

Seções:

Atividades de
Extensão
pág. 3

Atividades de
Ensino
pág. 7

Atividades de
Pesquisa
pág. 17

Destaques:

ENADE IDD5
pág. 1

Melhores TCCs
pág. 2

Formação Docente
pág. 8

Novo Laboratório
pág. 11

Homenagem
pág. 12

Avaliação dos Alunos
pág. 14

Edição Fevereiro 2021 **Relatório Anual 2020**

Excelente Resultado...



Alunos que realizaram o ENADE 2019 juntos com o Coordenador do Curso e Representante Docente

Uma conquista importante foi obtida pelos alunos da Engenharia de Produção: **Conceito 4 na prova do ENADE (1-5); IDD 5 (1-5) e CPC 4 (1-5).**

O IDD é um indicador de qualidade que busca mensurar o valor agregado pelo curso ao desenvolvimento dos estudantes concluintes, considerando seus desempenhos no Enade e no Enem, como medida proxy (aproximação) das suas características de desenvolvimento ao ingressar no curso de graduação avaliado.

O Conceito Preliminar de Curso (CPC) é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação. Seu cálculo e divulgação ocorrem no ano seguinte ao da realização do Enade, com base na avaliação de desempenho de estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta, corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos conforme orientação técnica aprovada pela **Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes)**.



IDD 5

DESTAQUES...

Melhor Trabalho de Conclusão de 2020...



Em 2020 o melhor Trabalho de Conclusão foi realizado pelo aluno Kennedy Saratt orientado pelo Prof. M.Eng. Rosnaldo Silva.

O trabalho **ANÁLISE E AUMENTO DE IROG – ÍNDICE DE RENDIMENTO OPERACIONAL GLOBAL: ESTUDO EM UMA EMPRESA DE LATICÍNIOS** consistiu em um estudo de caso exploratório e de natureza aplicada, que se desenvolveu com propósito de elevação da eficiência industrial de uma fábrica de laticínios, localizada na Cidade de Taquara, Estado do Rio Grande do Sul.

A adoção de metodologia para apuração de cálculo relacionado ao IROG – Índice de Rendimento Operacional Global, indicou índice de 32,65% de eficiência no mês imediatamente anterior as interferências de engenharia de produção sugeridas e média de 33,97% no ano de 2019.

Os indicadores que são responsáveis pela construção do índice IROG disponibilidade (μ_1), performance (μ_2) e qualidade (μ_3), apresentaram evoluções, saindo de 49,03%, 67,57% e 98,55% para 69,58%, 98,41% e 99,28% respectivamente. O Índice de Rendimento operacional dos ativos da planta foi elevado de 32,65% para 67,98%, imediatamente, no mês seguinte ao término das interferências no sistema de produção, contribuindo para elevação do faturamento e redução do custo industrial.

Segundo Melhor Trabalho de Conclusão de 2020...

O Trabalho de Conclusão **DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO EM UMA INDÚSTRIA DO SETOR CALÇADISTA** da aluna Sinara Sander que foi orientada pela Profa. M.Eng. Liliane de Almeiro foi o Segundo melhor TCC.

Com a forte concorrência e com os consumidores cada vez mais exigentes, as organizações necessitam aperfeiçoar-se para atender às necessidades dos clientes. Neste contexto, encontram-se as indústrias calçadistas, que têm sofrido constantemente com a competitividade global, tendo que responder rapidamente às mudanças de estação e das tendências.

A pesquisa de base exploratória tem o objetivo de identificar e qualificar, por meio da ferramenta de desdobramento da função da qualidade (Quality Function Deployment - QFD), os requisitos para o desenvolvimento de um novo calçado, sob a percepção do consumidor do Vale do Paranhana, no Rio Grande do Sul.

A partir dos resultados obtidos com o QFD, foi realizado o desenvolvimento do produto através do modelo de desenvolvimento proposto por Rozenfeld em uma empresa de calçados masculinos do Vale do Paranhana



EXTENSÃO...**Curricularização da Extensão completa 3 anos no Curso de Engenharia de Produção...**

A disciplina de Projetos de Engenharia de Produção lecionada pelo Prof. Dr. Jung tem por finalidade integrar ensino, pesquisa e extensão estando em conformidade com o disposto na Resolução Nº 7 do MEC.

Entre as finalidades destaca-se: a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social; a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular; a produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico

Extensão realizada pelos alunos nas empresas em 2020...

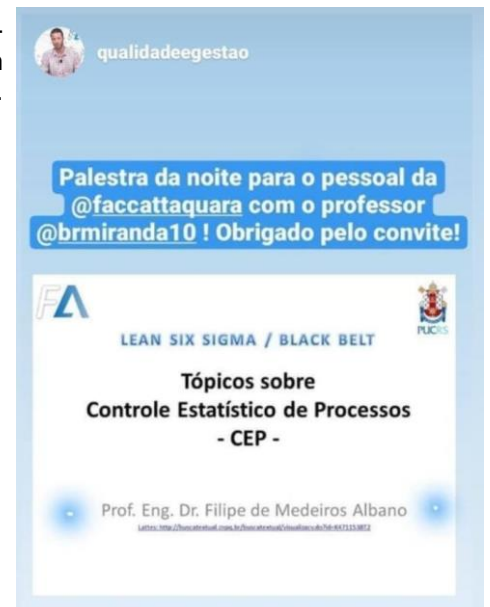
Todos projetos de pesquisa foram elaborados a partir de diagnósticos aplicados nas empresas com um feedback aos gestores. Estes projetos na sequência serão executados durante o Estágio Profissional em 2021 e apresentados como Trabalhos de Conclusão de Curso.

