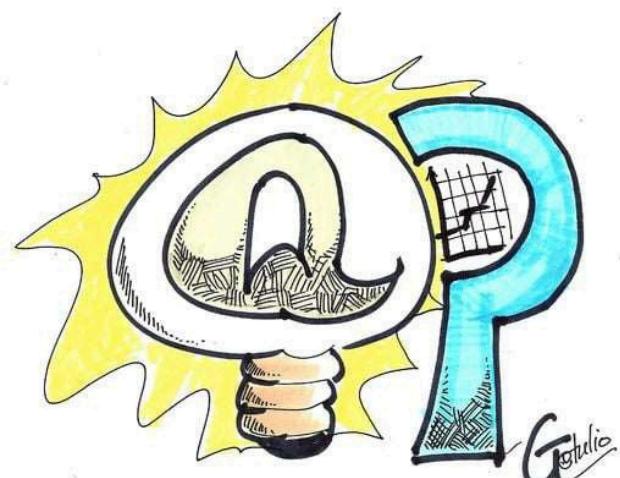
ENGENHEIRO E DIRETOR DO CDMEC



O Compromisso do CDMEC com a Inovação e a Qualidade

Entre as finalidades estatutárias do CDMEC está a promoção, o incentivo e a implementação de atividades, ações, programas e projetos dirigidos ao desenvolvimento tecnológico e à inovação no âmbito empresarial. Para cumprir esse compromisso, a Direção tem procurado novos caminhos para orientar seus associados no sentido de adquirir sua competência e aumentar a sua competitividade nos mercados nacional e internacional. Porém, não é possível se falar em competência e aumento de competitividade, e nem de ampliação de mercado, sem mencionar a qualidade de produtos, serviços e processos oferecidos à sociedade. Em vista das transformações que presenciamos e que acontecem a todo momento, é preciso estar atento àquelas que trazem com elas inovação e agilidade.

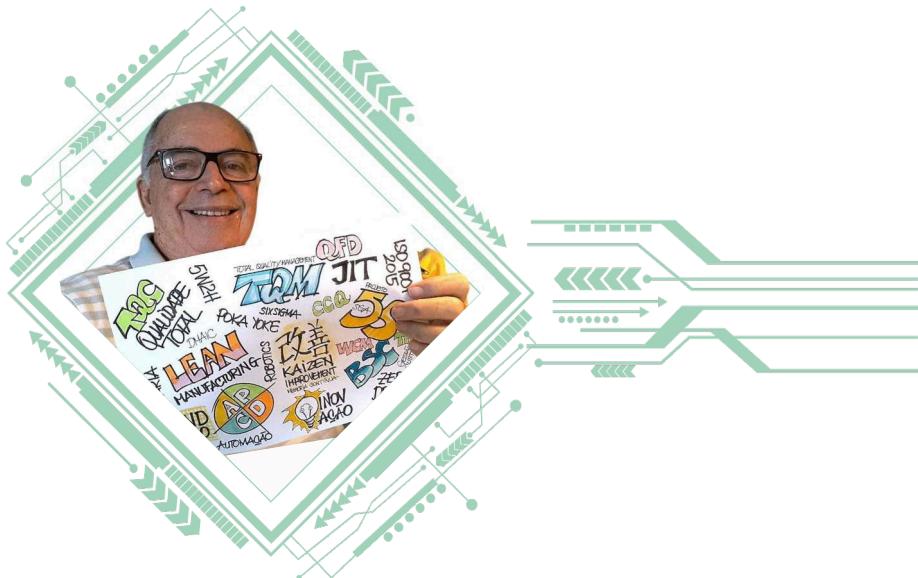
Assim, o Grupo de Interesse em Metrologia e Qualidade – GIM&Q, do CDMEC, apresenta a seguir dois artigos sobre a influência da qualidade e da infraestrutura necessária para garantir-la.



- **QUALIDADE**
- **INovaçãO E**
- **PRODUTIVIDADE**

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

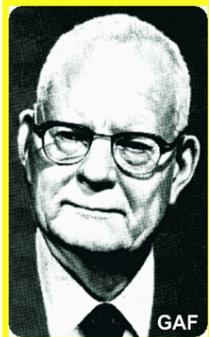
Estudar o fenômeno japonês sempre fez parte da nossa trajetória iniciada em Ipatinga, Minas Gerais, na prestigiosa USIMINAS, onde tivemos uma primeira convivência profissional como engenheiro recém-formado em Engenharia Mecânica, com os técnicos e assessores japoneses da Nippon Steel. Após 4 anos, nos transferimos para a Cia Siderúrgica de Tubarão, onde nos agregamos aos projetos com participação da Kawasaki Steel Co.. Essa convivência nos levou ao projeto de Implantação do Total Quality Control - TQC, com 2 estágios técnicos no Japão (Chiba e Mizushima), em aprendizados totalmente imersivos e fundamentais para o desenvolvimento de projetos da Gestão pela Qualidade, com participação significativa dos Círculos de Controle da Qualidade – CCQ's (modo Kaizen), Grupos Zero Defeitos – Movimento Zero Defeitos, no estilo Lean Manufacturing, e grande mobilização gerencial, adicionando ao projeto TQC visitas/missões técnicas a mais de 100 empresas brasileiras, especialmente aquelas localizadas no Sul e no Sudeste.

O que de fato ficou registrado em nossas mentes e corações pode ser visto a seguir, a partir das experiências e resultados obtidos no Japão, dentro do modelo de Gestão, no puro estilo W.E. Deming.

Do passado para um futuro desafiador

"NÃO BASTA FAZER O MELHOR DE QUE É CAPAZ; VOCÊ PRECISA SABER O QUE FAZER, E DEPOIS FAZER O MELHOR DE QUE É CAPAZ"

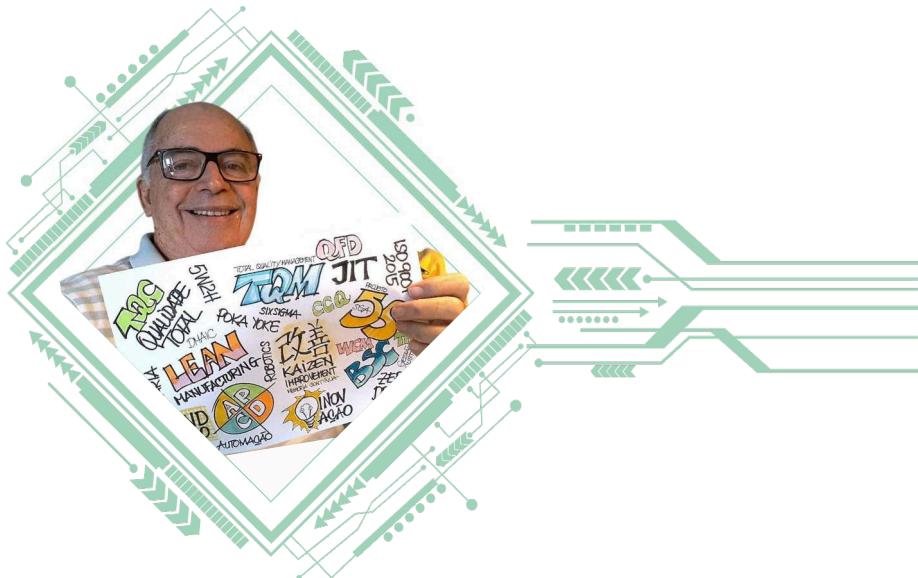
W. EDWARDS DEMING (1900-1993)



No período pós-guerra, enquanto o mundo buscava se reconstruir, o Japão trilhou um caminho singular de desenvolvimento ao adotar os princípios de qualidade e gestão propostos por W. Edwards Deming. Seus 14 pontos para a gestão, formulados nos anos 1950, transformaram a indústria japonesa, tornando-a referência mundial em produtividade e excelência.

