

1 3.03.00.00-2 Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Título: Processos de Fundição, Usinagem e Tratamento Térmico

Coordenador (head): Carlos Narducci Junior

Contato: cnarducci@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5656028982333860>

Tipo: Curso de Pós-graduação Lato Sensu

Maturidade: Apenas uma ideia

Resumo: Estruturar um curso de pós graduação envolvendo as áreas de engenharia com processos de Fundição, Usinagem e Tratamento Térmico.

Data: 10/19/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Professores; Financiamento com equipamentos; financiamento com materiais de consumo

Materiais e métodos: Oficina de Fundição, Usinagem e Tratamento Térmico e Laboratórios metalúrgicos

Informações adicionais:

2 1.03.00.00-7 Ciência da Computação

Título: Roda de conversa entre pesquisadores e parceiros

Coordenador (head): Thiago Pedro Donadon Homem

Contato: thiagohomem@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6109272293288485>

Tipo: Laboratório temático

Maturidade: Em estruturação

Resumo: O presente projeto será realizado por um grupo de pesquisadores em IA do IFSP que convidará seus parceiros (ou possíveis parceiros) para uma roda de conversa. O projeto visa conhecer as demandas de startups e microempresas, permitindo o contato com outros pesquisadores.

Data: 10/19/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/snc-ifsp-roda-de-conversa-entre-pesquisadores-em-ia-e-parceiros>

Perfil da parceria desejada: Parceria com contrapartida financeira. Os pesquisadores oferecem o conhecimento técnico/científico para o desenvolvimento do projeto de P&D&I.

Materiais e métodos: Apesar de ser um coordenador a submeter, o projeto é composto por um grupo de professores que está contatando os parceiros (ou possíveis parceiros) e organizando a melhor maneira para esta roda de conversa. Entende-se que o termo Laboratório Temático seja o mais adequado para a proposta de roda de conversa.

Informações adicionais:

Título: Implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Estado de São Paulo

Coordenador (head): Aurélio Bandeira Amaro

Contato: aurelio.amaro@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6482110559437737>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Apenas uma ideia

Resumo: A Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, possui como um dos principais desafios para sua efetiva implantação, a necessidade de auxílios técnicos (consultorias, pessoal capacitado) para as prefeituras - especialmente em municípios pequenos.

Neste sentido, a presente proposta visa estabelecer um primeiro contato entre servidores de diversos campi interessados na temática. Por se tratar de um tema muito dinâmico, o convite se estende para qualquer pessoa que se interessar e acredite que possa contribuir para a implantação da Lei - independentemente da área de formação.

A proposta é formar um grupo de estudos que, posteriormente, pode vir a tornar-se uma rede de pesquisadores sobre o tema.

Data: 10/19/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Com o desenvolvimento das pesquisas, os servidores envolvidos terão maior respaldo técnico para a aprovação de projetos de pesquisa e extensão com bolsistas. Também não se descarta a possibilidade de arrecadação de recursos por meio da INOVA.

Materiais e métodos: O projeto tem como proposta o levantamento de dados sobre a gestão de resíduos no município, auxiliando na revisão (ou elaboração, quando for o caso) tanto dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos quanto dos Planos Municipais de Saneamento Básico. Ele também visa o desenvolvimento de políticas locais que visem a melhora na renda das associações/cooperativas de catadores por meio da análise de propostas que visem a formação de redes e/ou articulações com os arranjos produtivos locais ou regionais.

A depender do município, também poderão ser desenvolvidas pesquisas sobre o local de disposição final (aterros). Neste sentido, afim de adequar-se aos parâmetros da CETESB, se farão necessárias pesquisas que visem ou a adequação das normas técnicas ou a escolha de uma nova área que às atenda.

Informações adicionais:

Título: Novos insights com dados de mortalidade neonatal no Brasil - Explorando uma base com 28 milhões de registros.

Coordenador (head): Tiago José de Carvalho

Contato: tiagojc@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3078416821864516>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Concluído, buscando parcerias para continuidade

Resumo: Como resultado do projeto "Plataforma de Apoio à Decisão para Políticas Públicas de Saúde Gestacional Baseada em Técnicas de Visualização de Informações e

Aprendizado de Máquina" foi criada a Plataforma SaMI, onde estão disponíveis todos os artefatos e artigos que foram entregues neste projeto. Como continuidade, estamos buscando pesquisadores interessados em realizar novas abordagens de exploração e extração de novos conhecimentos nas base de dados que foram criadas durante o projeto. Temos uma base publicada com dados da cidade de São Paulo com 1.4 milhões de registros, e uma similar em fase disponibilização com 28 milhões de registros de todo o Brasil.

Data: 10/20/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Temos acesso para publicar sem custos, em todos os periódicos cadastrados no <https://chronos.gatesfoundation.org>, deste que o trabalho esteja dentro da temática do projeto.

Materiais e métodos: Exploração de bases de dados para recuperação/extração de conhecimentos. Detalhes da base de dados: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106093>.