Aluno	Empresa	Título
Alexandre Sakis	Corede/FACCAT	Produção industrial e meio ambiente: estudo de multicascos em indústrias no Vale do Paranhana.
Clérson Miguel da Silva	USAFLEX - INDUSTRIA & COMERCIO S/A	Projeto de melhoria de eficiência produtiva com base no mapeamento de fluxo de valor aplicado no setor de costura em uma empresa de calçados
Fabiano Rosa da Silva	Becker Metalúrgica Industrial	Projeto de otimização do processo de pintura, visando a redução do retrabalho no setor metalmeccânico.
Fabio Silva de Oliveira	Calçados Bebecê	Estudo e redução de custos de fabricação em uma empresa de calçados
Franciele Brambila da Costa	Corede/FACCAT	A infraestrutura de logística de transporte na região do Paranhana, RS, na ótica de setores selecionados da indústria
Gustavo Backes	Calçados Vercelli	Padronização de processos para a redução do índice de Produtos defeituosos na fabricação de calçados
Jardel Augusto Reichert Guterres	MCM Artefatos de Couro	Implantação da ferramenta 5ss no setor de almoxarifado em uma empresa de artefatos em couros
João Batista Pereira David Junior	RGE-Rio Grande Energia	Desenvolvimento de processo de melhoria contínua em uma Concessionária de energia elétrica visando a possibilidade de redução de eventos não programados em redes de distribuição
Malcon Luis Scherer	Calçados Bebecê	Aplicação do balanceamento da produção em um setor de Costura de uma empresa calçadista
Márcio Luís Perottoni Zini	Basin Máquinas Ltda	Avaliar as possibilidades para a redução de custos na fabricação de uma máquina para a indústria farmacêutica
Tainá Caroline Jacobsen	GN Injetados Ltda	Redução do índice de refugos por meio da padronização operacional do processo de parametrização de máquinas injetoras
Tatieli Letícia Canabarro	CNN Palmilhas	Adequação do planejamento, programação e controle da Produção (PPCP) através da aplicação da técnica de manufatura enxuta em uma empresa de palmilhas para calçados do Vale do Paranhana.
Túlio Marques Engel	Voltec Soluções em Energia	Redução de erros de orçamento em uma prestadora de serviços através da padronização de processos

Disciplinas On-Line oportunizaram interação de alunos e comunidade com profissionais de mercado...

Disciplina de Controle, Modelagem e Simulação de Processos

A disciplina de Controle, Modelagem e Simulação de Processos lecionada pelo Prof. Bruno Miranda oportunizou aos alunos e comunidade em geral uma palestra on-line proferida pelo Prof. Dr. Felipe Medeiros Albano.



Disciplina de Sistemas da Qualidade I

A disciplina de Sistemas da Qualidade I lecionada pelo Profa. Liliane de Almeida oportunizou aos alunos e comunidade em geral entrevistas com explicação de temas pertinentes a área da qualidade.



15/04/2020 - Entrevista com o Eng. Roberto Martiny, Coordenador de Validação de Produtos (Empresa Altus)



10/06/2020 - Entrevista com o Eng. Rafael Rossa, Gerente de operações (Empresa ENEVA)

Realizadas palestras On-line para estudantes do ensino fundamental...



Foi proferida uma palestra on-line para crianças das **Escolas Estaduais Promorar e Figueiras** da cidade de Igrejinha, RS.

O Prof. Dr. Carlos Fernando Jung demonstrou as crianças a importância de métodos científicos e de engenharia quando da análise de grandes eventos como a queda do meteoro “Superbólide” ocorrido no Rio Grande do Sul sobre a região do município de Vacaria em 01/10.

As crianças tinham muitas perguntas e curiosidades sobre o fato ocorrido no estado.

A ideia é sempre estimular o despertar para a ciência desde o ensino fundamental com estas temáticas.

Curso de Engenharia e Mestrado em Desenvolvimento Regional estimulam a ciência no Ensino Médio...

No dia 25/11 foi proferida uma palestra on-line para alunos do Clube de Astronomia do **IFRS - Campus Feliz e Campus Caxias**.

Os alunos entre 14 a 18 anos puderam conhecer melhor conceitos de astrofísica e o funcionamento de equipamentos destinados ao registro e análise de meteoros.

A palestra foi proferida pelo Prof. Dr. Carlos Fernando Jung.

Estas palestras fazem parte de projeto em andamento no Mestrado em Desenvolvimento Regional da Faccat que visa contribuir para o estímulo de crianças e jovens para que em breve possam melhorar os sistemas produtivos regionais.

A ideia é que crianças e jovens se dediquem a estudar engenharia e ciências exatas. A Astronomia por atrair mais a curiosidade está sendo utilizada como meio para o aprendizado de métodos e procedimentos científicos.

Realizada Oficina sobre Diagrama de Ishikawa aplicado a engenharias...

No dia 18/12 as 19 horas o Prof. Dr. Carlos Fernando Jung realizou uma Oficina On-Line sobre Diagramas de Causa e Efeito com Exemplos de Aplicação em Eletrônica.

O evento foi destinado a alunos de engenharia e interessados da comunidade. Participaram, em especial, alunos das engenharias da UFRGS.

Uma Contribuição da Engenharia de Produção a todos alunos de engenharias...



Este evento também integrou as atividades de Pós-Doutorado em Física realizado pelo Coordenador do Curso no Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Coordenador do Curso profere palestra na Semana das Engenharias da UFRGS...

No dia 11/12 as 13:30 horas o Prof. Dr. Carlos Fernando Jung proferiu uma palestra On-Line a todos alunos das engenharias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A convite dos alunos da Engenharia Física foi proposto o tema: O que uma Empresa de Tecnologia Busca em Um aluno de Engenharia?

O QUE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA BUSCA EM UM ALUNO DE ENGENHARIA?

