

PROJETOS DE PESQUISA CONTEMPLADOS COM BOLSA INTERNA DO CAMPUS E DESENVOLVIDOS EM 2015

| N | Título do Projeto | Objetivo | Coordenador | Servidores Colaboradores | Alunos do Ensino Médio | Alunos de Graduação | Convênio / Parceria com Empresas Públicas ou Privadas | Resultados Obtidos e/ou Trabalhos Publicados |
|----|---|--|------------------------------|--|--|--|---|--|
| 1 | Análise de energia renovável através de placas fotovoltaicas interligadas por um conversor à rede de energia elétrica | | Jessé de Pelegrin | Marcos Fiorin | | Renan Jr Balan | | |
| 2 | Desenvolvimento de conversor CC-CC para aplicações em sistemas de geração fotovoltaica | Projetar e desenvolver um conversor tipo CC-CC para aplicação em fonte de energia renovável | Tiago Dequigiovani | Marcos Fiorin Jesse de Pelegrin | | Felipe Jung | | Página 2: http://eventos.ifc.edu.br/micti/wp-content/uploads/sites/5/2014/11/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-Oral-Sala-4.pdf |
| | | | | | | | | Página 8, num. 82 http://eventos.ifc.edu.br/micti/wp-content/uploads/sites/5/2014/11/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-P%C3%B4ster-dia-11-11-2015.pdf |
| 3 | Desenvolvimento de um separador mecânico líquido-sólido para dejetos bovinos | | Guillermo Ney Caprario | | | Fernando J. Faé | | |
| 4 | Determinação da Influência das Velocidades de Vento no Processo de Soldagem Arame Tubular Auto-protégido | O objetivo do estudo é determinar as velocidades máximas de corrente de ar nas quais o metal de solda não terá suas propriedades mecânicas e metalográficas comprometidas, assim como o surgimento de defeitos. O processo de soldagem em estudo é o Arame Tubular Auto protégido. | Mário Wolfart Junior | Fernando P. Dacas | | Cristiano J. Turra | | |
| 5 | Estruturação de um manipulador robótico para fins industriais na área de produção de alimentos | | Rafael Garlet de Oliveira | | Arthur S. Czech | | | |
| 6 | Estudo da Medida Invariante do Mapa Logístico em Pontos de Misiurewicz | Avaliar proposta de medida invariante algébrica em pontos de misiurewicz via supertracks no mapa logístico. | Antônio João Fidélis | | | Sabrina Zanella | | Página 3, linha 4: http://www.camboriu.ifc.edu.br/editais/wp-content/uploads/sites/3/2015/08/Edital-085.2015.pdf |
| | | | | | | | | Falta link para o SIC da UFSC, concomitante à SEPEX http://eventos.ifc.edu.br/micti/wp-content/uploads/sites/5/2014/11/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-Oral-Sala-51.pdf |
| 7 | Modelagem e controle de manipulador robótico aplicado a empresas alimentícias | | Rafael Garlet de oliveira | | | Fernando Barbieri | | |
| 8 | Montagem de um biodigestor anaeróbio de baixo custo para produção de biogás | Construir um biodigestor com materiais de de baixo custo para produção de biogás. | Haroldo Gregório de Oliveira | Bruno José Rinaldi | Flavia R. de Andrade | | | Trabalho apresentado como poster na Secitec 2015 em Luzerna e MICTI 2015 em Santa Rosa do Sul |
| 9 | Processamento de imagens em dispositivos móveis com Python e Numpy | Estudar a utilização dos dispositivos Raspberry Pi e Smartphones Android para a execução de algoritmos de visão computacional em Python/Numpy e aplicar este estudo na criação de um algoritmo para um robô seguidor de linha dentro da especificação da Olimpíada Brasileira de Robótica utilizando o kit Lego Mindstorms ou hardware livre (Open Hardware). | Ricardo Antonello | | | Hikari Okatani Mário Schepainski Jr | | Publicação de resumo e banner na IV Secitec |
| 10 | Proposta de game educativo para aprendizado de matemática no ensino fundamental | Desenvolver game educacional para ensino de números múltiplos da matemática. | Antonio Ribas Neto | Ricardo Antonello | William Bento | | | Publicação de resumo e banner na IV Secitec |
| 11 | Proposta Metodológica De Utilização De Ferramentas De Análise Quantitativa Sobre Acidentes De Trabalho Em Empresas De Mão De Obra Intensiva | Desenvolver uma nova metodologia de análise quantitativa de acidentes de trabalho para empresas de mão de obra intensiva, como terceirizadoras ou empresas frigoríficas de grande porte, metodologia que permita aos gestores de recursos humanos e segurança do trabalho a seleção de medidas preventivas de segurança, através da análise baseada em estatística descritiva sobre acidentes de trabalho ocorridos nas próprias empresas ou empresas similares. | Illyushin Zaak Saraiva | Giordana F. de O. Caramori Ewerton Luis Silva Diana Bortolotto | Sabrina Rabaioli Renata Bilhan Marília Regina Schaly João V. G. P. Batista Natieli de Lima | | | Bolsistas Capacitados a compilar e tratar dos no MS-Excel e no SPSS, Protótipo da Tecnologia Desenvolvido, Trabalhos publicados: 1 no Fórum Mundial EPT em Recife, 1 na SECITEC 2015 em Luzerna, 1 na MICTI 2015 em Sombrio, 2 no Simpósio Científico de Enfermagem da UNOESC |