Informações adicionais: www.plataformasami.com.br

Título: Refinamento de grãos com NbB

Coordenador (head): Carlos Narducci Júnior

Contato: cnarducci@ifsp.edu.br

Lattes: <https://orcid.org/0000-0002-7111-2435>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: Desenvolvimento de um centro de pesquisa para estudos de fundição com metal leve, ex: Efeito da adição do inoculante NbB na morfologia dos grãos em ligas de AlSi

Data: 10/20/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Financiamento de equipamentos; prestação de serviços

Materiais e métodos: Ligas de AlSi; Fundição de CDP's, Usinagem e TT

Informações adicionais:

Título: Processos Avançados de Oxidação Aplicados na Degradação de Medicamentos Vencidos: Abordagem Química, Ecotoxicológica e Econômica

Coordenador (head): Andre Luis de Castro Peixoto

Contato: alcpeixoto@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8229982887046526>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Concluído, buscando parcerias para continuidade

Resumo: Apesar de os processos avançados de oxidação terem-se apresentado nos últimos anos como alternativa a tratamentos convencionais frente a poluentes recalcitrantes, o que reforça sua importância tecnológica, ambiental e econômica, são ainda poucos os trabalhos apresentados com pretensões de alcançar aplicabilidade comercial. O projeto de pesquisa tem por objetivo contribuir para responder a estas necessidades, avançando na abordagem de tecnologia fotoquímica para tratamento de efluentes farmacêuticos.

Data: 10/20/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Pesquisador associado, compartilhamento de equipamentos/laboratório e intercâmbio de estudantes.

Materiais e métodos: Parâmetros de estudo dos processos: concentração de poluente; concentração dos oxidantes (H₂O₂, O₃ etc.); temperatura; pH; intensidade e distribuição espectral da radiação luminosa; geometria de irradiação; relação entre o volume irradiado e não irradiado; modos de operação (batelada, batelada com alimentação, contínuo). A compreensão dos processos oxidativos requer o uso de métodos de caracterização química (DQO, TOC, série de nitrogênio etc.), econômica e análises ecotoxicológicas (bactérias luminescentes, por exemplo).

Informações adicionais:

Título: Imagens de Micro-ondas para Detecção de Câncer Cerebral Infantil

Coordenador (head): Alexandre De Oliveira Manicoba

Contato: amanicoba@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2351905355694162>

Tipo: Laboratório temático

Maturidade: Em estruturação

Resumo: Através do uso de antenas e circuitos de Micro-ondas, está sendo elaborado um sistema conceitual de geração de imagens a partir do processamento dos sinais de interação eletromagnética de maneira a potencializar o ferramental de diagnóstico de saúde com um equipamento de acessível, tanto financeiramente quanto no que tange a mobilidade, que ao contrário dos tradicionais equipamentos de imagens atuais, possa ser facilmente transportado e armazenado em qualquer unidade básica de saúde.

Data: 10/21/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Parceria em qualquer um das três frentes, como contrapartida oferecemos participação em todas as publicações, patentes e eventualmente no royalties (negociável).

Materiais e métodos: O desenvolvimento esta sendo programado em três frentes, circuitos e antenas de micro-ondas, arquitetura ARM e SDR com programação de firmware e por fim, programação em Scilab para processamento dos sinais usando I.A.

Informações adicionais: <https://www.labmax.org>

Título: Duvid - aplicativo de livro didático eletrônico off-line para celular.

Coordenador (head): LEANDRO HENRIQUE DA SILVA

Contato: geoleandro@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4928799349990756>

Tipo: Tecnologia protegida **Maturidade:** Concluído, buscando parcerias para continuidade

Resumo: Aplicativo para android, tanto celulares como tablets, com funcionamento offline de nome fantasia "DUVID", relacionado a todas as disciplinas da Educação Básica ou Superior, para uso do professor junto aos alunos em sala de aula, contendo: textos, questões, simulados, avaliações, jogos e cálculos de notas de forma personalizada.

Data: 10/21/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Estudar formas para que o professor possa inserir no aplicativo suas atividades personalizadas através de preenchimento online.

Materiais e métodos: Distribuir o aplicativo Duvid em massa entre os professores da rede pública (preferencialmente ensino médio)

Informações adicionais: Segue link da versão demonstração -
https://drive.google.com/file/d/16ZgSa-BbMvJj_92yjO4m72oSTVqFMjTK/view?usp=sharing

Título: Software de Gestão Estratégica aplicado ao Agronegócio

Coordenador (head): Gilson Rogério Marcomini

Contato: gilsonmarcomini@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2896463809331653>

Tipo: Tecnologia protegida **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: Proposição de um software de gestão estratégico na produção agropecuária, baseado na eficiência técnica e econômica e sustentabilidade da produção das empresas rurais.

Data: 10/21/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/snct-ifsp-meeting-software-de-gestao-estrategica-aplicado-ao-agronegocio>

Perfil da parceria desejada: Ofereço o projeto completo, no qual a parte teórica está pronta e procuro quem elabore o software, teste e implemente.