Horário: 13h30 Curso: Engenharia Física

Nesta palestra, o Prof. Dr. Carlos Jung conversará conosco um pouco sobre o que as empresas de tecnologia de hoje exigem do profissional de Engenharia. Serão abordados tópicos como, por exemplo, quais são as principais habilidades e competências que um aluno de Engenharia precisa ter e saber desenvolver e quais são as principais atividades extracurriculares que agregam no currículo.



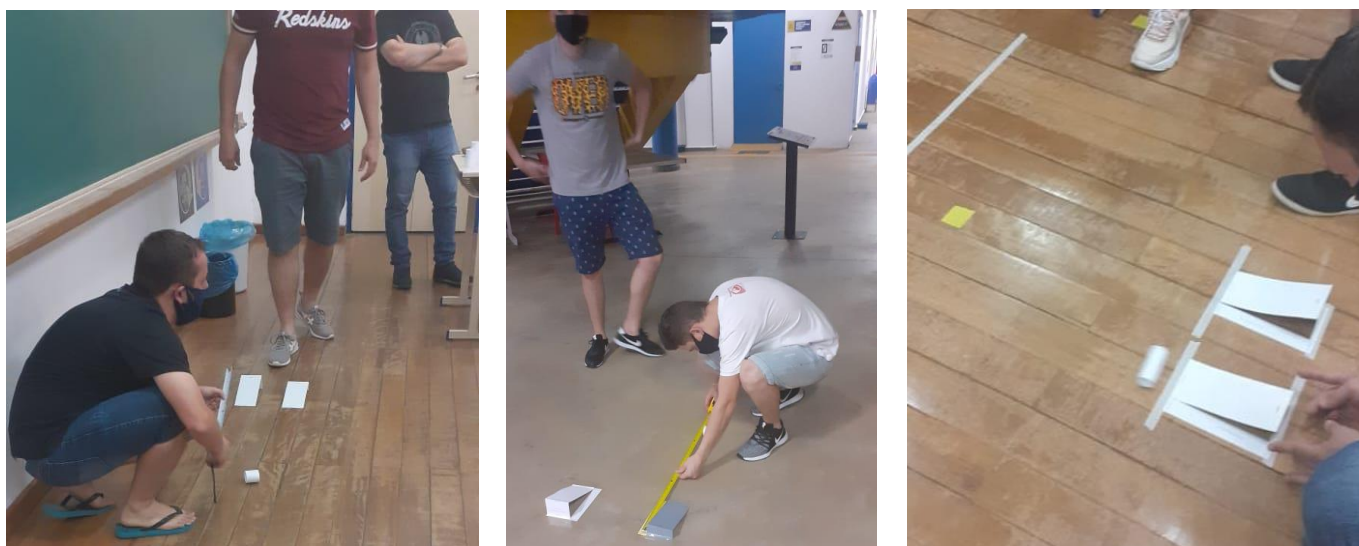
Graduado em Eletrônica pela UNISINOS, Mestre em Engenharia de Produção pelo PPGEP/UFSM, Doutor em Engenharia de Produção pelo PPGEP/UFRGS e Pós-Doutor em Engenharia pelo PPGEP/UFRGS. Tem 20 anos de experiência (1980 – 2000) na área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e produção industrial de equipamentos eletrônicos. Atualmente, é professor na Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT.

Carlos Fernando Jung



ENSINO...**Disciplina de Sistemas da Qualidade II realiza experimentos no Campus...**

Apesar dos problemas ocasionados pela pandemia em 2020 foi possível a realização de experimentos no campus da Faccat de forma presencial. Para tanto todos cuidados e precauções foram tomados quanto ao distanciamento e EPIs necessários.



A Profa. Liliane de Almeida aproveitou a oportunidade para realizar atividades de Projeto de Experimentos com os alunos da disciplina.

Novos alunos são recepcionados pelo Coordenador e Representantes discentes...

No início do ano ainda quando não estávamos sob distanciamento foi possível recepcionar os novos alunos dos cursos de engenharia de produção e gestão da qualidade.

Na oportunidade o coordenador do curso e a representante discente da engenharia a aluna Thaís Fiorio apresentaram o funcionamento e proposta dos cursos.

Formação Docente foi realizada em Fevereiro e Reuniu Professores da Engenharia e Qualidade...



As atividades da formação docente em 2020 contribuíram para importantes reflexões e capacitaram os professores em novas tecnologias educacionais. Os encontros já resultaram na aplicação de tecnologias no processo de ensino de várias disciplinas.

No ano de 2020 várias disciplinas já utilizaram a Avaliação Formativa como nova estratégia para aprendizagem.

Os professores tiveram conhecimento das novas estratégias propostas pela direção que visam aprimorar o processo de aprendizagem na instituição.

Diversas oficinas foram ofertadas durante o ano de 2020 na forma On-line.



Reunião do Colegiado planejou as estratégias pedagógicas a serem utilizadas em 2020...



Durante a formação docente no início de 2020 foram realizadas reuniões do Colegiado do Curso e do NDE – Núcleo Docente Estruturante do Curso.

