****

**Chamada MCTI/CNPq/FINEP Nº 03/2016**

**Auxílio à Promoção de Eventos Científicos, Tecnológicos**

**e/ou de Inovação – ARC**

**Linha 2**

**Proposta de Auxílio ao CNPq para a realização do**

****

**5ª Seminário de Inovação e Tecnologia do IFSul**

**Five Innovation and Technology Seminar**

Sapucaia do Sul, RS, dias 08 a 10 de Novembro de 2016

auditório Pedro Kaiser

5° Seminário de Inovação e Tecnologia do IFSul

**a)** identificação do evento: título, resumo e palavras-chaves, em português e inglês;

**b)** breve histórico de edições anteriores;

**c)** programação preliminar;

**d)** principais contribuições científicas, tecnológicas ou de inovação do evento;

**e)** orçamento detalhado, com discriminação dos recursos solicitados de Custeio, em

Conformidade com o item II.1.4 do Regulamento;

**f)** cronograma físico;

**g)** informações sobre público-alvo e participantes do evento;

**h)** disponibilidade efetiva de contrapartida, de infra-estrutura e de apoio técnico para o

desenvolvimento do projeto

**a) identificação do evento:**

**Título: 5ª Seminário de Inovação e Tecnologia do IFSul**

 O Instituto Federal de Educação, ciência e [Tecnologia](http://ww2.sapucaia.ifsul.edu.br/sites/inovtec/) Sul-rio-grandense tem a satisfação em anunciar a realização do 5º SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO IFSUL – INOVTEC 2016, que tem o objetivo do desenvolvimento científico de professores nacionais, pois, trata-se de uma opção para mostrar seus resultados de assuntos desenvolvidos, de reciclagem e atualização.

 A integração dos alunos da graduação e pós-graduação com projetos de pesquisa e a exibição destes trabalhos para o mundo científico no ramo dos processos de fabricação e educação envolvendo a inovação e a tecnologia, sendo uma das finalidades cruciais deste seminário juntamente com a troca de experiência destes jovens pesquisadores com pesquisadores experientes de outros estados e países.

**Missão**: O INOVTEC – SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO IFSUL tem a missão de integrar o conhecimento acadêmico com a agilidade industrial e promover a troca entre si. Apresentar o IFSul como um instituto de pesquisa e desenvolvimento com a qualidade educacional, tecnológica e ambiental pronto para o século XXI.

**Foco**: Apresentar as tecnologias e inovações em pesquisa no meio acadêmico, social e industrial para toda a comunidade divulgando o trabalho do Instituto.

 Esta realidade econômica e tecnológica aponta a obrigatoriedade do desenvolvimento da pesquisa científica e do aumento da proximidade da mesma com o setor produtivo. Neste âmbito, busca-se um crescimento na participação tanto de pesquisadores quanto de representantes de indústria. O apoio financeiro do CNPq é fundamental para a realização deste evento, que integra as inovações e desenvolvimento das pesquisas na universidade juntamente com os avanços tecnológicos da indústria para o crescimento de desenvolvimento de pesquisa sustentável no Brasil.

**Palavra chave: Inovação, desenvolvimento e tecnologia.**

**Five Innovation and Technology Seminar**

 The Federal Institute of Education , Science and South Tech Rio Grande is pleased to announce the completion of the 3rd SEMINAR OF INNOVATION AND TECHNOLOGY IFSUL - INOVTEC 2014 that has the goal of scientific development of national teachers, therefore it is an option to show results from developed issues , recycling and updating. The integration of undergraduate students and graduate students with research projects and display of these works to the scientific world in the business of manufacturing and education processes involving innovation and technology , being one of the key purposes of this seminar together with the exchange of experience of young researchers with experienced researchers from other states and countries.

**Mission :** The INOVTEC - SEMINAR ON INNOVATION AND TECHNOLOGY IFSUL mission is to integrate academic knowledge with industrial agility and promote exchange among themselves . Presenting the IFSul as an institute of research and development with educational , technological and environmental quality ready for the XXI century.

**Focus:** To present the technologies and innovations in research in academic , social and industrial environment for the whole community by disseminating the work of the Institute .