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



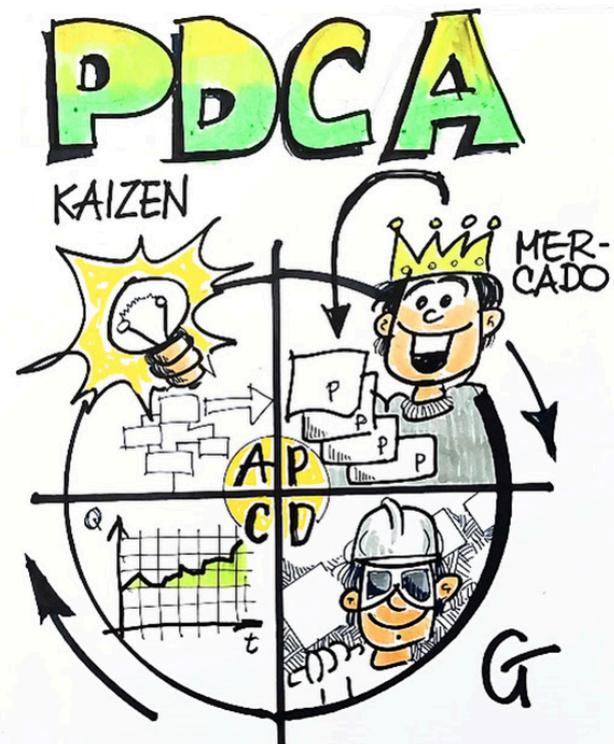
Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

Mais de 70 anos depois, esses princípios seguem vivos — mas o mundo mudou. Estamos inseridos na Indústria 4.0, vivemos uma avalanche de novas tecnologias, inteligência artificial, automação, análise de dados, mudanças climáticas e um novo perfil de consumidor. Nesse novo cenário, como adaptar a sabedoria de Deming às necessidades do presente e do futuro?

A seguir, você confere uma adaptação contemporânea dos 14 pontos originais, contextualizada com os desafios e as oportunidades da transformação digital e da inovação contínua.

1. Constância de Propósito para Inovar com Propósito

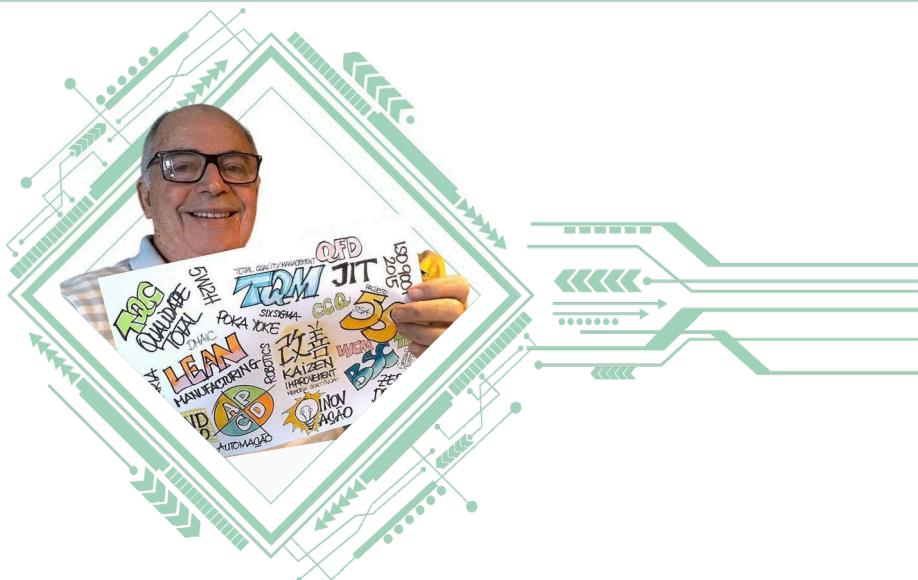
Deming defendia o foco de longo prazo na qualidade. Hoje, isso significa alinhar a inovação ao propósito organizacional, com foco no cliente, na sustentabilidade e na transformação digital. Empresas devem enxergar a tecnologia como meio, não fim.



Nossa figura do PDCA representa de forma sistêmica e clara esse primeiro ponto de Deming, no qual o propósito está centrado no cliente e sempre, com qualquer outro avanço tecnológico assim será. A figura do PDCA nos mostra também os momentos em que as inovações e o Kaizen irão impactar o modo de gestão e aí reside a questão básica da sobrevivência e do crescimento exponencial das organizações.

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

2. Adote a Nova Filosofia fundamentada na Agilidade

Não basta tolerar mudanças: é preciso abraçá-las com agilidade. A nova filosofia exige cultura de inovação, mentalidade experimental e abertura ao erro como fonte de aprendizado.

3. Elimine a Inspeção em Massa – Use Tecnologia Preditiva

A inspeção tradicional dá lugar ao uso de IA, sensores inteligentes, visão computacional e automação para garantir a qualidade desde o início. Prevenir é mais eficiente (e mais econômico) do que corrigir.

4. Parcerias Estratégicas com Fornecedores

Escolher fornecedores apenas pelo menor preço é um erro. No século XXI, é preciso formar ecossistemas colaborativos, com transparência, integração digital e inovação conjunta ao longo da cadeia de valor. Programas de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF) são fundamentais.

5. Melhoria Contínua Baseada em Dados

Melhoria contínua agora significa aplicar métodos ágeis, Lean, DevOps[i] e utilizar análises preditivas para inovar rapidamente e com menor risco. O ciclo de aprendizado ficou mais curto, veloz e mais inteligente.



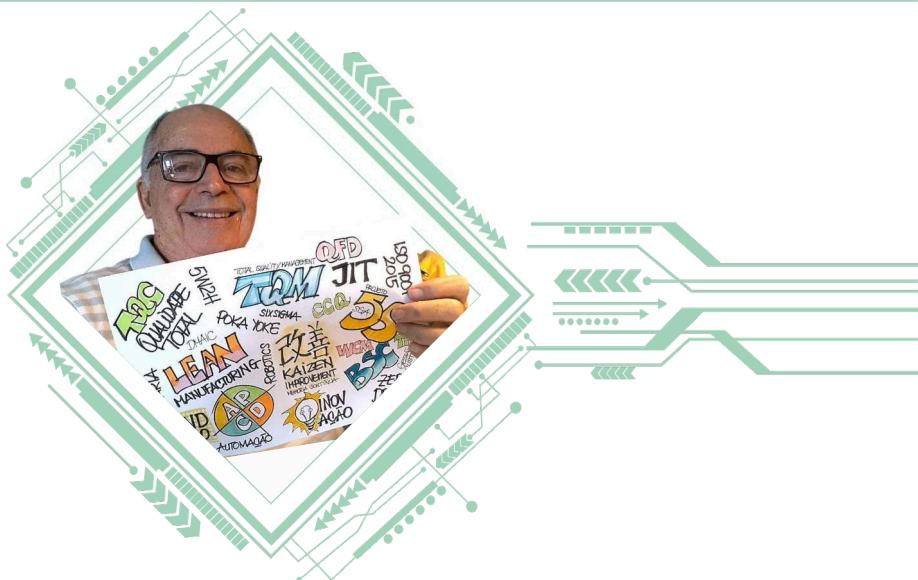
6. Treinamento Digital e Personalizado Capacitação contínua é essencial, mas com novas ferramentas: plataformas digitais, inteligência artificial tutora, realidade aumentada e simuladores. O futuro do trabalho exige aprendizado contínuo e adaptativo.

7. Liderança Digital e Humanizada

Líderes agora precisam ser mentores do futuro, promovendo ambientes colaborativos, uso ético de dados, segurança psicológica e valorização das pessoas frente às máquinas.

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

8. Elimine o Medo e Promova a Inovação
O medo paralisa. Empresas inovadoras criam ambientes onde os erros são compreendidos como parte do processo criativo, e a confiança impulsiona a ousadia.

9. Quebre os Silos com Squads[i] e Plataformas

Departamentos isolados não cabem mais na estrutura de uma organização. O modelo atual exige colaboração multidisciplinar, com uso de plataformas integradas, squads ágeis e fluxos contínuos de informação.

10. Substitua Slogans Vazios por OKRs Significativos

Metas genéricas não engajam. Em vez disso, use OKRs (Objectives and Key Results) claros, desafiadores e alinhados ao propósito. A transparência e o impacto importam mais que slogans.



11. Cotas de Produção Não Geram Qualidade

Pressionar por produtividade a qualquer custo gera distorções. O ideal é medir com indicadores inteligentes, equilibrando eficiência com bem-estar e evitando metas contraproducentes.

12. Orgulho no Trabalho com Ferramentas Modernas

Pessoas precisam de condições para entregar seu melhor. Isso inclui ambientes inclusivos, reconhecimento, tecnologias assistivas e liberdade para criar, inovar e evoluir.