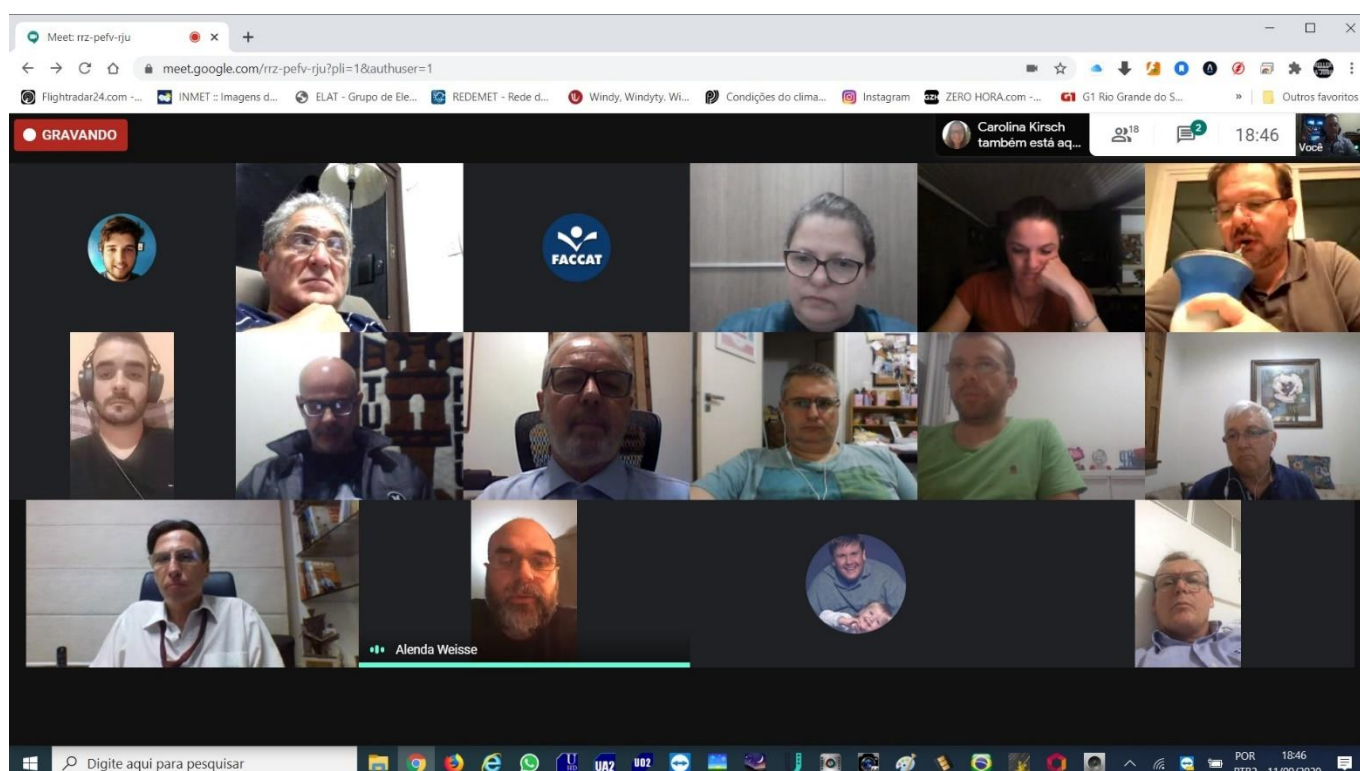
A formação instrumentalizou os professores em tecnologias para lecionar on-line. Todos passaram por uma experiência prática para aperfeiçoar seus métodos e adaptar as técnicas a uma nova realidade didático-pedagógica.



As reuniões se destinaram, em especial, a questões relacionadas ao novo perfil profissional exigido no mercado e a realidade da formação superior.

As discussões oportunizaram um debate sobre a realidade da formação no ensino médio dos alunos que depois ingressam nos cursos superiores.

Reunião de Professores analisou o Processo de Aprendizagem que resultou no IDD 5...



Pauta também consistiu em serem conhecidos os resultados de cada Estagiário no ano de 2020...

Apesar das dificuldades resultantes da pandemia foi possível a realização de todos estágios. Como os alunos são funcionários das empresas, e estas estavam em funcionamento, foi viável a execução dos projetos de estágio.

Um dos pontos que está viabilizando melhores resultados é o PPC – Projeto Pedagógico do Curso mais moderno e flexível para uma melhor formação das competências ao longo do curso.

Os componentes livres permitem agora o aluno dar uma ênfase em seu perfil de formação, podendo escolher disciplinas para cursar em todos cursos de graduação da Faccat.

A modernização do Projeto Pedagógico do Curso – PPC representou um avanço para o processo de ensino aprendizagem e uma melhor formação adequada as necessidades do mercado.

No entanto, dois pontos fundamentais são necessários para que todas as estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação sejam bem sucedidas: **O aluno querer aprender e estudar.**

Uma preocupação que a totalidade dos professores possuem é a indevida utilização de metodologias ativas por parte de várias instituições de ensino privadas como estratégia de marketing para atrair alunos, mas pouco eficazes quando na prática por quem não sabe o que realmente é isto e, como se utiliza isto.

Implantado o Novo Laboratório de Projetos Criativos para Alunos da Engenharia e Qualidade...



Este novo laboratório destina-se a dar suporte a todas disciplinas em que os alunos desenvolvem protótipos.

A conclusão da implantação ocorreu nos meses de novembro e dezembro de 2020.

Tem por finalidade estimular a criatividade e inovações em produtos.

Neste local estará o Coordenador dos Cursos de Engenharia e Qualidade que prestará auxílio e orientações a qualquer aluno que possua alguma ideia e queira transformar em um produto inovador.

No laboratório foi implantado o Gerador de Vórtices (Que simula tornados) que consiste em um auxílio didático inovador para os conteúdos de Física e Fenômenos de Transporte. Os alunos poderão ver também vários protótipos já desenvolvidos em muitas disciplinas do curso de engenharia.

Todos protótipos foram desenvolvidos por professores e alunos, e muitos geraram publicações científicas.



Homenagem ao Prof. Mengden...