Materiais e métodos: As análises de eficiência e sustentabilidade estão prontas para o ano 2018, sendo necessário continuar as pesquisas. De posse delas, elaborar um software de gestão.

Informações adicionais:

10 1.05.07.16-7 Prop.Óticas e Espectrosc.da Mat.Condens;Outras Inter.da Mat.Com Rad.e Part.

Título: Investigação da luminescência de minerais para atuar como detectores de radiação

Coordenador (head): Neilo Marcos Trindade

Contato: ntrindade@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1009746638524690>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Aprovado

Resumo: Os materiais dosimétricos, naturais e sintéticos, são utilizados para a determinação da dose de irradiação recebida no ambiente, bem como em atividades médicas e tecnológicas. Dosímetros sintéticos têm a vantagem da síntese controlada e dos altos níveis de reprodutibilidade. No entanto, dosímetros naturais encontram aplicação, por exemplo, em dosimetria retrospectiva e podem ser uma alternativa de menor custo aos sintéticos. Dentro desse contexto, o objetivo da pesquisa é investigar os efeitos da radiação ionizante e da luz UV em materiais naturais e sintéticos usando técnicas de luminescência, em especial Termoluminescência (TL) e Luminescência Opticamente Estimulada (OSL). O projeto prevê o estudo de minerais brasileiros e a síntese de detectores cerâmicos para aplicação em dosimetria das radiações. Além disso, neste trabalho, propõe-se o desenvolvimento e caracterizações de pastilhas do mineral misturado com polímero fluorado como uma proposta para detectores de radiação finos, flexíveis e resistentes. Além das caracterizações de TL e OSL, é proposta outras caracterizações como Radioluminescência (RL), Catodoluminescência (CL) e Fluorescência de Raios-X (FRX), assim como ensaios mecânicos nas pastilhas (polímeros e cerâmicas). Espera-se identificar os defeitos e investigar aplicabilidade dos materiais estudados em dosimetria e obter futuras patentes.

Data: 10/22/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: O projeto está aprovado com financiamento interno e externo. O objetivo é buscar colaboradores que realizem caracterizações mecânicas, ópticas e estruturais nas amostras, e venham agregar intelectualmente em futuras publicações do grupo.

Materiais e métodos: Os minerais de interesse são nacionais. O cristal bruto será pulverizado, em seguida é feita a mistura do pó do mineral e o aglutinante, e finalmente o pó é prensado na forma de pastilha. As pastilhas passarão por teste de resistência à tração, em temperatura ambiente, usando máquinas de ensaio tração-deformação.

As medidas de absorção óptica da região espectral do ultravioleta (UV) ao visível serão realizadas num espectrofotômetro dentro da faixa de 200 a 800 nm. Os minerais utilizados serão investigados por MEV/EDS para a caracterização das fases associadas.

Nesse trabalho, as amostras serão testadas para radiações ionizantes e ultravioleta (UV). No caso da iluminação UV será usado uma lâmpada de mercúrio, no espectro da faixa UV-A (365 nm) (2,95 W/m²) e da faixa UV-C (254 nm) (114 mW/m²). As irradiações beta serão realizadas à

temperatura ambiente utilizando a fonte beta incorporada do leitor TL/OSL. Outras fontes radioativas estão disponíveis, alfa emissora de Am-241; gama emissoras de Co-60 e Cs-137, bem como feixes de raios X (até 300 kV, 10 mA).

As medidas TL e OSL serão realizadas utilizando um leitor comercial de TL/OSL automatizado produzido pelo Laboratório Nacional Risø (modelo DA-20). Após cada exposição à radiação, o material será aquecido de 273 K até 573 K, com taxa de aquecimento de 1 K/s. Nas medidas OSL a luminescência é estimulada utilizando diodos emissores de luz azul (470 nm, FWHM = 20 nm) distribuindo 80 mW/cm², em modo CW.

Informações adicionais:

Título: CONTROLADORES CHAVEADOS PARA RASTREAMENTO DE TENSÃO EM UM INVERSOR PWM MONOFÁSICO SUJEITO A DISTÚRBIOS EXTERNOS.

Coordenador (head): Alexandre Ataide Carniato

Contato: carniato@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7055322379923216>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Aprovado com financiamento externo

Resumo: Nesta proposta de iniciação científica será abordado o projeto de controladores

chaveados objetivando-se rastrear um valor de tensão de saída em inversores de tensão monofásicos com filtro LC sujeito à distúrbios externos. Estes inversores são amplamente utilizados em diversas aplicações, podendo-se citar: sistemas de geração fotovoltaica, nobreaks, inversores de frequência, acionamento de máquinas elétricas, carros elétricos, dentre outros. Utiliza-se a representação em espaço de estados, para estudo, sobre estabilidade e rastreamento e rejeição de distúrbios externos. A estabilidade assintótica é analisada e garantida por meio dos conceitos da teoria de Lyapunov. A metodologia de rastreamento considera a integral do erro entre a variável

a ser rastreada e o valor de referência. Para a técnica de rejeição de distúrbios, objetivase a minimização da norma H^∞ . Todas as formulações são descritas por LMIs (do inglês, Linear Matrices Inequalities). A resolução das LMIs e simulações são realizadas utilizando-se softwares de cálculo número computacional. Comparações entre a técnica utilizada neste trabalho e metodologias presentes na literatura serão performadas visando comparar a eficácia do projeto de controladores proposto.