13. Educação Contínua como Vantagem Competitiva

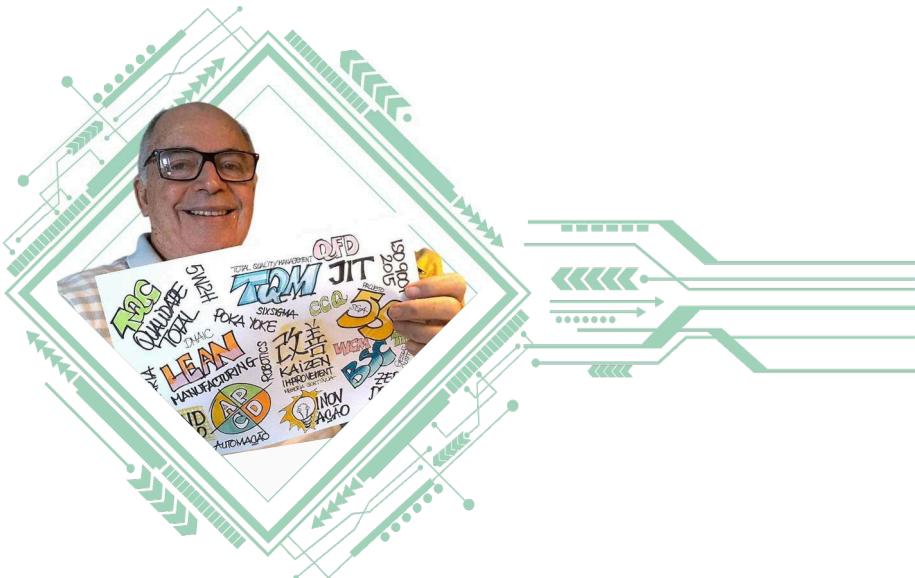
Empresas bem-sucedidas são escolas em tempo integral. Investem em reskilling e upskilling[i], usando e-learning, certificações digitais e aprendizagem social como vantagens competitivas.

14. Todos Engajados na Transformação

O último ponto de Deming é um chamado à ação coletiva. Hoje, ele nos lembra que a transformação digital, a sustentabilidade e a inovação não são funções isoladas: todos na empresa têm papel essencial nesse processo.

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

Conclusão: A Atualidade do Legado de Deming

Os 14 pontos de Deming continuam sendo uma bússola confiável, mesmo em um mundo complexo e de mudanças rápidas. A chave está em compreender que qualidade não é um destino, mas uma jornada – agora potencializada por dados, tecnologia e cultura de inovação.

Revisitar Deming sob a ótica da transformação digital é resgatar a essência da melhoria contínua, adaptada à era das possibilidades exponenciais.

Nossa conclusão se verifica mais justa no momento em que aumentamos o raio de abrangência dos nossos agradecimentos a todos aqueles que consideramos nossos gurus e que fazem com Deming uma parceria eterna, independentemente da nova tecnologia que esteja sendo disponibilizada ou testada nesse nosso mundo de grandes e imensas novidades/inovações.

Neste desenho feito na técnica bico-de-pena realizado pelo autor deste artigo, nossos agradecimentos aos grandes mestres – Kaoru Ishikawa, J.M. Juran e Deming (in memoriam) e ao nosso ilustre colega da Academia Brasileira da Qualidade – ABQ, Prof. Vicente Falconi. Profundos e sinceros agradecimentos.

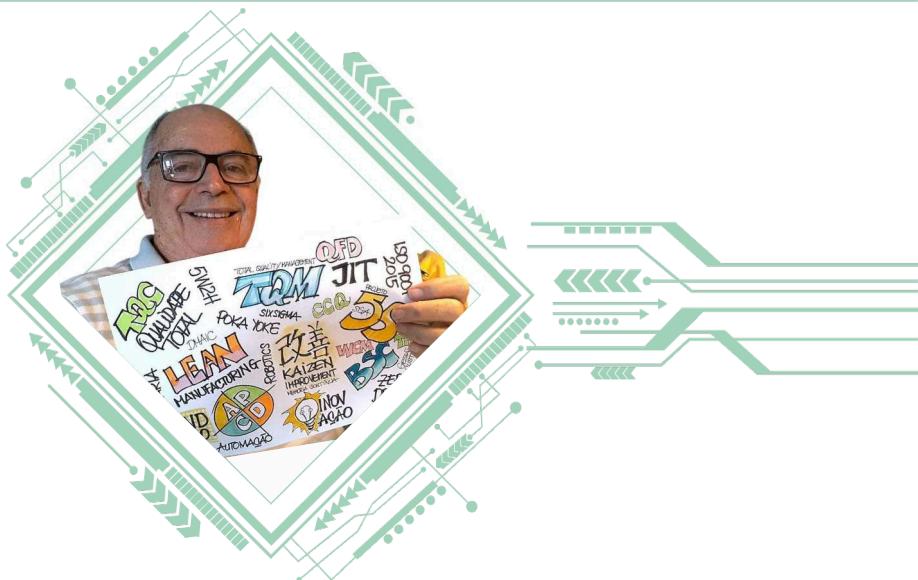


Autor

(*) Getúlio Apolinário Ferreira (autor do artigo e das ilustrações) é consultor. Presidente da União Brasileira para a Qualidade – UBQI e membro titular da Academia Brasileira da Qualidade – ABQ. Engenheiro mecânico, atuou como professor da Escola Técnica do Instituto de Tecnologia de Governador Valadares, MG, e também como professor de Cálculo da Engenharia do Minas Instituto de Tecnologia – MIT/GV. Trabalhou na USIMINAS – Ipatinga, MG, e na Cia Siderúrgica de Tubarão – CST. Cumpriu 2 estágios técnicos no Japão sob coordenação da Kawasaki Steel Co. nos estudos voltados para a Qualidade Total e Thinkings Groups. Como professor, atuou nos cursos de pós graduação da Fundação Getúlio Vargas – FGV, UFRN, UFES, UnP RN, Petrobras e WEG (in Company), FAAP, além de ministrar cursos nas áreas de gestão, qualidade e Inovação via UBQ. Atua em comitês do CDMEC, SINDIFER e em associações do Terceiro Setor no ES como voluntário.

Getulio Apolinário

ENGENHEIRO
COLUNISTA E
ILUSTRADOR



Os 14 Pontos de Deming na Era Digital: Uma Nova Leitura para a Inovação e Tecnologia

Referências Bibliográficas

Segue aqui uma síntese das várias obras disponíveis dos gurus da qualidade acima referenciados.

Dr. Kaoru Ishikawa

1.ISHIKAWA, Kaoru. What is Total Quality Control? The Japanese Way. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.

o Obra clássica onde Ishikawa apresenta o conceito de Controle da Qualidade Total e as famosas Ferramentas da Qualidade.

2. ISHIKAWA, Kaoru. Guide to Quality Control. Tokyo: Asian Productivity Organization, 1986.

o Livro técnico com foco prático no uso das sete ferramentas da qualidade.

J. M. Juran

1. JURAN, J.M.; GRYNA, F. M. Juran's Quality Control Handbook. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1999.

o Considerado a “bíblia” da qualidade, reúne conceitos, métodos e práticas do controle da qualidade.

2.JURAN, J. M. Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook. New York: Free Press, 1989.

o Explora a liderança para a qualidade e a importância do envolvimento da alta direção.

3.JURAN, J. M. Juran on Planning for Quality. New York: Free Press, 1988.

o Enfatiza o planejamento da qualidade como parte fundamental da gestão.

W. Edwards Deming

1.DEMING, W. E. Out of the Crisis. Cambridge: MIT Press, 1986.

o Livro seminal onde Deming apresenta seus famosos 14 pontos para a transformação da gestão.

2. DEMING, W. E. The New Economics: For Industry, Government, Education. Cambridge: MIT Press, 1993.

o Aborda a filosofia de gestão baseada no Sistema de Conhecimento Profundo e no Ciclo PDCA.

Prof. Vicente Falconi

1.FALCONI, Vicente. Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia a Dia. Editora: Falconi, 2004.

o Livro introdutório essencial sobre o gerenciamento da rotina nas organizações.

2.FALCONI, Vicente. O Verdadeiro Poder: Práticas de Gestão que Conduzem a Resultados Revolucionários. Editora Falconi, 2009.

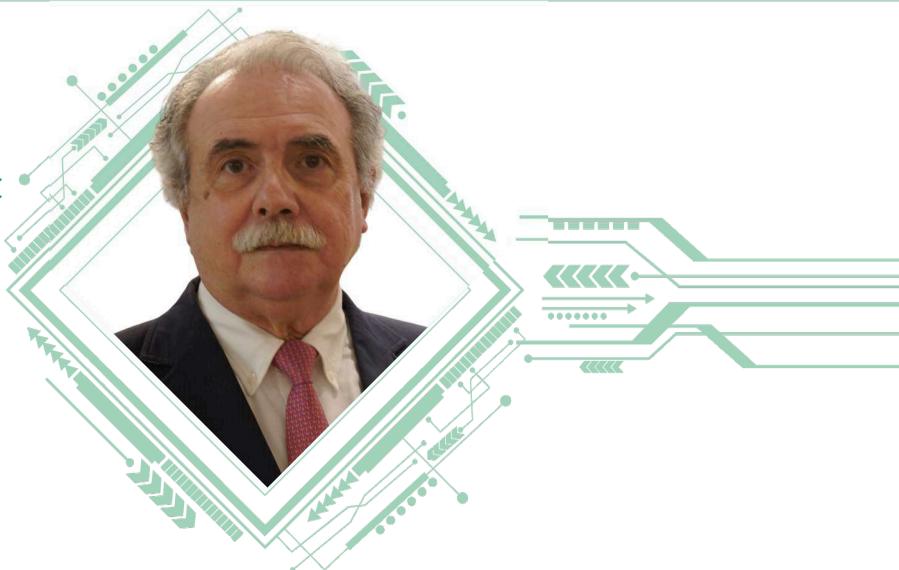
o Mostra como aplicar os fundamentos da gestão para gerar resultados concretos.