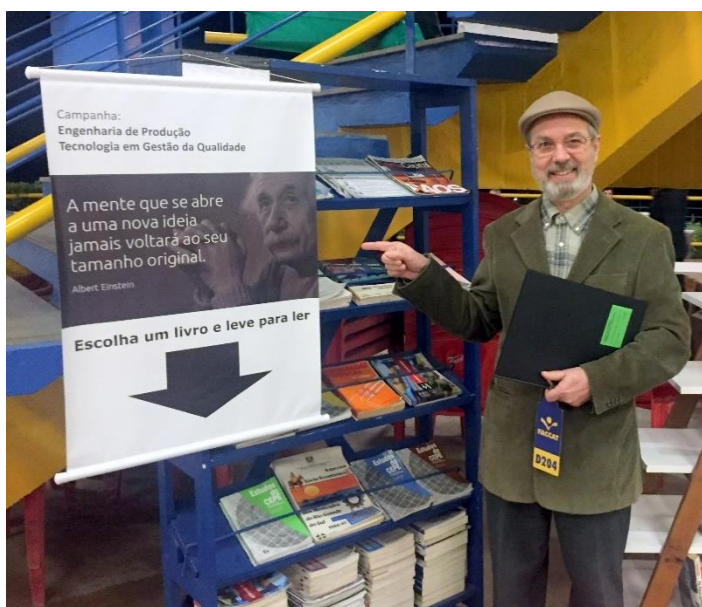
Professor Encerrou Carreira Acadêmica Deixando uma Importante Contribuição aos Cursos de Engenharia de Produção e Qualidade...

Nosso muito obrigado a este profissional, amigo e parceiro dos alunos e professores...



Incentivou a produção científica nos cursos...

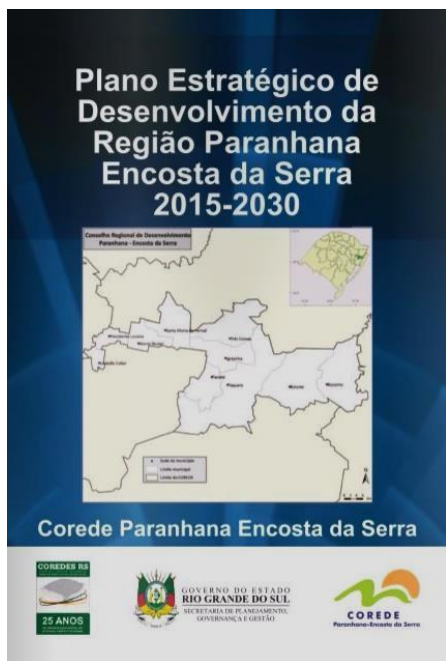
Sempre presente junto com os alunos em todos os momentos como representante docente...



Incentivou a leitura de livros.

Implantou uma estante colocando parte de sua biblioteca a disposição dos alunos de todos os cursos...





Foi pesquisador e orientador de vários trabalhos destinados a gerar novos conhecimentos no âmbito do COREDE...



Leccionou várias disciplinas ao longo dos anos...

Foi parceiro incansável da Coordenação e NDE...



Promoveu e apresentou vários seminários dos cursos...

Gravou vídeos para promover os cursos...



Viabilizou várias festas dos alunos...



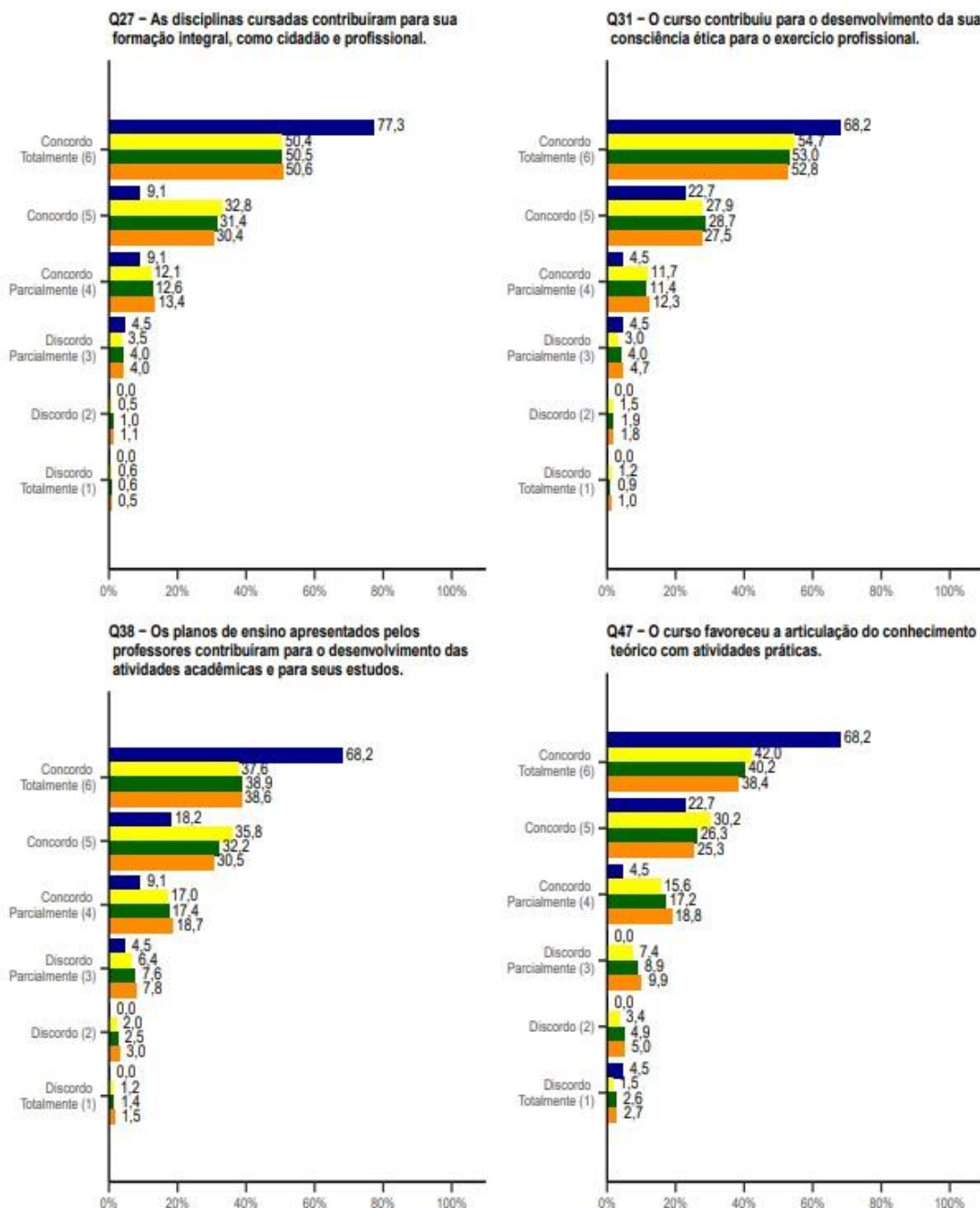
Foi Parainfo e Professor Homageado várias vezes pelos alunos dos cursos...