       This economic and technological reality points to the requirement of the development of scientific research and the increasing proximity of the same with the productive sector . In this context , we seek an increase in the participation of both researchers and representatives from industry. Financial support from CNPq is essential for this event , which integrates the innovations and development research at the university along with the technological advances of the industry to the growth of developing sustainable research in Brazil .

 On 08/11/16 , at 15 hours and 30 minutes in the afternoon and the opening ceremony will be held following the technical talks , which will continue until the day 10/11/16 , where the closing ceremony will be at the end Night . During the event there will be a " show room " with demonstrations of products and related materials and manufacturing processes services .

 Given the innovative nature of this type of event related to science and technology , it is necessary assistance and financial support from CNPq .

**Keyword: Innovation, development and technology.**

**b) breve histórico de edições anteriores;**

**Histórico de Eventos Anteriores:** Diversos professores participavam de eventos técnico-científicos com publicação de artigos e venho com a ideia de criar um congresso/seminário de inovação divulgando o campus Sapucaia do Sul junto com a comunidade cientifica e aproximar as industrias do campus. Diversos professores abraçaram a ideia e começou as reuniões para definição do nome, temas e modelo. A primeira reunião da criação do INOVTEC foi no dia 09-11-2010. O 1º SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO IFSUL – INOVTEC 2011 foi o primeiro seminário realizado pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense – Campus Sapucaia do Sul, contando com a participação de 400 alunos do curso da engenharia mecânica, tecnologia em fabricação mecânica, tecnologia em gestão da produção, PROEJA e curso técnico em plástico juntamente com professores da instituição. O campus no ano de 2004 organizou o 4º fórum técnico do plástico com 1541 participantes, sendo 710 alunos da Instituição e 541 participantes externos de diferentes empresas; Em 2002, o 3º fórum técnico do plástico com o tema “Perspectivas de mercado: Novos produtos e tecnologias”; em 2000 o 2º fórum técnico do plástico com o tema “Diversificação tecnológica no setor do plástico”, com 1118 participantes, sendo 510 alunos da Instituição e 608 participantes externos de 241 diferentes empresas; em 1999 com a participação de 450 profissionais de 112 empresas, sendo 600 alunos da área. Com o histórico da realização dos fóruns do plástico, o IFSul preparou para a realização de seu primeiro seminário de inovação e tecnologia.

No ano de 2011 o primeiro INOVTEC aconteceu com a participação de 250 pessoas entre alunos, servidores e técnicos administrativos do IFSul juntamente com participantes de outras instituições e publicou-se 21 artigos. Contou-se com a participação de palestrante oriundos da indústria. Após o evento discutiu e decidiu pela realização do 2 INOVTEC no inicio do ano para melhor atender a comunidade e este aconteceu em Maio de 2013. Contou com 285 participantes entre alunos, servidores e técnicos administrativos do IFSul juntamente com participantes de outras instituições. Contou-se com a participação de palestrante oriundos da indústria e publicou-se 35 artigos. O terceiro ano do evto decidiu-se novamente pela data em novembro para atender a demanda econômica para realização do evento e não mudou-se mais o mês de realização para constituir uma tradição do evento. No ano de 2014 contou-se com 527 participantes. Artigos de diversas universidades totalizando 50 artigos foram publicados juntamente com palestrantes nacionais e internacionais. No ano de 2015 ocorreu o 4º INOVTEC que contou com a presença de 427 pessoas e 55 artigos publicada de 20 instituições diferentes.