3.FALCONI, Vicente. Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD). Editora: Falconi, 2004.

o Detalha a metodologia GPD aplicada à gestão estratégica.

Angelo Gil Rangel

ENGENHEIRO E DIRETOR DO CDMEC



Infraestrutura da Qualidade Garantia de competência técnica e conformidade

Imagine você em uma viagem de férias internacional. Para pagar as suas despesas ao longo dessas férias, você utiliza um cartão de crédito, ou de débito internacional do seu banco no Brasil, mas que é aceito em qualquer parte do mundo. Saiba, então, que o formato dos cartões de crédito, cartões telefônicos e cartões "inteligentes" que se tornaram comuns é derivado de uma norma internacional ISO. Seguir essa norma, que define características como uma espessura ideal (0,76 mm), significa que os cartões podem ser usados mundialmente. A padronização dos cartões é somente um dos aspectos da garantia da qualidade. Na verdade, garantir a qualidade exige que as medições realizadas em um produto ou serviço tenham validade em qualquer local do planeta. Para que isso ocorra, é preciso que os instrumentos que realizam essas medições sigam protocolos estabelecidos e padronizados por normas válidas internacionalmente e que, uma vez colocados para comercialização, tais produtos e serviços devem passar por testes de

avaliação que confirmem que a sua operação não colocará em risco a saúde e a integridade do seu usuário e que o meio-ambiente será preservado. Além desses fatores, é indispensável que algum organismo independente realize inspeções periódicas nos produtos e serviços com o intuito de verificar se eles atendem as normas mesmo depois de aprovados nos testes iniciais. Todo esse trabalho de garantia da qualidade para a Sociedade que consome produtos e serviços a ela oferecidos pelos meios de produção – incluindo aqui não apenas o Setor Industrial, mas também aquelas entidades envolvidas com a prestação de serviços comerciais, de saúde, transporte, educação, etc. - precisa de uma infraestrutura dedicada, denominada aqui de Infraestrutura da Qualidade – IQ, composta por organismos públicos e privados, que devem regulamentar, em comum interesse, as regras e diretrizes que auxiliam na garantia de:

- produtos mais seguros, saudáveis e ambientalmente corretos;
- melhor qualidade e confiabilidade;

Infraestrutura da Qualidade

Garantia de competência técnica e conformidade

Por Angelo Gil Rangel

- melhor compatibilidade operacional entre produtos;
- maior consistência na prestação de serviços;
- acesso mais fácil e maior variedade de bens e serviços;
- melhor informação sobre produtos;

- produtos adequados para populações vulneráveis;
 - menores custos e maior concorrência, resultando em preços mais baixos para os consumidores.
- O diagrama da Fig 1 abaixo resume o que é a IQ atualmente no mundo.

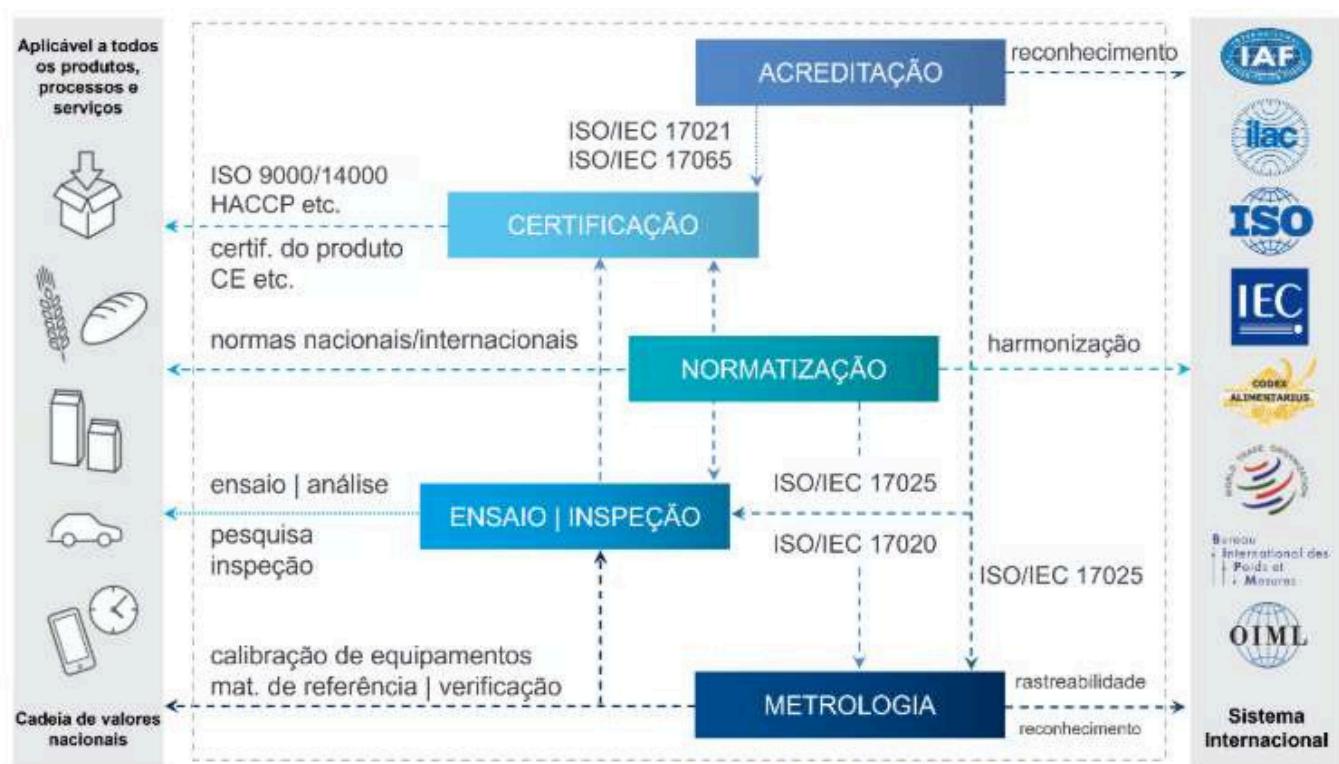


Figura 1: A Infraestrutura da Qualidade no mundo (adaptado de [1]).

É evidente que uma infraestrutura dessa natureza exige um esforço nacional voltado para a solução dos problemas advindos da garantia do bem-estar da Sociedade. No Brasil, esse esforço teve início há alguns anos. Porém, somente agora, em 2025, foi oficialmente implantada pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) a Estratégia Nacional da Infraestrutura da Qualidade (ENIQ) visando o fortalecimento da IQ no país

[2]. Ela cria um fórum para a discussão do surgimento de um sistema abrangente que visa garantir a competência técnica e a conformidade com requisitos internacionais. A IQ inclui componentes como Metrologia, Padronização, Testes e Gestão da Qualidade, que englobam Certificação e Acreditação, além de estabelecer a Vigilância para a efetividade do sistema. No Espírito Santo, o CDMEC vem discutindo internamente a adoção e a

Infraestrutura da Qualidade Garantia de competência técnica e conformidade

Por Angelo Gil Rangel

divulgação de ações voltadas para atender a ENIQ e a adequação do seu Comitê de Metrologia e Qualidade para disponibilizar aos seus associados os meios necessários para agilizar a implantação das medidas necessárias para que eles se enquadrem nas exigências da IQ, tornando-os mais competitivos, reduzindo seus custos e aumentando o seu campo de atuação no Brasil e no mundo. Referências

[1]

Sanetra, C & Marbán, R.M.. The Answer to the Global Quality Challenge – A National Quality Infrastructure. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Berlin, 2007