Data: 10/22/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Parceria para desenvolvimento do projeto, discussões acerca do tema. Espera-se publicar os resultados (considerando uma implementação) em periódicos conceituados da área, pois, no meu entender, não encontrei trabalhos que retratam sobre estes temas. Deste

Materiais e métodos: Deste modo, objetiva-se projetar controladores chaveados que sejam capazes de rastrear um valor específico de tensão de saída e também minimizar os efeitos de distúrbios na tensão de saída. A metodologia de pesquisa seguirá os seguintes passos:

- (i) Obtenção dos modelos em variáveis de estado para os inversores apresentados nas Figuras 1, 2 e 3 (DORF, 2011), (OGATA, 2011).
- (ii) Estudo do lugar das raízes, resposta em frequência e mudança das variáveis

de resposta de sistemas de segunda ordem ao alterar os valores dos parâmetros L e C do filtro (DORF, 2011), (OGATA, 2011).

(iii) Obtenção de modelos considerando incertezas politópicas e projeto de

controladores via realimentação de variáveis de estado via LMIs (CARNIATO, 2016), (CARNIATO, 2019).

(iv) Projeto de controladores para rastreamento considerando o modelo politópico via LMIs (CARNIATO, 2016), (ALVES, 2017), (CARNIATO, 2019),

(OLIVEIRA, 2017).

(v) Estudos sobre distúrbios externos e minimização da norma H^∞ (projeto de controladores H^∞ via LMIs) objetivando atenuar o efeito dos distúrbios na

saída da planta (ALVES, 2017), (OLIVEIRA, 2017).

(vi) Abordagem sobre controladores chaveados e comparações com controlador único para os inversores apresentados nas Figuras 1, 2 e 3 (CARNIATO, 2016), (ALVES, 2017), (OLIVEIRA, 2017) e (CARNIATO, 2019).

(vii) Projeto de controladores chaveados para modelos politópicos com

rastreamento da tensão de saída para valores pré-determinados (CARNIATO,

2016), (ALVES, 2017), (OLIVEIRA, 2017) e (CARNIATO, 2019).

(viii) Projeto de controladores chaveados H^∞ para rastreamento de tensão em inversores monofásicos (ALVES, 2017), (OLIVEIRA, 2017).

(ix) Simulações e validações das técnicas de controle propostas nas etapas posteriores (GAHINET, 1995), (LOFBERG, 2004).

(x) Elaboração de artigos técnicos para submissão em eventos e revistas (se possível)

Informações adicionais: Projeto de IC - FAPESP, vigência Agosto/2020 - Agosto 2021.

Título: Observatório de políticas públicas de Jacareí em tempos de pandemia

Coordenador (head): Márcia Soraya Teani

Contato: marcia.teani@ifsp.edu.br

Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4359091T8>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: Este projeto de extensão interdisciplinar visa contribuir com as políticas públicas que promovem e garantem direitos sociais da comunidade ao redor do campus Jacareí durante o período da pandemia do COVID-19. Para isso, formaremos um Observatório de políticas públicas de Jacareí em tempos de pandemia que atuará identificando e analisando políticas públicas nas áreas de educação, saúde, segurança alimentar e moradia que atingem a nossa comunidade escolar e comunidades ao redor do campus para assim auxiliarmos os gestores públicos em suas ações e decisões e também a nossa comunidade para garantir os seus direitos por meio da participação e controle social. Como produto do projeto o Observatório organizará 3 rodas de conversa online, uma sobre cada tema abordado e divulgará os resultados de suas análises pelo facebook (por ser uma rede social de amplo acesso) e por meio de um relatório, contribuindo com a garantia desses direitos sociais e a formação de agentes e lideranças comunitárias. Nesse projeto, as ações serão desenvolvidas ao redor das seguintes áreas: educação, saúde, segurança alimentar e moradia.

