

ACRJR

TECNOLOGIA E SOLUÇÕES

Engenharia Industrial, Automação e
Gestão de Ativos Industriais



TECNOLOGIA E SOLUÇÕES

Engenharia & Dispositivos:

- » Soluções personalizadas
- » Projeto 3D para avaliação e validação
- » Foco em ergonomia e inovação
- » Desenvolvimento de dispositivos, equipamentos e produtos
- » Automação de processos

Gestão & Consultoria:

- » Implementação de modelos de gestão e boas práticas
- » Planejamento estratégico, definição KPIs (desempenho)
- » Integração de equipes e melhoria contínua
- » Consultoria no setor de Logística
- » Eliminação de gargalos produtivos
- » Maximização de ROI

Sustentabilidade:

- » Engenharia de Soluções Inteligentes e Sustentáveis
- » Eficiência de Recursos (*Lean Manufacturing*)
- » Materiais Inovadores - aplicação de polímeros de alta resistência e elementos de pultrusão



CONSULTORIA ESTRATÉGICA:

ENGENHARIA E MANUFATURA DE INTERIORES AERONÁUTICO

- » **Gestão de Documentação Técnica e SAP:** Mentoria no fluxo de dados aeronáuticos (ICDs, EOs, CRs) e integração sistêmica, assegurando 100% de rastreabilidade e integridade documental.
- » **Otimização de Processos e *Liaison Engineering* (EUA):** Suporte especializado em FAI (*First Article Inspection*) e engenharia de ligação para mitigar desvios e acelerar a aprovação de itens na manufatura.
- » **Engenharia de Valor e Desempenho de Materiais:** Análise focada em redução de peso, durabilidade e envelhecimento, aplicando metodologias Lean e gestão de fornecedores na interface técnica.
- » **Design Review e Validação Crítica:** Apoio em revisões PDR e CDR para garantir a perfeita interface estrutural, ergonômica e funcional dos interiores com a fuselagem da aeronave.
- » **Coordenação de Equipes e Gestão de Programas:** Estruturação de times técnicos de alta performance para o cumprimento de cronogramas críticos sob os padrões de qualidade aeroespaciais.

Diferencial Estratégico: Experiência em *Completion Centers* (EUA) e liderança de engenharia/projetos nos principais programas executivos e comerciais da Embraer.



CREDENCIAIS DO ESPECIALISTA

CONSULTORIA ESTRATÉGICA

Antonio Carlos Ribeiro Junior

Engenheiro Mecânico | MBA em Gestão da Produção e Tecnologia | MBA em Gestão de Pessoas



Acessar nosso LinkedIn

www.linkedin.com/in/antonio-carlos-ribeiro-junior-04ba6031

- 30+ anos em engenharia, projetos e manufatura de interiores aeronáuticos.
- Experiência em programas Embraer: EMB 170/190, Lineage, Phenom e Legacy.
- Liderança de equipes de engenharia e design em desenvolvimento, certificação e planejamento.
- Atuação como Liaison Engineering (C&D) e Completion Centers nos EUA.
- Domínio de ICD, EO, CR, SAP, Design Review, Critical Review e FAI.
- Experiência em materiais, durabilidade, envelhecimento e interface com fornecedores.
- Lean Manufacturing, Six Sigma Green Belt e gestão orientada por indicadores.
- Consultoria atual voltada a interiores, processos, certificação e estratégia industrial.