**c) programação preliminar;**

http://ww2.sapucaia.ifsul.edu.br/sites/inovtec/

**PROGRAMAÇÃO**

5º SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO IFSUL – INOVTEC 2016

|  |
| --- |
| Dia 08 de Novembro, Terça-feira |
| 14:00 – 18:00 | Workshop - Professor Berenice Santini -  |
|  |  |
| 18:00 – 19:00 | Novas Inscrições / Entrega de Crachás |
|  |  |
| **Chairman:** | **Professor Vinícius Martins** |
|  |  |
| 19:00 – 19:10 | Abertura / Boas-Vindas: Prof. Vinícius Martins |
| 19:10 – 19:55 | Palestrante: Jefferson de Oliveira Gomes – ITATítulo: ***Manufatura Sustentável*** |
| 19:55 – 20:40 | Palestrante: Professor Dr. Carlos Alberto Schuch Bork – IFSulTítulo: ***Tendências mundiais do setor metal-mecãnico*** |
| 20:40 – 21:25 | Palestrante: Doutorando Wilson Correa Rodrigues – UFRGSTítulo: ***Desenvolvimentos em Tratamentos Superficiais para Aumento da Vida Útil de Ferramental em Conformação Mecânica e Usinagem.*** |
| 21:25 – 22:10 | Palestrante: John Soprana – Gerente Industrial da Bondmann QuímicaTítulo: ***Revolução em Fluidos de Usinagem*** |

|  |
| --- |
| Dia 09 de Novembro, Quarta-feira |
|   |   |
| 14:30 – 15:30 | Novas Inscrições / Entrega de Crachás |
|   |   |
| **Chairman:** | **Professor Marcus Vinicius Farret Coelho** |
|   |   |
| 15:30 – 16:10 | Palestrante: Mestrando Cristiano Linck – Lapol – UFRGS/SenaiTitulo: **Determinação e análise de parâmetros para o desenvolvimento de um processo de decoração de peças plásticas através da injeção sobre tecido** |
| 16:10 – 16:50 | Apresentador (a): Doutorando André Tavares. (UFRGS)Titulo: **Responsabilidade dos envolvidos no processo construtivo visando atendimento a norma de desempenho** |
| 16:50 – 17:10 | Apresentador (a): Lucas Travi (UFRGS)Titulo: **Implementação do processo de nitretação a plasma com gaiola catódica para o aço rápido AISI M2** |
| 17:10 – 17:30 | Apresentador (a):  Joana Farias Corte (FEEVALE)Titulo: **Preparo e caracterização de uma membrana de troca iônica a partir da sulfonação do polióxido de fenileno** |
| 17:30 – 17:50 | Apresentador (a): Guilherme Santos Garcia (UFRGS)Titulo: **Estudo da influência da atmosfera na sinterização a plasma do alumínio puro** |
|   |   |
| 17:50 – 18:40 | Seção de Pôster – Saguão |
|   |   |
| 18:40 – 19:00 | *Coffee Break* |
|   |   |
| **Chairman:** | **Professor Eduardo Antônio Linck** |
|   |   |
| 19:00 – 19:20 | Apresentador (a):  Professor Eduardo (IFPa)Titulo: ***A industria metalurgia e a inovação.*** |
| 19:20 – 19:40 | Apresentador (a): Iades Armando Bruckmann (IFSul/UFRGS)Titulo: ***Caracterização e dissolução de óxidos metalúrgicos.*** |
| 19:40 – 20:20 | Palestrante: Pedro Jorge WalburgaKeglevich de Buzin (UFRGS)Título: ***A Gestão Integrada de Resíduos da Indústria Metalmecânica*** |
| 20:20 – 21:20 | Palestrante: Dr. Ing. Ernesto Gustavo Maffia - Facultad de Ingenieria de La Plata Título:***Desenvolvimento de compósito aplicados a área espacial***  |
| 21:20 – 21:40 | Apresentador (a): Vanessa Moura de Souza (IFSul/UFRGS)Titulo: Aplicabilidade da simulação no processo de trefilação |
| 21:40 – 22:00 | Apresentador (a):  Cláudia Regina Klauck (FEEVALE)Titulo: ***Lixiviado de aterro sanitário: tecnologias de tratamento e avaliação de toxicidade*** |