Data: 10/22/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Ministério Público - Jacareí; prefeitura municipal de Jacareí e movimentos sociais

Materiais e métodos: Materiais:

Computador, telefone e acesso à internet

Método:

O projeto se dividirá em 4 fases:

1 - Estudo do referencial teórico;

2 - Mapeamento das fontes de dados sobre políticas públicas

3 - Levantamento de dados

4 - Divulgação dos dados

-Divulgação pela rede social facebook

-3 rodas de conversa virtuais

-Relatório final

Informações adicionais:

Título: Laboratório de Controle Aplicado (LCA)

Coordenador (head): ALEXANDRE BRINCALEPE CAMPO

Contato: brinca@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3055017593899202>

Tipo: Laboratório temático
continuidade

Maturidade: Concluído, buscando parcerias para

Resumo: O Laboratório de Controle Aplicado (LCA) desenvolve projetos em que diferentes tecnologias presentes nas diversas áreas da engenharia são aplicadas, tais como: sistemas embarcados, controle de sistemas, inteligência artificial, robótica e automação. O uso dessas tecnologias possibilitou o desenvolvimento de projetos que resultaram em acordos de cooperação com empresas para desenvolvimento de soluções inovadoras, além de pesquisas em parcerias com hospitais e universidades. A apresentação será dedicada aos projetos concluídos e em andamento, abrindo a oportunidade para novos trabalhos em cooperação com futuros parceiros.

Data: 10/23/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/snct-ifsp-laboratorio-de-controle-aplicado-lca-campus-sao-paulo>

Perfil da parceria desejada: O Laboratório desenvolve projetos nas diversas áreas que serão apresentadas durante o evento. Procuramos identificar potenciais parceiros para participação em nossos projetos atuais, assim como em futuras iniciativas.

Materiais e métodos: O Laboratório de Controle Aplicado possui sistemas de aquisição de dados e programas de simulação para o desenvolvimento de soluções. Além disso dispõe de recursos de prototipagem rápida para o teste de conceitos. Os projetos desenvolvidos contam com a participação de estudantes de graduação e de pós-graduação da área de engenharia eletrônica e de controle e automação.

Informações adicionais:

https://prezi.com/2rmyil58lmep/present/?auth_key=w7ay50c&follow=fynmz3ppbtul

14 3.06.03.00-5 Tecnologia Química

Título: Laboratório de Tecnologia de Ozônio

Coordenador (head): Andre Luis de Castro Peixoto

Contato: alcpeixoto@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8229982887046526>

Tipo: Laboratório temático

Maturidade: Apenas uma ideia

Resumo: Desenvolvimento de know-how e compra de insumos e de equipamentos para o estabelecimento de um laboratório metrológico especializado em aplicação e análises de ozônio.

Data: 10/23/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Pesquisadores associados. Troca de conhecimento. Intercâmbio de alunos. Participação em cursos de pós-graduação.

Materiais e métodos: Estabelecimento de protocolos de análises de ozônio em meio aquoso e em ar em diversas concentrações. Capacitação de estudantes. Compra de insumos e de equipamentos diversos para a finalidade. Estabelecimento de parcerias com empresas que fazem uso da tecnologia de ozônio. Participação em redes metrológicas.

Informações adicionais:

Título: Plataforma de participação comunitário em projetos e obras públicas através do uso do BIM

Coordenador (head): Juliano Veraldo da Costa Pita

Contato: juliano.pita@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9979407166601746>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Concluído, buscando parcerias para continuidade

Resumo: Processos colaborativos em plataformas BIM: O projeto de pesquisa em desenvolvimento aqui propõe a investigação de processos colaborativos remotos e presenciais suportados pelas tecnologias digitais através do projeto e da construção de objetos arquitetônicos, utilizando como meio instrumental as plataformas BIM como a principal estratégia para colaboração e compartilhamento de documentação, bem como locus de discussão e participação

Data: 10/23/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/plataforma-de-participacao-comunitario-em-projetos-e-obras-publicas-atraves-do-uso-do-bim>

Perfil da parceria desejada: Procura-se pesquisadores interessados em processos participativos de projeto de edificações e que tenham contato com comunidades organizadas onde exista a possibilidade de desenvolvimento destes projetos. Oferecemos compartilhamento de dados, uso da plata

Materiais e métodos: O projeto apoia-se na utilização de já finalizada de plataforma de visualização, manipulação e discussão de projetos de edificações (de preferência pública ou com forte caráter comunitário). O objetivo atual é verificar, através de ações remotas e avaliação posterior com os usuários, a validade e os limites de uso desta plataforma, bem como os limites da participação da comunidade nestes processos decisórios. Do ponto de vista material, a pesquisa demanda terminais de acesso à internet (de preferência desktops e notebooks, mas também sendo possível o acesso através de dispositivos móveis). A plataforma está hospedada em servidores próprios e em funcionamento.

Informações adicionais:

16 7.08.07.00-0 Tópicos Específicos de Educação

Título: Formação docente, metodologias e tecnologia aplicada

Coordenador (head): Luciene Cavalcanti Rodrigues

Contato: prof.luciene@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9346178640224901>

Tipo: Curso de Pós-graduação Stricto Sensu

Maturidade: Apenas uma ideia

Resumo: Criação de um programa de mestrado voltado aos professores, tendo em vista o estudo a respeito do uso de tecnologia no processo de ensino/aprendizagem.

Data: 10/26/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Planejamento e criação de projeto para implantação do programa de mestrado.

Materiais e métodos: Ainda será necessário o estudo da área.

Informações adicionais: É apenas uma ideia, então não sou coordenadora do projeto.