Alunos Avaliaram o Curso de Engenharia no ENADE...

Em 2019 todos alunos que realizaram o ENADE tiveram a oportunidade de responder a um questionário referente as condições de oferta do curso. Este instrumento é importante para a instituição e coordenação do curso monitorarem o desempenho do processo didático-pedagógico e as condições da infraestrutura disponível.

Nos resultados constantes nos gráficos abaixo é possível, algumas questões, que mostram como os alunos consideram a qualidade do curso que realizaram e como os demais alunos no estado e país também consideraram seus cursos.

■ Curso ■ UF ■ Região ■ Brasil



Seminário de Estágio Profissional...

Os estagiários apresentaram os resultados de suas pesquisas realizadas nas empresas durante o primeiro semestre de 2020 de forma on-line a todos professores do curso.

A aprovação no estágio profissional habilitou os alunos a prosseguirem seus estudos na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Todas as pesquisas apresentadas foram avaliadas pelos professores presentes que atribuem conceitos após os alunos serem questionados a partir dos resultados expostos.

0 = não há relação entre ambos;
1 = há a relação, mas de baixa intensidade;
2 = há a relação com média intensidade e
3 = há a relação com alta intensidade.

	Matriz de Avançagens										Matriz de Limitantes									
	Esta força FACHITA e acesso a esta oportunidade?										Esta fraqueza DIFICULTA o acesso a esta oportunidade?									
Expansão por franchising	3	3	2	3	1	0	0	3	1	0	1	3	0	0	0	3	1			
Expansão atacado	3	3	2	3	0	0	0	1	1	0	1	3	0	0	0	3	0			
Melhoria de processo com mecanização e automação de processos	3	0	3	0	0	0	0	3	3	0	3	3	3	3	3	1	2			
Melhoria de embalagens primária e secundária	3	0	3	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0	0	0	0	0			
Melhorar gestão de perdas	3	0	0	0	2	0	1	2	1	0	0	0	3	3	0	3	2			
Capacitação de colaboradores	3	0	2	1	1	2	3	2	0	0	0	2	3	3	1	1	0			

Blindagens Estratégicas | Riscos Estratégicos

Figura 4 - Matriz de produto

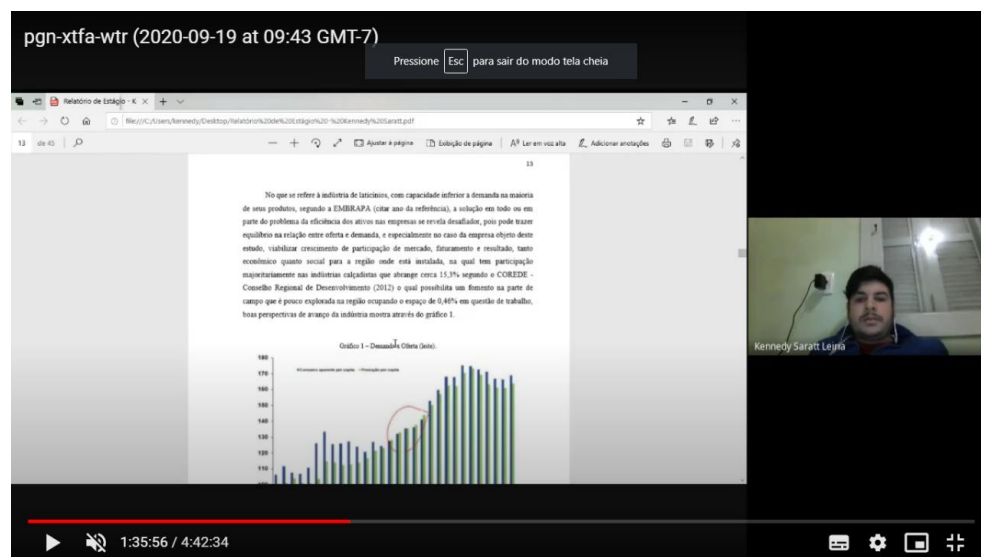
Partes de produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacitor	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resistor	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diode	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Em todas edições do Estágio Profissional é realizada uma reunião anterior as apresentações dos estagiários o Prof. M.Eng. Eduardo Unterleider faz um relato dos acompanhamentos realizados ao longo do semestre nas empresas onde os estagiários atuaram. Cada professor questiona e discute o desempenho individualmente dos alunos.

Na sequência os alunos apresentam seus Relatórios de Estágio mostrando os resultados obtidos durante a execução dos projetos nas empresas.

Pré-Bancas de Trabalhos de Conclusão...