MANUTENÇÃO INDUSTRIAL



Reparos Industriais:

- » Elétrica, Mecânica, Soldagem, Hidráulica e Pintura
- » Adequação / otimização de layouts
- » Montagem e desmontagem de porta paletes, mezaninos, outros
- » Reparos prediais e dispositivos especiais



Áreas Administrativas:

- » Arquitetura e Design de interiores
- » Ergonomia, iluminação e otimização de ambientes
- » Reformas de fachadas e layouts
- » Adequação de ambientes industriais

ADEQUAÇÃO NORMATIVA E SEGURANÇA



Engenharia de Compliance (NRs):

- » Integração de Sistemas de Automação Segura
- » Análise e implantação de normas reguladoras
- » Emissão de Laudos de Inspeção e ART
- » Análise Ergonômica do Trabalho (NR-17)
- » Laudos periciais



Segurança Operacional:

- » Engenheiro e técnico de segurança do trabalho
- » Mitigação de Riscos Críticos (LOPA)
- » Proteção de Ativos e Perímetros:
- » Avaliação e implantação de AVCB
- » Adequação às normas vigentes (segurança)

REDUÇÃO CUSTO

MCB - Método Científico Bailona (Parceria na implantação)

Benefícios da Aplicação do Método

10⁶ X

Precisão Aumentada

Até 10 vezes mais preciso que métodos convencionais, com raízes obtidas na precisão da máquina.

80%

Redução Energética

78% de redução no consumo Computacional em simulações matemáticas.

5-12%

Economia de Energia

Em sistemas de controle térmico

Confiabilidade Total

Resultados reproduzíveis e previsíveis, essenciais para sistemas de segurança crítica

Versatilidade e Integração

Fácil implementação em hardware de baixo consumo, ideal para ambientes industriais e embarcados

Metodologia TRIZ

Para resolução de problemas inventivos que usa um método sistemático e lógico para estimular a inovação e a criatividade



CASES DE SUCESSO



Gestão empresarial - Processo, Manufatura e Qualidade

Problema: retrabalho elevado, baixa qualidade e produtividade no revestimento de volantes

Solução: análise processos (Gemba), ensaios das fases produção e definição KPIs

Resultado: correção de insumo (fornecedor)+20% produtividade -50% retrabalho

Otimização na Manufatura

Problema: baixa eficiência e custos altos nos processos produtivos

Solução: técnicas de Lean Manufacturing + automação

Resultado: redução de custos e maior eficiência operacional



Gestão, P&D, Engenharia, Manufatura e Qualidade

Problema: baixa produtividade e retrabalho elevado, fabricação revestimentos 3D

Solução: análise e alteração do processo produtivo, definição gates qualidade

Resultado: melhoria qualidade produto +100% produtividade -80% retrabalho

CASES DE SUCESSO



BAG Aspirador industrial portátil

Problema: Desgaste rápido (1,5 mês) e alto custo de reposição (U\$ 75,00)

Solução: Desenvolver BAG mais resistente e valor atrativo

Resultado: BAG com reforço (insumo) e valor U\$ 11,00 - redução 85%

Equipamento multifuncional

Problema: processo moroso com 2 pessoas para desenvolver revestimento flexível

Solução: análise de solução com alimentação de material e fácil operação

Resultado: equipamento semi automático - redução de 50% (M.O.)



Dispositivo Embalagem (Strech)

Problema: Devido tamanho / peso da caixa a operação com 3 funcionários

Solução: Desenvolver Dispositivo para agilizar operação

Resultado: Dispositivo operação com 1 funcionário - redução 66% (M.O.)

PROJETOS - PREMIADOS



Subestação Estilizada - PREMIAÇÃO

- » Estudo/Projeto de integração de serviços comunitários
- » Subestação secundária acima do solo
- » Garantir proteção contra exposição eletromagnética
- » Conceito para cidades inteligentes / E-mobilidade



PRÊMIO A2A
(PROJETO)



Válvula de Purga Joe tools - PREMIAÇÃO

- » Estudo/Projeto de solução
- » Análise de material e geometria da Sede de Vedação
- » Melhorar vedação e reduzir tensões nos anéis
- » Revisar as tolerâncias de fabricação e os requisitos de acabamento superficial



PRÊMIO WAZOKU
(PROJETO)

PROJETOS EM COMPOSITE

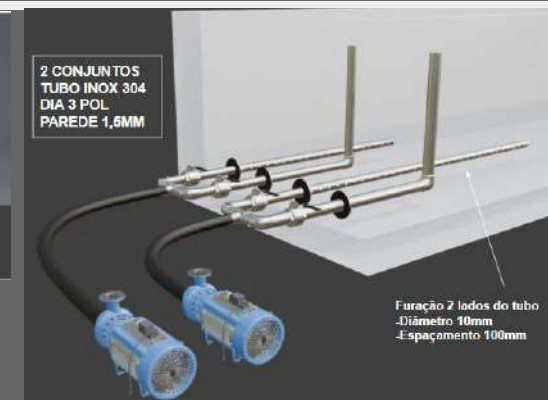
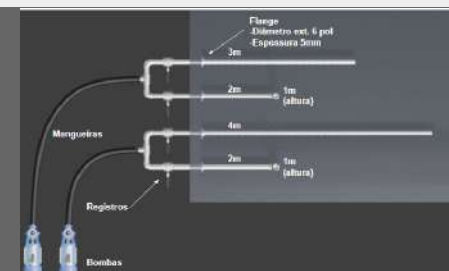


Ferramenta acabamento

- » Projeto, desenvolvimento e fabricação
- » Função de nivelador de massa
- » Utilizada no acabamento da construção civil

Tubulação - Tanque limpeza pintura

- » Desenvolvimento e validação
- » Projeto, fabricação e instalação no local
- » Teste funcional na operação da empresa
- » Análise comparativa de tubulação em composite ou inox



SEDIA CARE - Dispositivo Multifuncional - Projeto Social

- » Projeto e desenvolvimento - movimentação eletrônica
- » Participação na documentação para 2 patentes
- » Planejamento e Projeto 3D com articulação validada
- » Confecção dos moldes e montagem do Protótipo funcional
- » Produto final - aba lateral do projeto Sedia Care

PROJETOS EM COMPOSITE

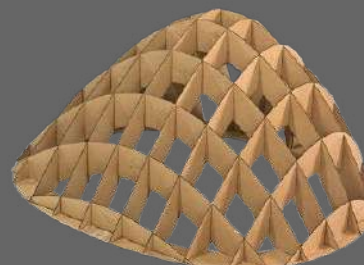


Ferramental e Produto

- » Estudo de acabamento para canto de paredes
- » Desenvolvimento e prototipagem
- » Projeto, fabricação e validação do ferramental
- » Produto utilizado em acabamentos (grupo Smart)

Radome (aeronave estática)

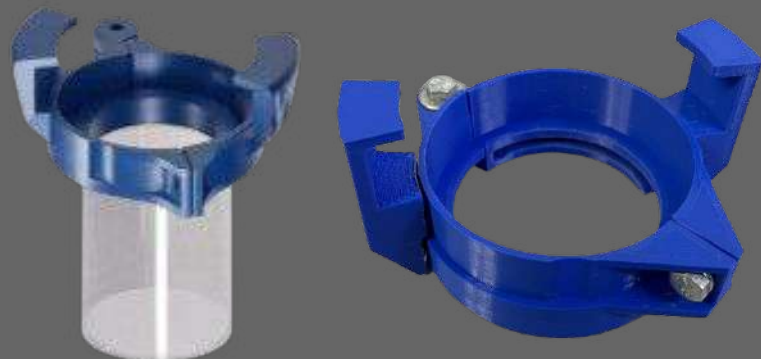
- » Projeto 3D com interfaces
- » Definição da estratégia de fixação
- » Confecção do molde e produto
- » Peça em composite
- » Produto acabado e instalado - aeronave estática



Revestimento 3D (placas de acabamento)

- » Desenvolvimento do produto (computador/ensaios)
- » Projeto do sistema de fixação e encaixes
- » Confecção do molde (silicone) e ajustes na estrutura
- » Definição do processo produtivo para produção em escala

CASES DE SUCESSO



Dispositivo de Proteção (Fresadora)

Problema: segurança do operador durante uso Fresadora

Solução: desenvolver anteparo para proteger operador

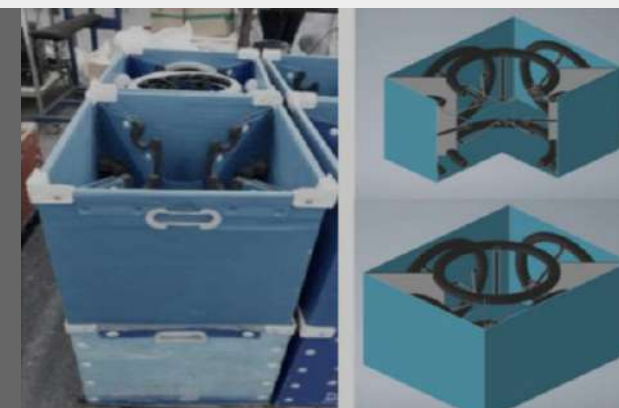
Resultado: dispositivo "quick release" para troca ferramenta

Análise de otimização - caixa volantes

Problema: aumentar a quantidade de produtos por caixa / caminhão

Solução: análise e alteração da distribuição interna e reaproveitamento das caixas desmontáveis para facilitar a logística

Resultado: melhoria logística, +17% aumento da carga final por caminhão



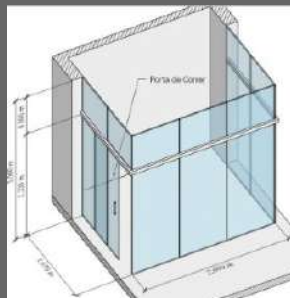
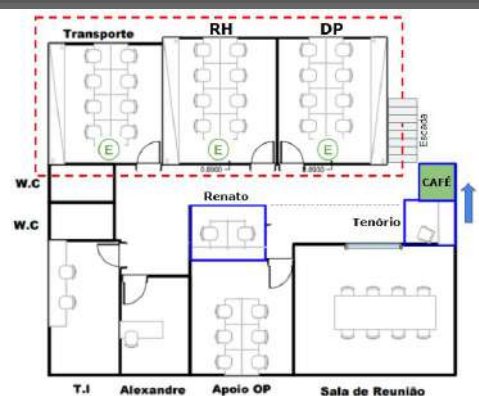
Ferramenta (aplicação fita isolante em cablagem)

Problema: aproximação da ferramenta no quadro (baixo desempenho)

Solução: desenvolver dispositivo garantindo proximidade

Resultado: dispositivo inverteu posição fita, +36% proximidade quadro

PROJETOS



Otimização área administrativa/galpão

Problema: eliminar salas operacionais no galpão (liberar espaço operação)

Solução: análise de ergonomia / antropometria do local, lay out industrial

Resultado: Acomodação prédio era: 23 para: 41 pessoas (44% aumento)

Ferramentas Manutenção - IMPORTAÇÃO

- » Equipamentos / ferramentas
- » Desenvolvimento de soluções técnicas
- » Pesquisa de novos fornecedores
- » Apoio na logística



Dispositivo - bancada / ajuste "DIES"

Problema: jogo dos DIES no processo de crimpagem (cablagem)

Solução: Desenvolver um dispositivo para ferramenta

Resultado: Dispositivo "quick release" travamento via imã e anteparo

PROJETOS - ESTUDOS

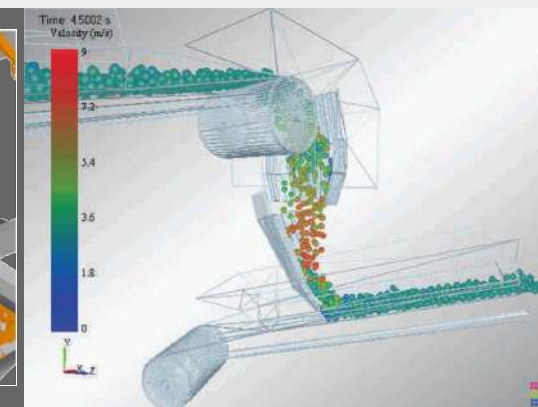
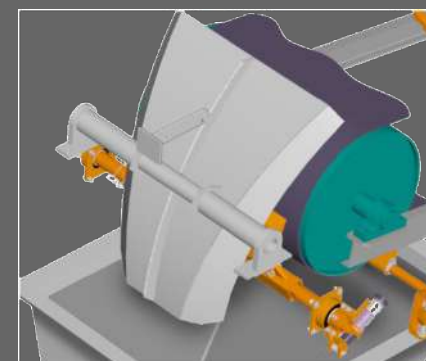


Análise de Projetos de Engenharia

- » Projetamos um sistema de proteção contra eventos climáticos extremos
- » Aplicação de técnicas avançadas e material inovador
- » Maximizamos a capacidade de absorção de impactos sem afetar o desempenho de energia

Geometria “Curva” Hood - Spoon

- » Projeto para minimizar desgaste dos equipamentos
- » Análise computacional do comportamento do resíduo
- » Direciona fluxo de minério de forma coesa/centralizada
- » Fabricação, instalação e validação na Mineradora



Dente de Escavadeiras / Carregadeiras

- » Projeto e desenvolvimento do sistema de retenção
- » Solução "Zero Parada" - itens no britador
- » Sistema de capa de sacrifício e cabo retenção
- » Estudo de material específico para operação (inovação)

PROJETOS - ESTUDOS



Projeto e Desenvolvimento dispositivo

- » Desenvolvimento de um Sistema inovador
- » Manutenção rápida e segura, para apenas 1 operador
- » Fechamento rápido e fácil para colares de reparo de tubulações
- » Eficiência na selagem e ajustável em ambiente agressivo (corrosivos)
- » Ganhos: 50% redução de mão de obra operacional

Solução Proteção Cambão

- » Projeto 3D: simulação e validação
- » Proposta inovadora (conceito e material)
- » Fixação inteligente e raspador automático
- » Garantir limpeza do cambão na operação
- » Ganhos: produtos perdidos operação - 47kg/viagem = 3.384 t/ano



Capacete de segurança inclusivo

- » Projeto do capacete - demanda mineradora
- » Conceito com maior ventilação e aumento volume interno + 37%
- » Uso de elemento de pultrusão (segurança e conforto)
- » Ganhos: Atender 57% força de trabalho (cabelos volumosos e crespos)

PROJETOS - SETUPS

Desenvolvimento de soluções customizadas para otimização de setups na usinagem, com foco na redução de tempos improdutivos, padronização de processos, troca eficiente de ferramentas e aumento da produtividade por meio de dispositivos e estratégias de fixação.

- » Elaboração de setups para usinagem com foco em ganho de produtividade, repetibilidade e segurança operacional.
- » Desenvolvimento de dispositivos para troca rápida de ferramentas e redução do tempo de preparação da máquina.
- » Aplicação de conceitos de GD&T, referências geométricas e controle dimensional para garantir precisão entre lotes produtivos.



- » Criação de soluções para usinagem simultânea de múltiplas peças, otimizando o aproveitamento da máquina e reduzindo ciclos de produção.
- » Padronização de procedimentos de setup, fixação e posicionamento, contribuindo para menor variação dimensional e maior previsibilidade do processo.
- » Integração entre projeto, fabricação e produção para desenvolver dispositivos funcionais, robustos e adequados às demandas da usinagem.

CLIENTES



SETOR AERONAUTICO



SETOR AUTOMOTIVO



SETOR LOGISTICO



CONSULTORIA



OUTROS SETORES

ACRJR

TECNOLOGIA E SOLUÇÕES

Antonio Carlos Ribeiro Junior

 (12) 99103-3881

Sandro Ney Mendonça Rodrigues

 (12) 98100-7684

 contato@acrjr.com.br

 www.acrjr.com.br