Título: “Quem não comunica se trumbica”: Possibilidades da Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (CPC&T) no Instituto Federal de São Paulo (IFSP)

Coordenador (head): Altair Aparecido de Oliveira Filho

Contato: altair.filho@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8786672258108068>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: O presente projeto de pesquisa tem como objetivo compreender como ocorre e quais são as possibilidades de desenvolvimento da Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (CPC&T) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Para isso, realiza-se o levantamento e a sistematização das ações de comunicação científica da instituição, no período de 2010 a 2020, a fim de produzir um diagnóstico dessa interface. Por meio desse quadro geral, realizar-se-ão projetos piloto, os quais tem como função gerar elementos interpretativos da percepção e do alcance da produção científica e tecnológica do IFSP na sua hinterlândia. De tal modo, essa pesquisa conta com dois momentos distintos, mas articulados no seu propósito final, que são: i) diagnóstico das atividades de Comunicação Pública da C&T no IFSP; ii) elaboração e implementação de projetos piloto de Comunicação Pública da C&T tendo como foco a produção científica e tecnológica do IFSP. Assim, se têm uma visão realista das atividades de pesquisa, possibilitando uma base sólida para a construção de pontes entre a instituição e a comunidade, propondo e experimentando processos de retextualização da sua produção científica e tecnológica por meio de diferentes mídias e gêneros de comunicação.

Data: 10/26/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/snct-ifsp-meeting-possibilidades-da-comunicacao-publica-da-ciencia-e-tecnologia-cpc-t-no-instituto-federal-de-sao-paulo-ifsp>

Perfil da parceria desejada: Procuramos pesquisadores e entusiastas da Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, bem como das suas variantes (Divulgação Científica, Jornalismo Científico), que queiram cooperar em ações de popularização do conhecimento. Um outro desejo do grupo é c

Materiais e métodos: Pesquisa bibliográfica: A pesquisa ocorrerá através da busca coordenada e planejada na(s) biblioteca(s), sites, revistas. Através do estabelecimento de termos “chaves” para buscas nas bases de dados/bibliografias. Também iremos realizar um exercício de bibliometria, explorando os principais repositórios de artigos científicos do mundo, no plano internacional opta-se pela Scopus (22.000 periódicos) e o web of Science (12.000 periódicos), já para escala nacional, utiliza-se a plataforma da Scielo (372 periódicos).

Diagnóstico das atividades de Comunicação Pública da C&T no IFSP: 1) Realizar revisão bibliográfica focalizada nas ferramentas e metodologias de avaliação das ações de Comunicação Pública da Ciência & Tecnologia; 2) Realizar entrevistas semiestruturadas com indivíduos proponentes e participantes de projetos de pesquisa no IFSP (Servidores e alunos), visando compreender as relações entre os níveis de ensino. Os indivíduos da amostra serão

escolhidos a partir dos dados levantados com as CPIs; 3) Implementar instrumentos avaliativos e consultivos sobre a Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia no IFSP, abordando comunidade interna e externa, na forma de entrevistas, Questionários online e aplicação do método Delphi (grupo focal); 4) Sistematizar as informações referentes a percepção pública da produção científica do IFSP em quadros síntese, tabelas, gráficos e esquemas gráficos;

Como fazer a Comunicação Pública da C&T do IFSP: 1) Institucionalizar grupo de pesquisa cadastrado na plataforma da CNPq, com calendário de reuniões periódicas abertas à comunidade do campus; 2) Promover encontros e seminários para fomentar o debate sobre a importância, resultados e limitações das ações de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia do IFSP; 3) Executar os projetos piloto, a partir do público-alvo, operacionalizando diferentes linguagens (vídeo, áudio, texto, performance entre outras possibilidades); 4) Avaliar o alcance das iniciativas executadas pelo grupo de pesquisa; 5) Definir público-alvo para as ações-piloto de Comunicação Pública da Ciência & Tecnologia no IFSP; 6) Operacionalizar processos de retextualização na produção de diferentes gêneros textuais de Comunicação Pública da Ciência & Tecnologia no IFSP; 7) Propor a construção de canais de comunicação entre os projetos piloto e o público-alvo.

Informações adicionais: É importante destacar que esse projeto é fruto de uma discussão coletiva e está sendo produzido por diversos Professores/Pesquisadores, são eles: Altair Aparecido de Oliveira Filho(<http://lattes.cnpq.br/8786672258108068>); Daniela de Oliveira Matos(<http://lattes.cnpq.br/8786672258108068>);

Título: A IMPORTÂNCIA DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA COMO UM INSTRUMENTO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA CRIANÇA AUTISTA

Coordenador (head): Rosemary Fernandes Fraga

Contato: rosemaryfernandes07@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8735010628740535>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: O presente artigo aborda o autismo e as peculiaridades no desenvolvimento da linguagem escrita e falada, no que tange utilização da consciência fonológica neste processo tão importante na educação básica de qualquer criança, principalmente tratando-se de autista e como pode ajudar e processo de aprendizagem do educando de forma simples, eficaz e agradável.