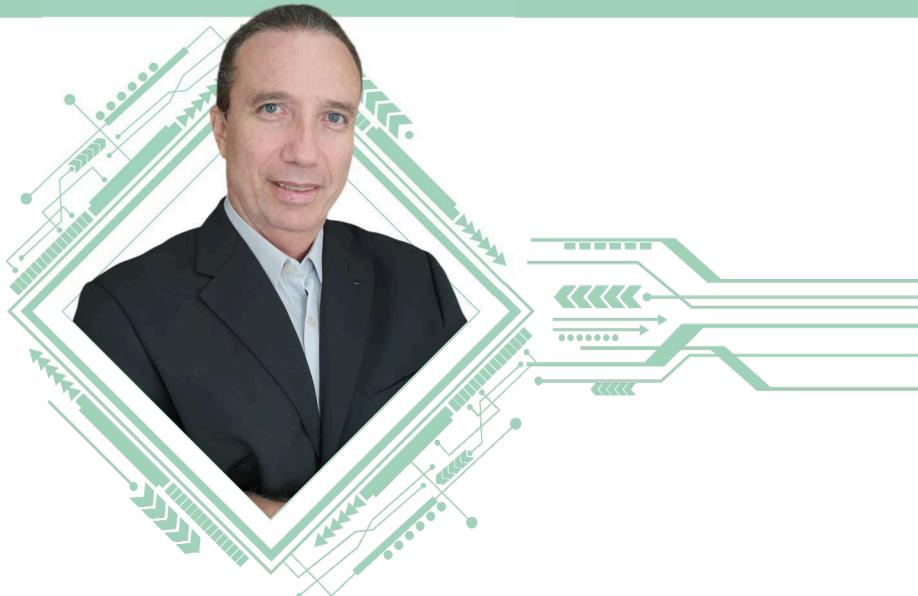
[2]

<https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/infraestrutura-da-qualidade/conhecendo%20a%20eniq>
(consulta em 21/07/2025).

Autor: Angelo Gil Pezzino Rangel é Diretor do CDMEC. Engenheiro mecânico, Mestre em Estruturas Aeronáuticas pelo ITA, Doutor em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela UFMG, foi Diretor do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Espírito Santo e é Professor Titular aposentado daquela Universidade. Consultor nas áreas de Metrologia e Engenharia Mecânica, coordena o atual Grupo de Interesse em Metrologia e Qualidade – GIM&Q do CDMEC é o Comitê de Metrologia do Sindifer.

Carlos Henrique Veloso de Carvalho

Presidente do FCEL e
Diretor do CDMEC



Fórum Capixaba de Energias Limpas – ENERGIZE-SE!

O Fórum Capixaba de Energias Limpas - FCEL é uma iniciativa do CDMEC que tem como objetivos promover a transição energética e fomentar a inovação e o uso de energias limpas e renováveis no Espírito Santo. Com a participação de empresários, professores universitários e outros interessados, o Fórum incentiva a integração entre os setores público e privado para, por exemplo, sugerir ações que se alinhem ao Plano Capixaba de Descarbonização ou que estimulem a criação do Parque Tecnológico de Vitória, com foco em sustentabilidade e outras ações desse tipo. Uma importante iniciativa recente do FCEL foi a criação do videocast ENERGIZE-SE! para promover o debate sobre transição energética, tecnologia e inovação. No formato de entrevistas semanais publicadas nas redes sociais, temas técnicos são tratados de forma leve e acessível ao público leigo, mas com profundidade suficiente para atender investidores ou empreendedores. Para cada programa é convidado um pesquisador ou empresário especialista no tema,

sempre promovendo iniciativas capixabas que tragam benefícios ao nosso estado. Nos 4 primeiros episódios do ENERGIZE- SE! conversamos com empresários e professores doutores capixabas sobre esses casos incríveis de sucesso que estão ajudando a fazer do Espírito Santo um polo de inovação sustentável: No 1º episódio, o empresário Hugo Marques explicou o que são os termoacumuladores e como eles permitem aumento da eficiência energética, principalmente em frigoríficos e outras empresas que necessitam de resfriamento ou aquecimento em seus processos. Também explicou por que o Espírito Santo é um dos melhores lugares do mundo para implantação dessa solução. No 2º episódio, o professor doutor José Joaquim Santos falou sobre as estratégias capixabas para a plano de descarbonização e explicou por que a captura de carbono é imprescindível para atingir a meta de emissão zero. No 3º episódio, o empresário José Emílio Brandão falou sobre seus projetos inovadores de torres eólicas e wind.

Fórum Capixaba de Energias Limpas – ENERGIZE-SE!

Por Carlos Henrique Veloso de Carvalho

fences baseados no princípio da tensegridade, inclusive com uma patente registrada no Brasil e outros países. No 4º episódio, conversamos com o professor doutor Alberto Ferreira de Souza, uma lenda viva capixaba que criou, décadas atrás, o supercomputador Enterprise, o carro autônomo Iara e muitos outros projetos inovadores que deram origem a empresas de sucesso.

Envie sugestões de temas para o Energize-se! que nos ajude a ampliar esse espaço interativo que conecta conhecimento técnico com as demandas da sociedade capixaba. Venha participar do FCEL para incentivar uma economia capixaba mais sustentável e a tornar nosso estado uma referência em inovação energética. Carlos Henrique Veloso de Carvalho Presidente do FCEL e diretor do CDMEC

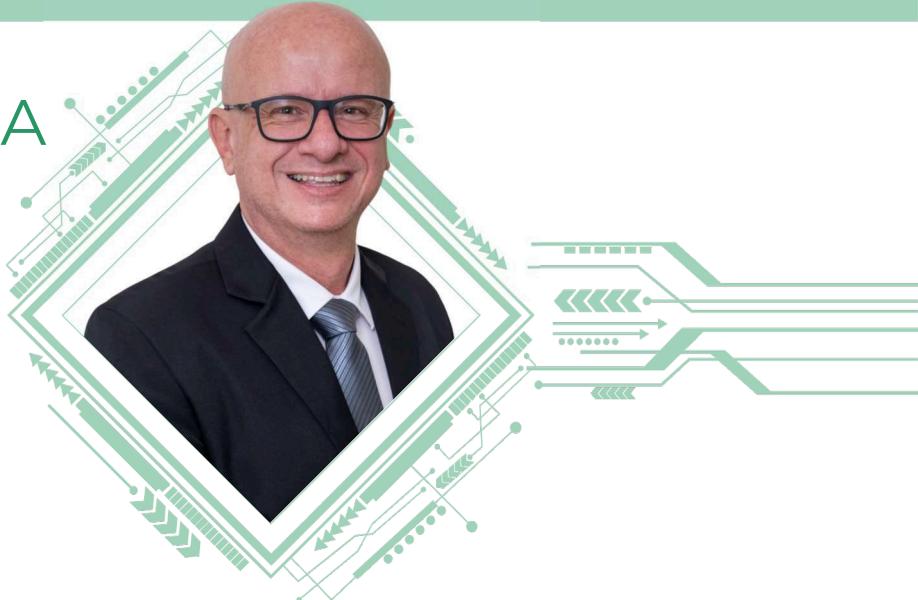


LEONARDO CEREZA

Presidente do
SINDIFER



Sindicato das Indústrias Metalúrgicas e de
Material Elétrico do Estado do Espírito Santo



SINDIFER: Protagonismo e Inovação na Indústria Capixaba

Com 54 anos de atuação, o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas e do Material Elétrico do Estado do Espírito Santo (SINDIFER) tem sido um agente fundamental na transformação e fortalecimento do setor industrial capixaba. Representando 600 empresas, o SINDIFER responde por 14% da indústria do estado, sendo uma das entidades mais expressivas na articulação de políticas, programas e ações que impulsionam o desenvolvimento econômico regional. O setor metalmecânico, elétrico, naval e aeronáutico, que o SINDIFER representa, é composto por mais de 3 mil empresas, emprega mais de 40 mil profissionais e movimenta anualmente cerca de R\$ 12 bilhões no Espírito Santo. Trata-se de um setor estratégico, com atuação nacional e internacional, fornecendo soluções para segmentos-chave como mineração, siderurgia, petróleo e gás, energia, celulose e infraestrutura. Ao longo de sua trajetória, o SINDIFER consolidou importantes iniciativas como o Programa de Fornecedores (PDF) e o Compete Metalmecânico, que têm

contribuído para ampliar a competitividade das empresas locais, fortalecer cadeias produtivas e atrair investimentos. Essas ações refletem o compromisso contínuo com a valorização da indústria e com a criação de um ambiente mais inovador, eficiente e sustentável. Além disso, o SINDIFER é um dos promotores da MEC Show e da ES Oil & Gás Energy, eventos que se tornaram as maiores vitrines da inovação e da tecnologia industrial no Espírito Santo. A feira conecta investidores, fornecedores, lideranças e academia, gerando oportunidades reais de negócios, parcerias e conhecimento. O SINDIFER continua atuando para que a indústria capixaba seja reconhecida não apenas por sua robustez, mas por sua capacidade de evoluir e liderar os novos desafios da economia nacional e global.