|  |
| --- |
| Dia 10 de Novembro, Quinta-feira |
|   |   |
| 14:30 – 15:30 | Novas Inscrições / Entrega de Crachás |
|   |   |
| **Chairman:** | **Professor Carlos Alexandre Wurzel** |
|   |   |
| 15:30 – 15:50 | Apresentador (a): Leisle Daniela Malmann (FEEVALE)Titulo: ***Estudo do processo de desenvolvimento de micro e nanopartícula de PCL com óleo essencial de aloe vera e eucalipto*** |
| 15:50 – 16:10 | Apresentador (a): Fernando Cantini (UFRGS)Titulo: ***Análise estatística de ensaios de compressão uniaxial*** |
| 16:10 – 16:30 | Apresentador (a):  Naiara Camila Martins  (FEEVALE)Titulo: ***Caracterização de membrana de troca catiônica e SUA aplicação em eletrodiálise*** |
| 16:30 – 16:50 | Apresentador (a): Lucas Adamy (UNISINOS)Titulo: ***Simulação de um tanque de escorva para bomba em sistema de descarte de óleo*** |
| 16:50 – 17:10 | Apresentador (a): Vinicius Ribeiro (UNIRITTER)Titulo: ***Projeto de aletas baseado em soluções exatas da equação de condução do calor*** |
| 17:10 – 17:30 | Apresentador (a):  Cleber Agenor Marçal de Faria (FEEVALE)Titulo: ***Estudo de uma máquina síncrona trifásica com ímãs permanentes para aplicação em aerogeradores de pequeno porte*** |
| 17:30 – 17:50 | Apresentador (a): Cristiano Linck (SENAI)Titulo: ***Análise da influência da velocidade de injeção no controle geométrico de forma de peças injetadas em Polipropileno (PP)*** |
| 17:50 – 18:40 | Seção de Pôster – Saguão |
|   |   |
| 18:40 – 19:00 | *Coffee Break* |
|   |   |
| **Chairman:** | **Professor Pedro Carlos Hernadez Junior** |
|   |   |
| 19:00 – 19:50 | Palestrante: Everton Moreira Godoy – SKATítulo: ***Gestão e corte de chapas – Como obter o maior ganho?*** |
| 19:50 – 20:20 | Palestrante: Luiz Gilberto Mury – Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI)Título: ***Inovação, Empreendedorismo e Desenvolvimento Regional*** |
| 20:20 – 21:00 | Palestrante: Professor Dr. Gerhard Knornschild – Eletrocorr – UFRGSTítulo: ***Anodização de ligas de magnésio*** |
| 21:00 – 21:30 | Palestrante: Antonio Carlos Beninca Jr – Diretor da empresa VictumTítulo: ***Inovação em produtos para mudar vidas*** |
| 21:30 – 21:50 | Apresentador (a): Geraldo Tadeu da Silva Thiesen (IFSul/UFRGS)Titulo: ***Aplicação de compósitos de cinza pesada e ferro, obtidos via metalurgia do pó, para utilização como meio suporte de biofilme em filtro biológico percolador.*** |
| 21:50 – 22:10 | Apresentador (a):  Sandro Luís Arenhardt (IFSul/UFRGS)Titulo: ***Estudo do comportamento do Alumínio (Al) com adição de 3% Cobre (Cu) obtida pela metalurgia do pó convencional*** |
|   |   |
| 22:10 – 22:20 | Encerramento: |

**d) principais contribuições científicas, tecnológicas ou de inovação do evento;**

A utilização de espaços para discussão e troca de conhecimento faz emergir oportunidades para indagações e assertivas quanto à atuação de profissionais de formação interdisciplinar como também a temas específicos propostos em eventos técnico-científicos, em especial quando consideram-se os enfoques ambientais e tecnologicos.

O inovtec permitirá que importantes espaços de disseminação das ideias que fundamentavam a renovação da ciência e da concepção ecológica, tecnologia e sustentável global, de crítica às estruturas arcaicas dominantes e, sobretudo, permitiram a criação de diálogo, organização nacional e internacional entre os participantes.

O evento contribuirá na promoção do intercâmbio científico entre os alunos e pesquisadores, fortalecendo o respeito ao meio ambiente sustentável com a divulgação de estudos, projetos entre as comunidades acadêmicas, escolares e sociedade civil organizada

O 5º INOVTEC possui potencial de inovação em produtos, processos e serviços na medida em que apresenta:

- desenvolvimento de metodologia de processos tecnológicos com inovações para internacionalização das empresas participante e melhoramento do currículos dos ouvintes;

- aporte para o avanço das políticas públicas pertinentes para fomentar a cultura do reconhecimento e da inovação tecnológica e desenvolvimentos de setores de pesquisa, como estratégia de desenvolvimento econômico, tecnológico e inclusão social no Brasil;

- inovações nos processos – uso de ferramentas tecnológicas. As ferramentas tecnológicas complementam as técnicas tradicionais de investigação para descobrir métodos, produto ou serviço novos e remodelados.

- transferência de tecnologias/ferramentas que gerem valor e que possam ser aplicadas nos empreendimentos e nas relações interpessoais.

**e) orçamento detalhado, com discriminação dos recursos solicitados de Custeio, em**

**Conformidade com o item II.1.4 do Regulamento;**

**I) Passagens**

**I.1 Passagens Nacionais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Titulo/Nome | Instituição | Trecho | Valor da passagem |
| Prof. Dr. Jefferson de Oliveira Gomes | ITA | São Paulo - Porto AlegrePorto Alegre - São Paulo | R$ 1000,00 |
| Prof. MSc. Eduardo Antônio Link | IFPA | Pará - Porto AlegrePorto Alegre - Pará | R$ 1300,00 |
| Total | R$ 2300,00 |

**I2. Passagens Internacionais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Titulo/Nome | Instituição | Trecho | Valor da passagem |
| Prof. Dr. Ing. Ernesto Gustavo Maffia -  | **Facultad de Ingenieria de La Plata** | Bueno Aires - porto AlegrePorto Alegre - Bueno Aires | 1300,00 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Total | R$ 1300,00  |

**II) Diárias**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Convidado | Currículo | N° Diárias | Valor da Diária | Valor Total |
| Prof. Dr. Jefferson de Oliveira Gomes | http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4797093T6 | 3 |  | R$960,00 |
| Prof. Dr. Ernesto Gustavo Maffia |  | 3 | R$960,00 |
| Prof. MSc. Eduardo Antônio Link |  | 3 | R$960,00 |
| Total |  | 9 | **R$ 2880,00** |

**III) Publicação de Anais............................................................................ R$ 2.000,00**

**IV) Impressão de Material Gráfico para Divulgação do Evento............. R$ 4.500,00**

**V) Infra-estrutura (aluguel de equipamentos áudio visuais) ....................................R$2.000,00**

**Valor Global do projeto...........................................................................................R$ 17.900,00**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**f) cronograma físico;**

|  |  |
| --- | --- |
| **ATIVIDADES** | **MÊS** |
| Definição de Datas, Local, Valores e Comissão Organizadora  | 03/2016 |
| Convite para Apresentadores de Trabalhos. Início de Recebimento de Resumos  | 04/2016 |
| Convite aos Palestrantes (de dentro e fora do estado) e Convite para participação do Comitê Científico. Recebimento dos Resumos  | 05/2016 |
| Definição dos Palestrantes pelo Comitê Científico e comissão organizadora.  | 06/2016 |
| Convite de participantes de outras instituições | 07/2016 |
| Recebimento da Versão Final das Apresentações. | 08/2016 |
| Avaliação das Apresentações e Sugestões para os Autores. | 09/2016 |
| Preparação dos Folders, Cartazes, Anais e CDs. | 10/2016 |
| Realização do Congresso | 11/2016 |
| Prestação de contas e relatório final  | 11/2016 |

**g) informações sobre público-alvo e participantes do evento;**

O público do evento é composto por fabricantes de equipamentos, fornecedores, empresas integradoras, pesquisadores, estudantes, entre outros. O evento contará ainda com a presença de pesquisadores nacionais, especialmente convidados pela Comissão Organizadora do seminário, os quais apresentarão trabalhos desenvolvidos nas universidades e institutos de pesquisa. O seminário também contará com a presença de diversas empresas das áreas focadas, de forma a promover a troca de informações entre universidade e indústria, além dos alunos de graduação e cursos técnicos juntamente com alunos da pós-graduação.