| 12 | Robo Lego seguidor de linha | Desenvolver um robô seguidor de linha para participação na Olimpíada Brasileira de Robótica utilizando o kit Lego Mindstorms ou hardware livre (Open Hardware). | Ricardo Antonello | Illyushin Zaak Saraiva | Thiago D. Flores Ciro N. De Marco | | | Publicação de resumo e banner na Secitec. Participação na 2º Olimpíada de Robótica Unoesc 2015. |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------------|--|---|
| 13 | Sensor de movimento por visão computacional e processamento de imagens | Estudar tecnologias de processamento de imagem e gerar uma aplicação de visão computacional para contagem de pessoas na cena. | Antonio Ribas Neto | Ricardo Antonello | | Mario Schepaiski Jr Hikari Okatani | | Publicação de resumo e banner na IV Secitec |
| 14 | Sistema automatizado de alimentação para cães | | Marcus V. Machado Carneiro | | | Carlos E. Sulimann | | |
| 15 | Soldagem por fricção de aço carbono | Este trabalho tem por objetivo estudar e avaliar processos de deposição e reparos em defeitos superficiais de componentes ou estruturas fabricadas com Aço Carbono, utilizando o processo de soldagem de Deposição Superficial por fricção. O processo de soldagem por fricção, integra as áreas de ciência de materiais, processos de fabricação e soldagem. | Mário Wolfart Junior | Fernando Prando Dacás Gianpaulo A. Medeiros | | Adriano Gaio | | |
| 16 | Trigonometria em fenômenos elétricos | Estudar relações trigonométricas relacionando com fenômenos elétricos. Integrando as disciplinas de Matemática, Física e Eletroeletrônica. | Katielle de Moraes Bilhan | Antônio João Fidélis Rosane Pedron Carneiro Marcus V. M. Carneiro Soyara C. Biazotto | Gabriel Sauer João Pedro | | | Com o estudo das relações trigonométricas foi possível verificar e interpretar fenômenos elétricos, pois circuitos podem ser estudados a partir de um sinal senoidal. |

PROJETOS DE PESQUISA CONTEMPLADOS COM BOLSA INTERNA DO CAMPUS E DESENVOLVIDOS EM 2014

| N | Título do Projeto | Objetivo | Coordenador | Servidores Colaboradores | Alunos do Ensino Médio | Alunos de Graduação | Convênio / Parceria com Empresas Públicas ou Privadas | Resultados Obtidos e/ou Trabalhos Publicados |
|---|---|---|----------------------------|--|------------------------|------------------------------------|---|---|
| 1 | A incidência de acidentes de trabalho na região de Joaçaba, Santa Catarina no período entre 2003 e 2013 | | Giordana F. de O. Caramori | Isabel Cristina Hentz Soyara C. Biazotto Luís Henrique Orio | Cálita H. Ferreira | | | |
| 2 | Avaliação da dureza e microestrutura de liga de alumínio após conformação mecânica e tratamento térmico | Avaliar os efeitos de duas diferentes temperaturas e tempo de tratamento térmico nas propriedades de uma liga de alumínio; Verificar a evolução da dureza da liga de alumínio antes de ser forjada, após forjamento e após tratamento térmico final; Verificar as alterações microestruturais causadas pela deformação plástica imposta e pelos tratamentos térmicos aplicados. | Diego R. Simões de Lima | Mário Wolfart Junior Gianpaulo A. Medeiros Tomaz F. de Souza | | Luiz C. Brandalise | | <p>BRANDALISE, L. C. ; LIMA, D. R. S. ; WOLFART JUNIOR, M. ; MEDEIROS, G. A. ; SOUZA, T. F. . Avaliação da dureza e microestrutura de liga de alumínio após conformação mecânica e tratamento térmico. In: III SECITEC, 2014, Luzerna. Caderno de Programação e Resumos - III Semana de Ciência e Tecnologia. Luzerna: IFC, 2014. p. 27-28</p> <p>http://anais-secitech.luzerna.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/20/2014/12/CADERNO-DE-PROGRAMA%C3%87%C3%83O-E-RESUMOS.pdf</p> |
| 3 | Avaliação de controladores PID em um sistema de pêndulo invertido rotacional popularização da Ciência e da Tecnologia | | Rafael Garlet de Oliveira | Antônio Ribas Neto | | Renan Jr Balan | | <p>Página 2: http://eventos.ifc.edu.br/micti/wp-content/uploads/sites/5/2014/11/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-Oral-Sala-4.pdf</p> |
| 4 | Estudo e implementação de circuitos auxiliares à comutação em conversor CC-CC | Realizar um estudo e comparação entre circuitos para auxílio à comutação aplicados à conversores CC-CC | Tiago Dequigiovani | | | Marina Padilha Felipe Jung | | <p>http://coral.ufsm.br/sepop/sepop2015/files/sessoes-tecnicas_sepop2015.pdf</p> <p>Certificado, Página 365: http://www.criciuma.ifsc.edu.br/sict-sul/images/2015/capre.pdf</p> <p>http://ocs.araquari.ifc.edu.br/index.php/micti/micti2014/paper/view/356/117</p> <p>http://anais-secitech.luzerna.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/20/2014/12/ESTUDO-E-IMPLEMENTA%C3%87%C3%83O-DE-CIRCUITOS-SNUBBER-EM-CONVERSORES-CC-CC.pdf</p> |
| 5 | Implantação do sistema de gestão de laboratório para laboratório de soldagem | | Mário Wolfart Junior | | Anderson Motta | Caroline Dildey | | |
| 6 | Otimização de parâmetros de soldagem para reparo de moldes de sopro de alumínio AL 7075 | O trabalho teve como objetivo desenvolver um equipamento capaz de realizar a termo-análise direcionada ao estudo do grau de modificação do Alumínio -Silício. | Mário Wolfart Junior | Tomaz Fantin de Souza Gianpaulo Alves Medeiros Diego R. Simões de Lima | Mateus B. Bilibio | | | http://anais-secitech.luzerna.ifc.edu.br |
| 7 | Seletor de ferramentas de usinagem autômato | | Gianpaulo Alves Medeiros | Mário Wolfart Junior | | Ruan Beviláqua Mateus Parisente | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----------------------------|--|-----------------------|--|--|---|
| 8 | Simulação computacional e análise experimental para a interpretação de modelos matemáticos de circuitos elétricos | | Marcus V. Machado Carneiro | Icaro Ilo da Silva Katielle de M. Bilhan Rosane P. Carneiro Soyara Biazotto Tiago Dequigiovani Eduardo Ferreira | | Luiz G. M. dos Santos Joarez Franco Jr João P. Scheurich | | Trabalho 0184, página 48: <u>http://cmac-se-2015.swge.inf.br/CADERNO_PROGRAMA_SITE.pdf</u> |
| 9 | Sólidos Geométricos | Estudar a construção lógica dos sólidos geométricos e resolução de problemas no Matlab. | Katielle de Moraes Bilhan | Rosane Pedron Carneiro Soyara Biazotto Marcus V. M. Carneiro | Arthur S. Czech | | | A construção lógica dos sólidos geométricos facilita na interpretação de problemas em três dimensões, sendo possível a modelagem de situações problemas do cotidiano. Tendo um bom embasamento teórico foi possível modelar e resolver problemas com o uso do Matlab. |
| 10 | Técnica, ciência e cultura: um estudo sobre o pensamento de Marx | O objetivo geral do projeto é estudar como Marx analisou questões relativas ao âmbito da técnica, da ciência e da cultura. O esforço central de nosso projeto é mostrar, por um lado, que Marx não estuda essas esferas da atividade humana de modo autônomo, mas sempre numa unidade dialética onde a realidade objetiva é sempre o ponto de partida da reflexão, assim como, por outro, salientar que em Marx, nem a técnica, nem a ciência, nem a cultura podem ser compreendidas como campos neutros que pairam acima das relações contraditórias postas pelo modo de produção da vida social no capitalismo. | Hernandez V. Eichenberger | | João P. A. de Queiroz | | | A contribuição de Marx quanto à técnica e ciência ainda é um assunto bastante inexplorado. A partir da bibliografia evantada pode-se pesquisar efetivamente sobre uma aplicação oncreta do método de Marx no estudo da ciência. Esse resultado se materializou no estudo do texto "Raízes Sociais e Econômicas dos 'Principia' de Newton" do físico e historiador da ciência soviético Boris Hessen. A partir das considerações desse texto foi possível mapear um modo de se analisar o fenômeno social da ciência a partir da perspectiva de Marx. Para além das conclusões de Hessen propriamente ditas - de modo geral ainda bastante influentes na bibliografia sobre a ciência - foi possível perceber que Hessen é considerado o inaugrador das posições "externalistas" em história da ciência, ou seja, a ideia de que a ciência não se explica segundo uma história interna, mas suas alterações se fazem inteligíveis a partir das transformações sociais e do modo como a atividade teórica se preocupa em respondê-las. Essa posição é um resultado significativo pois traça uma linha conceitual e metodológica capaz de oferecer heuristicamente um horizonte que ainda permanece atual, na medida em que a política científica cada vez mais se pauta por integrar mercado e ciência, esta devendo responder - e mesmo subordinar-se - às demandas daquele. |
| 11 | Técnica, ciência e cultura: um estudo sobre o pensamento de Marx | | Fabio A. dos Santos Dias | | Martina I. Concatto | | | |