Marcos Milanez Milaneze

Diretor na
Milanez &
Milaneze S/A



MEC SHOW 2025: Protagonismo industrial, conexões estratégicas e transformação do Espírito Santo

Reconhecida como uma das maiores feiras industriais do Brasil, a MEC SHOW é, acima de tudo, o reflexo do Espírito Santo que queremos construir: competitivo, inovador, sustentável e integrado às grandes cadeias produtivas do país e do mundo. A cada edição, consolidamos o compromisso de conectar fornecedores, indústrias, startups e instituições que movimentam a engrenagem do setor metalmecânico e de toda a indústria capixaba.

A feira, promovida com excelência pelo CDMEC e SINDIFER, ocupa lugar de destaque no calendário nacional por unir conteúdo técnico de alto nível, oportunidades reais de negócios e experiências que antecipam o futuro da indústria. Em 2025, seguimos ampliando nosso alcance com um evento ainda maior, com mais marcas expositoras, visitantes qualificados e uma programação robusta de rodadas de negócios, arenas de conteúdo e ações de relacionamento.

Com a realização paralela da ES OIL & GAS ENERGY – principal encontro de petróleo, gás e energia do Espírito Santo – a MEC SHOW fortalece seu papel como plataforma estratégica para os setores que mais crescem no estado, oferecendo um ambiente único para prospecção comercial e geração de valor para todos os participantes.

Nosso propósito permanece claro: desenvolver a indústria capixaba e nacional, promovendo inovação e produtividade, impulsionando o crescimento econômico e contribuindo para a geração de empregos e renda. Isso se traduz em um evento feito para quem não para de evoluir.

A parceria do CDMEC segue fundamental para atrair as lideranças industriais, fomentar o ecossistema de inovação e garantir que a feira continue sendo vitrine de tecnologia, sustentabilidade e competitividade. A Mec Show 2025 reflete esse compromisso com o desenvolvimento regional e com as transformações necessárias para enfrentar os desafios do presente e do futuro.

Convidamos todos os profissionais, empresários e instituições a se conectarem com esse movimento. A MEC SHOW é feita de conexões que transformam, e sua presença será essencial para escrevermos mais um capítulo de sucesso dessa história.

Marcos Milanez Milaneze

Diretor na Milanez & Milaneze S/A

APOIADORES



CEDISA

Rod. Gov. Mário Covas, BR 101, Planalto Carapina, Serra - ES (27) 2123-3233
compras@ cedisa.com.br www.cedisa.com.br

Atividades: Comércio atacadista de produtos siderúrgicos e metalúrgicos, exceto para construção; Fabricação de estruturas metálicas.



BRAMETAL S.A

Rod. Gov. Mário Covas, BR 101, Km 163,
s/nº, Rio Quartel, Linhares - ES
(27) 2103-9400
comercial@ brametal.com.br
www.brametal.com.br



Atividades: Fabricação de estruturas metálicas.

IMETAME

Rodovia Demócrito Moreira, 643, Bairro
de Fátima, Aracruz - ES
(27) 3256-0070
parceria@ imetame.com.br
www.imetame.com.br



Atividades: Fabricação, montagem e manutenção mecânica



EMPRESA DO GRUPO



ASSOCIADOS



ÁPICE PROJETOS DE GESTÃO EM SMS
R. Joaquim Lírio, 820 - Edifício The Point Plaza,
59 - Praia do Canto, Vitória - ES (27) 3227-
7097 apice@apiceprojetos.com.br
www.apiceprojetos.com.br
Atividades: Desenvolvimento de projetos de
gestão em Saúde, Meio Ambiente e Segurança
(SMS).



AUTVIX ENGENHARIA
Av. Paulo Pereira Gomes, 190, Morada de
Laranjeiras, Serra - ES (27) 3039-6559
 contato@autvix.com.br | www.autvix.com.br
Atividades: Automação e Montagem Industrial;
Proj. de Engenharia; Adequação NR-12/NR-10;
Robótica Colaborativa; Mapeamento e
Inspeção com Drones.



DS CONSULTORIA
Av. Vitória, 1930, Ed. Fernanda, sala 203, Ilha
de Santa Maria - Vitória
Telefone: (27) 99942-5119
daulio@dsconsultoria-es.com.br
Atividades: Gestão e estratégia para a área
comercial de empresas de médio e grande
porte.



MI METALMECÂNICA
R. Emílio Lombardi, 96, Bragatto, Ibiraçú - ES
(27) 98803-7111
comercial@mimetalmecanica.ind.br
www.micaldeiraria.ind.br
Atividade: Metal-Mecânica.



METALLUM INDÚSTRIA
R. Gonçalves Dias, 92A, Jardim Limoeiro, Serra -
ES (27) 99204-8798
comercial@metallumindustria.com.br
Atividade: Indústria.



IN9 AUTOMAÇÃO
Av. Segunda Avenida, 37, sala 301, Parque
Residencial Laranjeiras, Serra - ES
(27) 3056-1201
jorge@in9automacao.com.br
www.in9automacao.com.br
Atividades: Integração de sistemas de
automação elétrica. adequações à NR-10 e NR-
12; consultoria e treinamentos.

ASSOCIADOS



PHV-PNEUMÁTICA E HIDRÁULICA VITÓRIA
R. Itapemirim, 102, Vila Capixaba, Cariacica - ES (27) 3343-6699 / 98894-6724
 contato@phvautomacao.com.br
 www.phvautomacao.com.br
 Atividades: Equipamentos hidráulicos, pneumáticos, lubrificação, projetos industriais e offshore.



2SOLVE
Av. Fernando Ferrari, 1080, Torre Central, Sala 403, Mata da Praia, Vitória - ES (27) 3026-3806
 comercial@2solve.com
 www.2solve.com
 Atividades: Engenharia, metrologia, software, hardware, P&D.



BELGOBRAS
R. Tancredo Neves, 28, São Diego I, Serra - ES (27) 3068-0063
 michel@belgobras.com
 www.bolgobras.com.br
 Atividades: HUB de tecnologias onde se encontra soluções, informações, alternativas, conexões e produtos para superar desafios e levar ganhos aos seus negócios.



BRASIL COATING
R. Guimarães Júnior, 218, Jardim Limoeiro, Serra - ES (27) 3051-1516
 contato@brasilcoating.com.br
 www.brasilcoating.com.br
 Atividades: Distribuição e representação de tintas e vernizes industriais, marítimas, complementos de pintura e similares.



CASA DO SERRALHEIRO
Av. Mario Gurgel; nº 3657 Campo Grande Cariacica – ES (27) 3226-8045
 contato@casaserralheiro.com.br
 www.casaserralheiro.com.br
 Atividades: Comércio atacadista de ferragens e ferramentas.



VENTOWAG
Rua João Bosco Fiório 55 à 65 São Lucas, Cachoeiro de Itapemirim - ES (28) 2102-2525 / (28) 99926-2670
 wagner.carlete@ventowag.com.br
 www.ventowag.com.br
 Atividades: Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas, peças e acessórios; Aluguel

ASSOCIADOS



TRIGLAV

Rua Professor Carlos Leonardo Kulnig, 20
Maria Ortiz, Vitória - ES (27)99247-7337
comercial.souza@triglav.com.br
www.triglav.com.br

Atividades: Comércio de produtos aplicados na indústria em geral, metalmecânica e construção civil, como o fornecimento de materiais ferrosos, não ferrosos, insumos e



VDM - METALFLIX COMÉRCIO E SERVIÇOS

Av. Copacabana, 292, Morada de Laranjeiras, Serra - ES

(27)98873-6432 [contato@cdm-metalflix.com.br](mailto: contato@cdm-metalflix.com.br)

www.vdm-metalflix.com.br

Atividades: Empresa voltada para fornecimento de abrasivos, máquinas, ferramentas.



NACIONAL INDÚSTRIA

Rua Manaus, Nova Zelândia, Serra - ES - CEP:
29164-030
administrativo@nacionalindustria-es.com.br

Atividades: Indústria.

AMG ENGENHARIA LTDA

Rua Jacob Barbariolli, 110, Parque Industrial José Luiz Fiorotti, Ibiraçu - ES
(27)3398-1600

amgeng@amgeng.com.br

www.amgeng.com.br

Atividades: Construção Civil, manutenção e montagem de obras industriais.



ROCHA NOGUEIRA CONSTRUÇÕES Rua Maranhão, 575, sala 404, Centro Empresarial Praia da Costa, Torre Sul, Vila Velha-ES
(27)99253-5796
comercial@rochanogueiraconstrucoes.com.br
www.rochanogueiraconstrucoes.com.br
Atividades: Empresa de engenharia especializada em reformas comerciais e residenciais.



AGTOP ENGENHARIA

Rua Camacuã, 41, Porto Canoa - ES

(27)3241-0892/99974-4691

[contato@agtop.com.br](mailto: contato@agtop.com.br)

www.agtop.com.br

Atividades: Engenharia Consultiva, Levantamento topográfico e medições 3D, Sondagens e estudos geotécnicos.

ASSOCIADOS



ESTEL - MÁQUINAS E SERVIÇOS INDUSTRIALIS LTDA
Av. Presidente Castelo Branco, s/nº, Centro Empresarial, Aracruz - ES
(27)3256-9393
estel@estel.com.br
www.estel.com.br
Atividades: Manutenção e montagem industrial elétrica e de instrumentação.



ENGINE COMÉRCIO E SERVIÇOS
Rua Papa João XXIII, 190, Cobilândia, Vila Velha- ES (27)3326-2770 contato@engine-es.com.br
www.engine-es.com.br
Atividades: Comércio de equipamentos, ventilação, refrigeração, automação, supervisão predial.



COMPET ENGENHARIA
Rua Desembargador Ferreira Coelho, 330, sala 1013, Praia do Suá, Vitória - ES (27)4141-3038
contato@competengenharia.com.br
www.competengenharia.com.br
Atividades: Planejamento e Controle de Projetos; Gerenciamento de Portfólio e PMO.



CE Construção
Rua José Alves Soares, 65, Praia do Morro, Guarapari-ES
(27)3362-2602
ceecia@ceecia.com
www.ceecia.com.br
Atividades: Construção Civil, Metalmecânica, Construção de gasodutos, Alpinismo Industrial.



ESPIRAL ANDAIMES E ESTRUT. TUBULARES LTDA
Rua Nestor Guisso, 257, Boa Vista, Serra - ES (27)3398-2100
espiral@espiral.eng.br
www.espiral.eng.br
Atividades: Montagem, locação e venda de andaimes industriais e de formas e escoramentos.



ENGESOLDA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Rua Acácio Godim, 561 Jardim Limoeiro, Serra - ES (27)2104-2700
diretoria.vitoria@engesolda.com.br
www.ingesolda.com.br
Atividades: Comércio atacado de produtos para manutenção industrial.

ASSOCIADOS



METACON

Rua José de Alencar, 1501, São Diogo II, Serra - ES (27)3328-9924

comercial@metaconengenharia-es.com.br

www.metaconengenharia-es.com.br

Atividades: Prestação de Serviço de Engenharia Consultiva e de Projetos industriais multidisciplinares.



ENDSERV ENGENHARIA E SERVICOS R 6 C, 146, SALAA, CIVITII, SERRA - ES (27)99646-

6251 compras@endserv.com.br

Atividades: Fabricação e Montagem Insumos para indústria, Manutenção, Soldagens especiais.



FLUID CONTROLS

Rua Rui Barbosa, 766, Bairro de Fátima, Serra - ES (27)3398-4777 contato@fluidcontrols.com.br

www.fluidcontrols.com.br

Atividades: Fabricação de válvulas de alívio, segurança e quebra vácuo.



META CENTRAL DE SERVIÇOS Rua das Perobas, 266, Coqueiral, Aracruz- ES (27)3250-1396 meta@metacs.com.br

www.metacs.com.br

Atividades: Serviços especializados em gestão e fiscalização de infraestrutura administrativa.



PLAMONT ENGENHARIA

Rua 6D, Quadra 13, Lotes 6 e 7, Civit II, Serra-ES

(27)3183-7800 comercial@plamont.com.br

www.plamont.com.br

Atividades: Engenharia, Construção Civil, Montagem Industrial, Manutenção e Locação.



DISTRIFERRO PRODUTOS SIDERÚRGICOS LTDA

Rua Octavio Borim, 1.000, Cobilândia, Vila Velha- ES

(27)2127-4000

vendas@distriferro.com.br

www.distriferro.com.br

Atividades: Fabricação de estruturas metálicas.

ASSOCIADOS



ITAMIL
Rodovia ES-482, Rod. Eng. Fabiano
Vivacqua, 335, Marbrasa, Cachoeiro de
Itapemirim - ES - CEP: 29313-656
vendas@itamil.com.br
Atividades: Indústria.



DIAÇO DISTRIBUIDORA DE AÇO S/A Rodovia
ES 010, 2656, Jardim Limoeiro, Serra - ES
27 2104-5500
vendas@diaco.com.br
www.diaco.com.br
Atividades: Fabricação e Serviços de produtos
de metal.



INTECHNO
Rua Gonçalves Dias, São Diogo II,
Serra - ES - CEP: 29163-161
contato@intchno.com.br
Atividade: Indústria.



HAILTOOLS
Avenida Dr. Olívio Lira 353, Praia da Costa, Vila
Velha - ES - CEP: 29101-950
hailtools@gmail.com
Atividades: Comércio.



MATALVIX
Rua João de Oliveira Soares, 120, Jardim
Camburi, Vitória - ES - CEP: 29090-390
comercial@metalvix.com.br
Atividades: Indústria.



HKM
Rodovia Governador Mário Covas 25, Serra - ES
- CEP: 29176-011
hkm@hkm.ind.br
Atividades: Indústria e Comércio.

ASSOCIADOS



PERFILADOS RIO DOCE

Rua Geraldo Del Puppo 7, Civit II, Serra - ES - CEP: 29168-074

perfilados@perfiladosrd.com.br

Atividades: Indústria.



METALOSA

Rodovia Governador Mário Covas, Planalto de Carapina, Serra - ES - CEP: 29162-702

leandro@metalosa.com.br

Atividades: Indústria.



ARVIX

Avenida Brasil, 26, Jardim América, Cariacica - ES - CEP: 29140-490

gabriel@arvix.com.br

Atividades: Comércio.



ASTE

QD 19 M-01, Av. Oitocentos, 0 - TIMS, Serra - ES - CEP: 29161-389

diretoria@aste-es.com.br

Atividade: Serviços de Engenharia.



ALARTRONIC

Rua Rio Chuí, 289, Novo Porto Canoa, Serra - ES - CEP: 29169-250

financeiro@alartronicseguranca.com.br

Atividades: Serviços de Segurança.



BRO MOVE

Rua Itapemirim, Rod. do Sol, n 155, Itaparica, Vila Velha - ES - CEP: 29102-090

contato@bromovebr.com.br

Atividades: Comércio.

ASSOCIADOS



FIBRAES

Rua Manaus, 145, Nova Zelândia,
Serra - ES - CEP: 29165-743

fernando@fibraes.com.br

Atividade: Indústria.



CASA DAS SOLDAS

Avenida Mal. Campos, 185 - Nazareth, Vitória -
ES - CEP: 29041-295

financeiro@casadassoldas-es.com.br

Atividades: Comércio.



ABRASOLDAS

Rua Londrina, 103, Jardim Limoeiro, Serra - ES -
CEP: 29163-268

abrasoldas@brasoldas.com.br

Atividades: Serviços de locação de
equipamentos.



VECTOR

Rodovia ES 010, s/n, Praia dos Padres, Aracruz
- ES - CEP: 29198-600

vector@vectorbombas.com.br

Atividades: Indústria.



DIKMA

Rua 2B, 27, Civit II, Serra - ES - CEP: 29168-
068

sergio.rangel@grupodikma.com.br

Atividades: Serviços Gerais.



GROW

Rua Antonio Régis dos Santos, 706, Itapuã, Vila
Velha - CEP: 29101-650

contato@growcs.com.br

Atividades: Comércio.

ASSOCIADOS



USIPLAN ENGENHARIA

Rua Manoel Bandeira, 364, São Diogo I, Serra - ES - CEP: 29163-278

usiplan@usiplan.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia.



TIMENOW

Rua Leocádia Pedra dos Santos, 115
Enseada do Suá, Vitória - ES - CEP:
29050-370.

marcelo.hermann@timenow.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia.



VDP CONSULTORIA

Avenida Doutor Olivio Lira, 353, Sala 616 –
Shopping Praia da Costa, Vila Velha - ES - CEP:
29101-950

marcop@vdpconsultoria.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia.



VITÓRIA INDUSTRIAL

Rua Comendador Alcides Simão Helou, 1139,
Galpão 3, Civit II, Serra - ES - CEP: 29168-090
comercial@vitoriaindustrial.com.br

Atividades: Indústria.



TEX ENGENHARIA

Rua XF, 297. Jardim Limoeiro, Serra - ES - CEP:
29164-064

[contato@texengenharia.ind.br](mailto: contato@texengenharia.ind.br)

Atividades: Serviços Engenharia.



CECAPPES

[Avenida Carlos Lindenberg, 1433, sala 101,
Aribiri, Vila Velha - ES - CEP: 29120-568](mailto:Avenida Carlos Lindenberg, 1433, sala 101, Aribiri, Vila Velha - ES - CEP: 29120-568)

[contato@cecappes.com.br](mailto: contato@cecappes.com.br)

Atividades: Saúde e Segurança do Trabalho.

ASSOCIADOS



DVF

Avenida Nossa Sra. da Penha, 2796, Santa Luiza, Vitória - ES - CEP: 29045-402

dvfconsultoria@dvf.com.br

Atividades: ESG: Gestão.

EFICÁCIA CONSULTORIA

Avenida Carlos Gomes de Sá, 335, Mata da Praia - Vitória - CEP: 29066-040

eficacia@eficaciagri.com.br

Atividade: ESG: Gestão.



VITÓRIA SOLAR

Avenida Luciano das Neves, 2283, Vila Velha - ES - CEP: 29107-015

mauricio@vitoria.srv.br

Atividades: ESG: Energia Limpa.

SB2 - Hugo Marques

Rua Vinte, 5, Maracanã, Cariacica - ES - CEP: 29142-874.

adm@sb2eng.com

Atividades: ESG: Gestão



GRUNNER

Rua Milton Caldeira 56, Vila Velha - ES - CEP: 29101-650

contato@grunner.com.br

Atividades: ESG: Energia Limpa.



PRAXI BRASIL

Rua 1B, 180, Serra - ES - CEP: 29185-000

pegoretti@praxibrasil.com.br

Atividades: Indústria.

ASSOCIADOS



ÁGIL LOCAÇÕES

R.Natal,SN,Quadra D, lote 01, Alterosa -
Serra (27) 99978-7818
comercial@agiloc.com.br

Atividades: Locação de containers do tipo:
escritório, banheiro, vestiário, stand de vendas
e módulos habitacionais



VIMETAL

Rodovia Governador Mario Covas,
26.588, Planalto Carapina, Serra - ES -
CEP: 29162-702



USIPRESTI

Indio do Brasil / Galpão Nº 271, Itanguá,
Cariacica - ES - CEP: 29147-320
comercial@usipresti.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia..



CONTREX

Rua Rosângela Lozer Fernandes, Centro
Empresarial, Aracruz - ES - CEP:29192-510
sac@contrex.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia.



SEND METROLOGIA

Rua Álvaro de Castro Mattos, 60, Térreo, Bairro
República, Vitória - ES - CEP: 29070-020
comercial@sendmetrologia.com.br

Atividades: Serviços de Metrologia.



HIDRAUVIT

Rua São Pedro 292, Serra - ES - CEP: 29164-042
hidrauvit@hidrauvit.com.br

Atividades: Indústria.

ASSOCIADOS



GERALMAQ
Rua H, 158, Ourimar, Serra - ES - CEP: 29173-309
geralmaq@geralmaq.com.br
Atividades: Serviços de Locação de equipamentos.



ENTREGAMOS
Rua Fortunato Afonso Tessarolo, Triângulo, João Neiva - ES - CEP: 29680-000
entregamos@entregamos.com.br
Atividade: ESG: Gestão.



SDG TELECOM
Rua Professor Almeida Cousin, 125, Sala 917, Enseada do Suá, Vitória - ES - CEP: 29050-565
financeiro@sdgtelecom.com.br
Atividades: ESG: Gestão.



ISOMETAL
Avenida dos Eucaliptos - s/n, Aracruz - ES - CEP: 29197-545
isometal@isometal.ind.br
Atividades: Indústria.



REI DA BORRACHA
Rodovia BR 101 KM 267 s/nº, Jardim Limoeiro, Serra - ES - CEP: 29164-038
financeiro@reidaborracha.com.br
Atividades: Comércio.



VAMTEC GROUP
Rua Jony João de Deus, 46, Enseada do Suá, Vitória - ES - CEP: 29050-350
corporativo@vamtecgroup.com
Atividades: Serviços de Engenharia.

ASSOCIADOS



BOA PRAÇA EPI
Avenida Leitão da Silva, 1936, Santa Lucia,
Vitória - ES - CEP: 29056-188
financeiro@boapraca.com.br
Atividades: Saúde e Segurança do Trabalho.



FORTLEV SOLAR
Rua Dois 22, Serra - ES - CEP: 29161-626
contato@fortlevsolar.com.br
Atividade: ESG: Energia Limpa.



ES SOLAR
Rua Abiaiil do Amaral Carneiro, 191, sala 906,
Ed. Arábica, Enseada do Suá, Vitória - ES - CEP:
29050-909
essolar@essolar.com.br
Atividades: ESG: Energia Limpa.



SISTERMI
Avenida Brasil, 934, São Diogo II, Serra - ES -
CEP: 29163-165
comercial@sistermi.com.br
Atividades: Serviços de Locação de
equipamentos.



MECÂNICA TOTAL
R.Cecília Meirelles,55, Parque Residencial
Laranjeiras - Serra (27) 99222-6082 / (27)
96520-9822
augusto@mecanicatotalbrasil.com.br
gracilene@mecanicatotalbrasil.com.br
Atividades: Treinamentos especializados em
mecânica industrial.



CREDIBILIDADE E CONFIANÇA QUE GERAM RESULTADOS

CONMEC INDUSTRIAL
Rua Arnóbio Pimentel, 160, Aracruz - ES - CEP:
29192-505
comercial@conmec.com.br
Atividades: Indústria.

ASSOCIADOS



CRANFOS

Avenida Talma Rodrigues Ribeiro, 3176-B,
Boulevard Lagoa, Serra - ES - CEP: 29173-795
j.marcelinojr@crafos.com.br
Atividades: ESG: Ambiental.



ELIT HIPERCOAT

RRodovia Governador Mário Covas, Vila
Bethania, Viana - ES - CEP: 29136-010
phillipyc@argalit.com.br
Atividade: Comércio.



DELOUREIRO

Rua Basilio da Gama, 368 - Jardim
Limoeiro, Serra - ES - CEP: 29164-083
marinho.loureiro@gmail.com
Atividade: Serviços de Engenharia.



ENGESALLES

Avenida Oceanica, 1170 - Praia do
Morro, Guarapari - ES - CEP: 29216-080
wilson@engesalles.com.br
Atividade: Serviços de Engenharia.



IMsj

Avenida Castelo Branco 133, Aracruz -
ES - CEP: 29190-000
contabil@imsj.ind.br
Atividade: Indústria.



NAFIS CORRETORA

Rua Casemiro de Abreu, 413, Loja 1 e 2,
Parque Residencial Laranjeiras, Serra -
ES - CEP: 29165-160
ednete@nafiscorretora.com.br
Atividade: Consultoria.

ASSOCIADOS



NEO VISION

Rua José de Almeida Rebouças, 20, Ed.
Premium Office, Torre Business, Sala nº 303,
Mata da Praia, Vitória - ES - CEP: 29066-091
adm@neovision-es.com.br

Atividades: Automação Industrial.



SEALVIX

Avenida Jerônimo Monteiro, Centro,
Vitória - ES - CEP: 29010-002
mayara.simoes@sealvix.com

Atividade: ESG: Gestão.



WEES SERVIÇOS E TREINAMENTOS

Rodovia BR101, KM202, Santa Luzia ,
João Neiva - ES - CEP: 29680-000
comercial@weesservicos.com.br

Atividade: Serviços de Engenharia.



FTA

Rua Alberto de Oliveira Santos, Ed AMES,
SALAS 1617-18, Centro, Vitória - ES - CEP:
29010-901
e.schultz@grupofta.com.br

Atividades: Serviços de Engenharia.



FLÜGEL ENGENHARIA

Avenida Governador Bley, Centro, Vitória - ES -
CEP: 29010-150
comercial@flugelengenharia.com

Atividades: Serviços de Engenharia.

ASSOCIADOS



Juntos somos mais fortes

Juntos somos mais fortes

Mantenedores



APOIADORES



CONECTANDO INOVAÇÃO,
INDÚSTRIA E PESSOAS



CDMEC1988



CDMEC1988



CDMEC.INOVA



CDMEC CENTROCAPIXABA



+55 (27) 98895-8114



R.Juiz Alexandre Martins de Castro Filho, 180
Santa Luíza, Vitória - ES, 29045-250
cdmec@cdmec.com.br