**h) disponibilidade efetiva de contrapartida, de infra-estrutura e de apoio técnico para o**

**desenvolvimento do projeto**

Espaço físico para realização do evento nos dias 8 a 10 de novembro de 2016 (incluindo auditório para 300 pessoas, miniauditório para 40 pessoas, laboratórios, salas de aula e saguão);

- Hospedagem e atualização do site do evento (<http://ww2.sapucaia.ifsul.edu.br/sites/inovtec/>);

- Comissão para organização e execução do evento (inscrições de trabalhos e do público, recepção aos participantes, logística dos palestrantes da região metropolitana, cerimonial, programação cultural, etc);

- Inscrições e avaliações dos trabalhos;

- Arte dos materiais de divulgação;

- Divulgação;

- Certificações;

**Comissão Científica**

| Titulo/Nome | Instituição ao qual o pesquisador está ligada | Currículo lattes |
| --- | --- | --- |
| Prof. MSc. André Seidel | UNILASALLE | http://lattes.cnpq.br/6550440395878747 |
| Prof. Dr. Carlos Alberto Mendes Moraes | UNISINOS | http://lattes.cnpq.br/2076544554717764 |
| Profª. Drª. Célia Malfatti | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/6651224672106734 |
| Prof. Dr. César Antonio Oropesa Avellaneda | UFPel  | http://lattes.cnpq.br/9101375491904726 |
| Prof. Dr. Cristiano Vitorino da Silva | URI | http://lattes.cnpq.br/1072626739410947 |
| Prof. Dr. Daniel Pacheco Lacerda | UNISINOS | http://lattes.cnpq.br/6330279254229431 |
| Prof. MSc. Diego Piazza | UCS | http://lattes.cnpq.br/2792073498093654 |
| Profª. Drª. Eleani Maria da Costa | PUC-RS | http://lattes.cnpq.br/8984247070352397 |
| Prof. Dr. Eduardo André Perondi | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/9162522437144079 |
| Prof. Dr. Guilherme Holsbach Costa | UCS | http://lattes.cnpq.br/1758724413801654 |
| Profª. Drª. Gelsa Edith Navarro Hidalgo | UFRGS / Unilasalle | http://lattes.cnpq.br/2502637963842360 |
| Prof. Dr. Ivan Guerra Machado | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/4047534833232882 |
| Prof. MSc. Jarbas André da Rosa | FACCAT | http://lattes.cnpq.br/3488319075846228 |
| Prof. Dr. Joanir Luís Kalnin | UCS | http://lattes.cnpq.br/5483426495957867 |
| Prof. Dr. José Carlos Krause de Verney | ULBRA | http://lattes.cnpq.br/7826165865420888 |
| Prof. Dr. José Lesina César | ULBRA | http://lattes.cnpq.br/3060084863419387 |
| Prof. MSc. Leandro Sosnoski | FTEC | http://lattes.cnpq.br/9418134412808423 |
| Prof. Dr. Lírio Schaeffer | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/1093242836059112 |
| Marcelo Adriano Duarte | IFSUL |  |
| Profª. Drª. Maria Luiza Sperb Indrusiak | UNISINOS | http://lattes.cnpq.br/6080899044475510 |
| Prof. Dr. Mauricio Zardo Oliveira | UCS | http://lattes.cnpq.br/6637557867976417 |
| Prof. Dr. Moises de Mattos Dias | FEEVALE | http://lattes.cnpq.br/4783579164324276 |
| Prof. Dr. Nestor Cezar Heck | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/4569194977510337 |
| Profª. Drª. Patrice Monteiro de Aquim | FEEVALE | http://lattes.cnpq.br/7098931445685566 |
| Prof. Dr. Paulo Renato Perez dos Santos | PUC-RS | http://lattes.cnpq.br/5636250283194949 |
| Profª. Drª. Rejane Maria Candiota Tubino | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/5775852172717383 |
| Prof. Dr. Robinson Figueiredo de Camargo | UFSM | http://lattes.cnpq.br/9486400043926456 |
| Prof. MSc. Rodrigo Marques de Figueiredo | UNISINOS | http://lattes.cnpq.br/0192178587738651 |
| Profª. Drª. Ruth Marlene Campomanes Santana | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/0920196032137472 |
| Prof. Sandro Luís Arenhardt | SENAI | http://lattes.cnpq.br/5145610230094938 |
| Prof. Dr. Sandro Rogério dos santos | UCS | http://lattes.cnpq.br/8814933924510564 |
| Prof. MSc. Sérgio da Silva Kucera | UCS | http://lattes.cnpq.br/0837776654283347 |
| Prof. Dr. Vânia Caldas de Souza | UFRGS | http://lattes.cnpq.br/0565334367700450 |