A disciplina de TCC deve oportunizar o desenvolvimento de uma síntese dos resultados obtidos nas pesquisas realizadas na área de engenharia de produção pelos alunos, e a aplicação de metodologias e técnicas para elaboração e formatação de um artigo científico para ser apresentado as bancas de avaliação. Os trabalhos quando apresentados em banca devem possibilitar ao aluno revelar seu domínio da área de Engenharia de Produção e sua capacidade de buscar soluções criativas e inovadoras para os problemas encontrados.



Todos trabalhos aprovados no Seminário de Estágio Profissional foram aprimorados ao longo da disciplina de Trabalho de Conclusão.

Após a elaboração de um artigo científico que relatou os resultados obtidos no Estágio ocorreu uma apresentação em uma Pré-Banca.

Todas as Pré-Bancas foram na modalidade on-line para preservar alunos e professores.

Bancas finais de Trabalhos de Conclusão...

Os alunos apresentaram, em especial, as correções sugeridas nas Pré-Bancas aos avaliadores. Foi um momento onde os Trabalhos de Conclusão receberam um aprimoramento final.

Cada artigo científico aprovado está apto a ser submetido a congressos e periódicos para publicação.

Aluno	Empresa	Título
Alex Schafer	Construarte Engenharia e Construções	Melhoria do planejamento para execução de obras civis
Francisco Eduardo Benetti Marcon	Florybal Chocolate Caseiro de Gramado RS	Redução de perda por processamento e produto defeituoso em uma linha de barras de chocolate de 25g
Joice Henrique Ludvig	Dauper Ind e Com de Biscoitos S/A	Padronização do método de trabalho para a redução do tempo de setup em uma fábrica de alimentos
Kennedy Saratt Leiria	Dielat Indústria e Comércio de Laticínios LTDA	Análise e aumento de IROG – índice de rendimento operacional global: estudo em uma empresa de laticínios.
Murilo Carniel dos Santos	Paquetá S/A	Redução de custos no processo de fabricação de amostras: um estudo de caso em uma empresa do ramo calçadista
Sinara Daiani Sander	Calçados Rubra	Desenvolvimento de produto em uma indústria do setor calçadista

Os professores avaliadores e orientadores de TCC tiveram a missão de contribuir para o aperfeiçoamento pessoal e formação dos nossos alunos do Curso de Engenharia de Produção da Faccat.

PESQUISA...

Recursos Computacionais e Conectividade Viabilizaram Andamento da Produção Científica Durante a Pandemia...

Produto Desenvolvido por Professores Resulta em Publicação Científica com Fator de Impacto JCR e Qualis A1.

Produto elaborado a partir de resíduos de indústrias alimentícias e moveleiras anteriormente desenvolvido em projeto do Polo de Inovação foi aprimorado e a partir de novos dados baseados em ensaios realizados no Laboratório de Inovação e Otimização de Produtos e Processos do Curso resultou em uma importante publicação científica com Fator de Impacto internacional e Qualis A1.



Design from waste: A novel eco-efficient pyramidal microwave absorber using rice husks and medium density fibreboard residues

Carlos Fernando Jung^a, Diego Augusto de Jesus Pacheco^{b,c,*}, Frederico Sporket^d, Carlos Augusto do Nascimento^d, Carla Schwengber ten Caten^c

^a Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT, Av. Oscar Martins Rangel, 4500 Taquara, Brazil

^b Centro Universitário Ritter dos Reis – UniRitter, Orfanotrófio 555, 90840-440 Porto Alegre, Brazil

^c Engineering School, Department of Production Engineering, Federal University of Rio Grande do Sul – UFRGS, Av. Osvaldo Aranha 99, 90.035-190 Porto Alegre, Brazil

^d Department of Production Engineering, Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT, Av. Oscar Martins Rangel, 4500 Taquara, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 25 May 2020

Revised 11 August 2020

Accepted 23 August 2020

Keywords:

Pyramidal microwave absorber

Waste management

Medium density fibreboard

Rice husks

Recycling

Cleaner production

ABSTRACT

The sustainable future of contemporary society has been compromised due to environmental pollution from industrial systems and the generation of solid waste. Consequentially, the managed exploitation of natural resources to a sustainable level within the Earth's capacity remains a present and future challenge. Furthermore, the pursuit of materials free from toxic substances made from renewable sources is a tendency towards effective cleaner production and waste management. To address these problems, this article reports the results of exploratory and experimental research that developed a novel eco-efficient product - a pyramidal absorber of electromagnetic radiation - from rice husks and MDF (Medium Density Fibreboard) residues through design from waste principles. Key findings indicated that the technical performance of the absorber is better in the frequency of 2.45 GHz, resulting in a difference of -18.71 dB concerning the reflective metal plate used in the tests. This result is above the expected limit of -10 dB found in similar commercial products. This study is an innovation in improving the design from waste of pyramidal microwave absorbers used in radio frequency anechoic chambers. The product represents a new and sustainable alternative to similar products in the market that are produced from toxic materials extracted from non-renewable raw materials. The limitations and technical characteristics of usage for which the pyramidal absorbers of electromagnetic radiation are applicable should be considered.

© 2020 Elsevier Ltd. All rights reserved.

O artigo apresenta os resultados de uma pesquisa exploratória e experimental que teve por finalidade desenvolver um absorvedor piramidal de radiações eletromagnéticas. O estudo contempla o desenvolvimento de um novo produto a partir do uso de resíduos de indústrias alimentícias e moveleiras. Os materiais selecionados para a construção do absorvedor piramidal foram a casca de arroz e os resíduos de MDF (Medium-Density Fiberboard) que representam um importante problema quando do descarte e destinação por indústrias moveleiras. O método foi baseado na análise de estudos e experimentos anteriores realizados para a obtenção de materiais compósitos a partir de resíduos aplicados à construção de absorvedores piramidais. O novo produto consiste em uma alternativa, respeitadas as limitações e características técnicas a que se destina, aos atuais existentes no mercado que são fabricados a partir de materiais sintéticos e, contribui para a sustentabilidade.

Aluno da Engenharia de Produção Conquista Publicação Científica com Fator de Impacto JCR...



Publicado
2020-01-01

Método de estratégia de manufatura para terceirizadas calçadistas orientado à agile manufacturing

Agile manufacturing strategy for outsourced footwear production

Método de estrategia de manufatura para tercerizadas de calzados orientado a la agile manufacturing

O ex-aluno e atual engenheiro de produção Cleiton Eduardo dos Reis publicou na Revista INNOVAR seu artigo científico resultante do trabalho de conclusão.

O estudo tem como objetivo propor e aplicar um método de estratégia de manufatura para uma empresa terceirizada do setor calçadista, baseado em princípios da Agile Manufacturing. Quanto aos procedimentos, foi uma pesquisa de caráter bibliográfico, baseada na Design Science Research, a qual propõe um novo artefato fundamentado na revisão da literatura e que passa a ser aplicada a partir do estudo de caso.

Questionários foram utilizados como técnica de coleta de dados, e a análise de conteúdo foi aplicada como técnica para analisar as informações. A pesquisa propõe um método de aplicação customizado para a empresa em estudo, que visa seguir um processo lógico de melhoria contínua.

O método considerou os objetivos estratégicos abordados pela Agile Manufacturing e contempla ferramentas de melhoria contínua. Como resultados, durante o período analisado, houve redução de 52% no índice de retrabalho, 74% no tempo de setup e 41% no lead time. Também foram obtidos ganhos em eficiência, produtividade e pontualidade. O estudo em si traz um método único na teoria, que pode ser utilizado por outras empresas, o que contribui para alcançar um ambiente ágil.

Cleiton teve como pesquisadores parceiros o Prof. Dr. Diego Pacheco e o Prof. Dr. Carlos Fernando Jung. Esta conquista de uma publicação científica com Fator de Impacto é muito importante porque é almejada sempre por alunos de mestrado e doutorado.

Aluno e Professores Publicam Capítulo em Livro...



O aluno Diogo da Silva Corrêa do Mestrado em Desenvolvimento Regional e os professores Dr. Daniel Luciano Gevher e Dr. Carlos Fernando Jung publicaram um capítulo intitulado “Desempenho das Entidades do Terceiro Setor: Uma revisão sistemática” no livro Gestão da Produção em Foco.

O objeto foi efetuar uma revisão sistemática que teve por finalidade analisar as contribuições das publicações científicas acerca do denominado “Terceiro Setor”, mais especificamente sobre as variáveis e implicações da mensuração de resultados das entidades que o compõem. Para tanto, foram selecionadas 30 publicações nas bases Periódicos CAPES, Directory of Open Access Journals (DOAJ), VOLUNTAS: Revista Internacional de Organizações Voluntárias e Sem Fins Lucrativo, Revista de estudos e pesquisas avançadas do Terceiro Setor e Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL). O estudo mostrou que há um crescente interesse a respeito das formas de mensuração de desempenho das entidades pertencentes ao Terceiro Setor, considerando o número de publicações acentuado nos últimos dez anos. Além disso, foi constatada uma tendência das pesquisas abordarem a avaliação dessas organizações como um processo objetivo com características funcionalistas, havendo um campo de pesquisa a ser explorado no que se refere às influências no desenvolvimento social a partir dessas intervenções na sociedade, com foco nos aspectos subjetivos.

Alunos e Professor Publicam Artigo Resultado de Atividades de Ensino...

O Prof. M.Eng. Bruno Miranda dos Santos publicou juntamente com seus alunos artigo científica que teve por origem atividades de ensino durante a realização de disciplina.

Application of matrix importance-performance in the maintenance sector of an higher education institution



Lenize Danette de Oliveira
FACCAT

Jéssica da Silva Haubert
FACCAT

Alexandre Sakis
FACCAT

Cleimar da Silva Machado
FACCAT

Bruno Miranda Dos Santos
FACCAT

Abstract

The sector service is what has the highest employability index in the country and is even the one with the largest participation in the world economy. In this sense, there is evidence of increased awareness of organizations that improvement has to come from the inside out. Thus, this research aims to demonstrate the competitive importance of the maintenance sector of a Higher Education Institution (HEI) through the application of the importance-performance matrix. As for the methodological procedures, this study is characterized by exploratory and quantitative research. A set of criteria to be evaluated within the organizational performance objectives was created in conjunction with maintenance staff and an IES strategic sector manager. As a result, an HEI demonstrated good performance in most of the criteria, generated an exception of one of the criteria that was out in the areas that need improvement actions, the accomplishment of the results by the matrix is important.

PDF

HTML

Published: Jun 1, 2020

DOI:
<https://doi.org/10.14807/ijmp.v11i1.1108>

Keywords:
Matrix Importance-performance
service sector competitiveness
organizational performance

Expediente

Publicação da Coordenação e Representação Docente e Discente dos Cursos de Engenharia de Produção e Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade

Edição 18 - Fevereiro de 2021 - Periodicidade Anual

Prof. Dr. Carlos Fernando Jung

Coordenador dos Cursos de Graduação

Tecn.Qual. Carolina Kirsch Rothe

Assistente da Coordenação dos Cursos

Téc.Quím. Júlio Bartzen de Araújo.

Técnico dos Laboratórios dos Cursos

Produção do Relatório Anual dos Cursos

Redação, Fotos, Diagramação e Impressão (Digital e Gráfica): Prof. Dr. Carlos Fernando Jung
Fontes colaborativas: Site da Faccat / Revista Horizontes – Adm. Alvaro Bourscheidt