Data: 10/27/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting: <https://conferenciaweb.rnp.br/events/a-importancia-da-consciencia-fonologica-como-um-instrumento-no-desenvolvimento-cognitivo-da-crianca-autista>

Perfil da parceria desejada: Parcerias que agreguem na promoção e qualidade de vida, autonomia e independência no transcorrer do desenvolvimentos destes indivíduos.

Materiais e métodos: desenvolvimento cognitivo e desenvolvimental do processo de alfabetização com a utilização da consciência fonológica como instrumento mediador para crianças com Espectro Autista

Informações adicionais:

Título: Padrões narrativos e figurativos da Comunicação Científica: semântica de frames e construções blending

Coordenador (head): Rosana Ferrareto Lourenço Rodrigues

Contato: rosanaferrareto@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4803190114541258>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Concluído, buscando parcerias para continuidade

Resumo: Resumo está aqui - https://acomtece.sbv.ifsp.edu.br/?page_id=300

Data: 10/27/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Interlocução com demais grupos da mesma temática para troca de informações/conteúdos sobre as tecnologias que usamos e para oferta de ações pedagógicas de extensão em parceria

Materiais e métodos: Data Science

Informações adicionais: <https://acomtece.sbv.ifsp.edu.br>

Título: Práticas institucionais de integração entre ensino, pesquisa e extensão no Ensino Médio Integrado do IFSP.

Coordenador (head): MARCELO VELLOSO HEEREN

Contato: mheeren@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6373639775340971>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: Diante da proposta educacional dos Institutos Federais para a formação do estudante do Ensino Médio Integrado que visa uma organização educacional pautada na superação da dualidade curricular historicamente construída na educação brasileira, o objetivo da presente proposta é elaborar e construir uma forma de trabalho institucional que integre as coordenadorias de ensino, pesquisa e extensão dos câmpus para a proposição de ações que integrem o tripé institucional. Inicialmente, o grupo de coordenadores, em conjunto com os docentes dos cursos, fariam a identificação dos conhecimentos curriculares das diferentes áreas que possam se constituir em projetos temáticos dos cursos que possibilitem as ações integradas do ensino, pesquisa e extensão, se constituindo como espaço pedagógico que conduza os estudantes e professores a integrarem suas práticas de ensino nas aulas de maneira inseparável às ações de pesquisa e extensão. Após a identificação desses conhecimentos, os cursos, juntamente com as coordenadorias de ensino, pesquisa e extensão, irão estruturar os projetos que farão parte do currículo do curso, vinculados à carga horária dos cursos do Ensino Médio Integrado.

Data: 10/28/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Busca-se a participação de educadores que possam contribuir com a reflexão e proposição das ações institucionais vinculadas à temática estabelecida. A contrapartida é a possibilidade do mesmo projeto ser desenvolvido em outros câmpus do IFSP e outras inst

Materiais e métodos: Inicialmente, o grupo de coordenadores, em conjunto com os docentes dos cursos, fariam a identificação dos conhecimentos curriculares das diferentes áreas que possam se constituir em projetos temáticos dos cursos que possibilitem as ações integradas do ensino, pesquisa e extensão, se constituindo como espaço pedagógico que conduza os estudantes e professores a integrarem suas práticas de ensino nas aulas de maneira inseparável às ações de pesquisa e extensão. Após a identificação desses conhecimentos, os cursos, juntamente com as coordenadorias de ensino, pesquisa e extensão, irão estruturar os projetos que farão parte do currículo do curso, vinculados à carga horária dos cursos do Ensino Médio Integrado.

Informações adicionais:

21 8.03.02.00-9 Artes Plásticas; Artes do Vídeo (8.03.09.00-3); Arte Multimídia

Título: Grupo de Estudos e Pesquisa em Ambientes Imersivos (GEPAI)

Coordenador (head): Anesio Azevedo Costa Neto

Contato: anesio.azevedo@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5649501136123208>

Tipo: Projeto **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: O presente grupo de pesquisa, em estruturação, possui como objetivo desenvolver poéticas artísticas a partir do uso de tecnologias imersivas. Utilizamos como base para a proposta criativa, dados eco-geográficos e materiais (sons e vídeos) provenientes de determinadas paisagens a fim de criar ambiências audiovisuais e, assim, aproximar os seres humanos para com a complexidade observada na Natureza. De início, utilizamos dados e materiais provenientes do Cerrado. Uma vez determinado o objeto de trabalho, o grupo tem partido de discussões inter e transdisciplinares com a finalidade de desenvolvermos um método de abordagem mais adequado à proposta transversal investigativa, a qual entrelaça as Ciências Humanas, Artes, Arquitetura, Informática e Ciências da Informação.

Data: 10/28/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Procuramos por pesquisadores da Geografia e Biologia que trabalhem com os termos: "paisagem"; "paisagem sonora"; "ecoacústica"; "Bioacústica"; "Ecodinâmica", "análise da paisagem".

Da mesma forma, procuramos por pesquisadores em Informática que estejam t

Materiais e métodos: Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, travamos contato com inúmeros artistas e pesquisadores das mais diversas áreas do saber, tais como Filosofia, Ecologia Acústica e Geografia que possibilitaram o desenvolvimento do conceito "ambiente expandido", que nada é senão a identificação de práticas de apropriação e abstração das materialidades de determinados domínios morfoclimáticos a partir da justaposição dialética entre os pares Natural/não-Natural e interior/exterior. A partir da confluência entre os pares dialéticos surgem práticas poéticas e reflexões, que endossam tais práticas, e sustentam a proposta da presente tese, a qual, para além da criação de ambientes poéticos a partir da expressividade das performances audiovisuais e as instalações artísticas sonoro/visuais, sustenta-se na elaboração de um método de apropriação de elementos referentes à experiência do artista em ambientes naturais externos.

Informações adicionais: Vimeo: <https://vimeo.com/stellatum>; Bandcamp: <https://stellatum.bandcamp.com/>

Título: Laboratórios maker

Coordenador (head): Luciene Cavalcanti Rodrigues

Contato: prof.luciene@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9346178640224901>

Tipo: Laboratório temático **Maturidade:** Em estruturação

Resumo: Busco parceria para a criação de laboratório maker em Votuporanga

Data: 10/29/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Doação de material, compartilhamento de experiências e material didático, já temos o Code Clube agora queremos montar um laboratório maker.

Materiais e métodos: Ainda em estudo.

Informações adicionais:

Título: Aprendizagem Baseada em Casos-Metodologias Ativas e desenvolvimento de pensamento crítico

Coordenador (head): Valter César Montanher

Contato: vcmontanher@ifsp.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6814573530007964>

Tipo: Curso de Curta Duração (FICs)
para continuidade

Maturidade: Concluído, buscando parcerias

Resumo: O objetivo desta pesquisa é analisar na perspectiva da argumentação entendida "como atividade de natureza discursiva e social que se caracteriza pela defesa de posições e a consideração de objeções e perspectivas alternativas, com o objetivo de aumentar, ou reduzir, a aceitabilidade de uma perspectiva" Em aulas nas quais recorro a Aprendizagem Baseada em Casos (ABC) como estratégia de ensino em aulas de Física no ensino médio e superior. A ABC é uma estratégia de ensino e aprendizagem ativa e centrada no aluno, que se vale de Casos sobre indivíduos enfrentando decisões ou dilemas, na qual os alunos são incentivados a se familiarizar com os personagens e circunstâncias de modo a compreender os fatos, valores e contextos presentes com o intuito de apresentar uma solução, que supõe um posicionamento, uma decisão. Ao trabalhar com um Caso, o aluno pode desenvolver certas competências e habilidades de pensamento crítico, além dos saberes e conceitos mobilizados para a solução, entre eles a habilidade argumentativa. Em meu doutorado elaborei dois Casos, cujos temas são: o melhor sistema para um banho quente barato e irradiação de alimentos. A partir dos conhecimentos e questionamentos desenvolvidos na ABC foram posteriormente abordados os conteúdos de Física previstos no bimestre relacionados com os Casos. A análise das aulas e da produção escrita dos alunos evidenciaram aprendizagens de conhecimento físico e desenvolvimento de habilidades e competências pelos alunos. As evidências obtidas apontam que a ABC promove o ensino e a aprendizagem apontadas na literatura também em aulas de Física no Ensino Médio. Pretendo continuar a pesquisa na direção de promoção do pensamento crítico, tanto em abordagens CTSA e STEAM, Com isto pretendemos aprimorar a promoção da argumentação como atividade epistêmica em aulas com ABC e desenvolver o pensamento crítico dos alunos, que desenvolvam habilidades profundas de pensamento, "Deeper Learning". Nesse minicurso, apresento a ABC e, procuro oferecer subsídios para o professor que desejarem utiliza a ABC em sua aulas.

Data: 10/30/2020 **Horário:** 17:00

Link para o meeting:

Perfil da parceria desejada: Pesquisadores e docentes que estejam dispostos a replicar em sua aulas e analisarmos os resultados para aperfeiçoar a metodologia a partir da visão crítica sobre a experiência docente com a ABC.

Materiais e métodos: Apesar das limitações apontadas acredito que a utilização da ABC com Casos que exijam do aluno a mobilização de conhecimentos prévios articulado com conhecimento novo para a solução do Caso, promova uma aprendizagem integradora do conhecimento cotidiano do aluno com a informação científica, um ensino de física que promove que os alunos sejam capazes de aplicar parte de sua aprendizagem para entender não somente os fenômenos naturais que os cercam, mas também as tecnologias com suas relevantes consequências sociais. Desenvolver elementos de análise que possam regular o ensino com a ABC, com o propósito de atingir o objetivo almejado em relação ao pensamento crítico.

Informações adicionais: