CHAMADA PÚBLICA 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO I – CARACTERIZAÇÃO GERAL DE TEMAS, SUBTEMAS E REQUISITOS PARA OS BOLSISTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. MACHINE LEARNING** | **Subtema:** Mineração de prospects  **Objetivo:** Utilizar algoritmos inteligentes para, através de busca em mídias sociais, identificar pessoas que estão a ponto de comprar um veículo da concorrência. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Engenharia de Computação/ Produção/Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimentos em BI;  - Conhecimento em linguagens de programação;  - Análise de dados por inteligência. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE DADOS ANALÍTICO PARA OS BANCOS DE TESTE À FRIO DE MOTORES** | **Subtema:** Análise dos dados de teste de motores em bancada na linha de produção (engenharia de processos – montagem de motores) para avaliação da conformidade do motor.  **Objetivo:** Permitir que os dados de funcionamento do motor sejam aquisitados, analisados e os limites para constatação de problemas e defeitos sejam bem estabelecidos e acompanhados.  Dar suporte ao engenheiro de processo responsável pelos bancos de teste nas análises e controle dos testes e defeitos.  **Resultados esperados:** - Definição dos limites de funcionamento entre normal e com defeito;  - Avaliação dos dados aquisitados na bancada de testes de motor e interpretação dos defeitos;  - Confiabilização das medições, parâmetros mecânicos e elétricos do motor e compreensão dos defeitos;  - Permitir a correta identificação de problemas. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Área de engenharia mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** Conhecimento de motores desejável;  -Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  -Conhecimento de Estatística;  -Análise de dados;  -Conhecimento de sistemas mecânicas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE DADOS ANALÍTICO PARA OS BANCOS DE TESTE À FRIO DE MOTORES** | **Subtema:** Análise dos dados de teste de motores em bancada na linha de produção (engenharia de processos – montagem de motores) para avaliação da conformidade do motor.  **Objetivo:** Permitir que os dados de funcionamento do motor sejam aquisitados, analisados e os limites para constatação de problemas e defeitos sejam bem estabelecidos e acompanhados.  Dar suporte ao engenheiro de processo responsável pelos bancos de teste nas análises e controle dos testes e defeitos.  **Resultados esperados:** - Definição dos limites de funcionamento entre normal e com defeito;  - Avaliação dos dados aquisitados na bancada de testes de motor e interpretação dos defeitos;  - Confiabilização das medições, parâmetros mecânicos e elétricos do motor e compreensão dos defeitos;  - Permitir a correta identificação de problemas. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Área de engenharia mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento de motores desejável;  - Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  - Conhecimento de Estatística;  - Análise de dados;  - Conhecimento de sistemas mecânicos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE DADOS ANALÍTICO PARA OS BANCOS DE TESTE À QUENTE DE MOTORES** | **Subtema:** Análise dos dados de teste de motores em bancada na linha de produção (engenharia de processos – montagem de motores) para avaliação da conformidade do motor.  **Objetivo:** Permitir que os dados de funcionamento do motor sejam aquisitados, analisados e os limites para constatação de problemas e defeitos sejam bem estabelecidos e acompanhados. Dar suporte ao engenheiro de processo responsável pelos bancos de teste nas análises e controle dos testes e defeitos.  **Resultados esperados:** - Definição dos limites de funcionamento entre normal e com defeito;  - Avaliação dos dados aquisitados na bancada de testes de motor e interpretação dos defeitos;  - Confiabilização das medições, parâmetros mecânicos e elétricos do motor e compreensão dos defeitos;  - Permitir a correta identificação de problemas. | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Área de engenharia mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento de motores desejável;  - Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  - Conhecimento de Estatística;  - Análise de dados;  - Conhecimento de sistemas mecânicos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5. MELHORIA CONTÍNUA EM PRODUTOS E PROCESSOS - MONTAGEM DE MOTORES À COMBUSTÃO INTERNA NA LINHA DE MONTAGEM DOS MOTORES 1.0 E 1.6** | **Subtema:** Análise dos processos de montagem de motores nas linhas de produção de Curitiba (engenharia de processos – montagem de motores) propondo melhorias de processos, kaisens, quick-wins, ganhos em tempo de ciclo, economias e otimizações para maior performance da linha de montagem.  **Objetivo:** Definir critérios para análise dos processos de linha de montagem com base em princípios da manufatura enxuta (lean manufacturing) e modelos de referência pertinentes a linhas de montagem e seu fluxo logístico  **Resultados esperados:** - Simulações de fluxo de montagem + simulação de fluxo logístico + simulação de fluxo de valor - Desenvolvimento e aplicação de ferramentas LEAN em projetos e processos de montagem | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Engenharia de produção, Mecânica, Elétrica, Mecatrônica;  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - desejável conhecimento de lean manufacturing. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6. MELHORIA CONTÍNUA EM PRODUTOS E PROCESSOS - MONTAGEM DE MOTORES À COMBUSTÃO INTERNA NA LINHA DE MONTAGEM DOS MOTORES 1.0 E 1.6** | **Subtema:** Análise dos processos de montagem de motores nas linhas de produção de Curitiba (engenharia de processos – montagem de motores) propondo melhorias de processos, kaisens, quick-wins, ganhos em tempo de ciclo, economias e otimizações para maior performance da linha de montagem.  **Objetivo:** Definir critérios para análise dos processos de linha de montagem com base em princípios da manufatura enxuta (lean manufacturing) e modelos de referência pertinentes a linhas de montagem e seu fluxo logístico  **Resultados esperados:** - Simulações de fluxo de montagem + simulação de fluxo logístico + simulação de fluxo de valor - Desenvolvimento e aplicação de ferramentas LEAN em projetos e processos de montagem | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Engenharia de produção, Mecânica, Elétrica, Mecatrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** -desejável conhecimento de lean manufacturing. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7. PARAFUSAMENTOS DE COMPONENTES DOS MOTORES NA LINHA DE MONTAGEM ASSOCIADOS À INDÚSTRIA 4.0** | **Subtema:** Acompanhar os parafusamentos de peças do motor na linha de montagem (engenharia de processos – montagem de motores) e definir as janelas de controle de torque/ângulo seguindo os incidentes e taxa de assertividade do processo de parafusamento inserindo as inovações relativas à Indústria 4.0.  **Objetivo:** Garantir que os parafusamentos respeitem os objetivos de união dos componentes e otimizar os parâmetros de aperto e controle utilizando artifícios tecnológicos da indústria 4.0.  **Resultados esperados:**  - Otimização dos processos com “bricks” tecnológicas da Indústria 4.0;  - Controle dos apertos;  -Estatística de erros e janelas de controle;  -Redução de tempo de ciclo;  -Melhoria nos programas de aperto (rotação, sequência, velocidades). | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Área de engenharia mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento de motores desejável;  - Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  - Conhecimento de Estatística;  - Análise de dados;  - Conhecimento de sistemas mecânicos;  - Conhecimento de itens de inovação da Indústria 4.0. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. **CONCEPÇÃO DOS PROCESSOS DE MONTAGEM DE MOTORES ATRAVÉS DA INTRODUÇÃO DE CONCEITOS DA INDÚSTRIA 4.0** | **Subtema:** Análise dos sistemas industriais de montagem de motores (engenharia de processos – montagem de motores) e compor propostas para introdução de conceitos da indústria 4.0 buscando melhoria da performance, qualidade e controle dos processos de montagem.  **Objetivo:** Introduzir inovações associadas à Indústria 4.0 para melhorar a performance na montagem dos motores. Avaliar a situação das linhas de montagem de motores e definir as melhorias necessárias para receber as novas tecnologias ligadas à Indústria 4.0.  **Resultados esperados:**  - Ganhos em tempo de ciclo;  - Melhoria da rastreabilidade e assertividade dos processos de montagem;  - Aumento na confiança e garantia de qualidade nos processos de montagem;  - Aumento de automatização e controle dos processos de montagem dos motores. | **Nível:** Mestrado ou Doutorado.  **Formação:** Área de engenharia mecânica, elétrica, informática, produção, mecatrônica ou outras ligadas à manufatura e indústria 4.0.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Conhecimento de motores desejável;  -Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  -Conhecimento de Estatística;  -Análise de dados;  -Conhecimento de sistemas mecânicas;  -Conhecimento das novas tecnologias ligadas à Indústria 4.0. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9. OTIMIZAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS NO CONTEXTO DA ENGENHARIA DE PROCESSOS DE MONTAGEM DE MOTORES** | **Subtema:** Avaliar o modo de gestão de projetos de desenvolvimento de processos de montagem de motores (engenharia de processos – montagem de motores), propondo melhorias e coordenando evoluções para otimizar o seguimento e reporting dos projetos.  **Objetivo:** Aumentar a assertividade dos projetos de montagem de motores em termos de prazo e realização das atividades de desenvolvimento processo. Progredir a equipe de gestores de projetos de processos de montagem orientando pontos de melhoria e controle dos projetos  Dar suporte aos chefes de projeto da engenharia de processo na gestão de projetos, definição de pontos de controle, gatilhos e análise de riscos projetos.  **Resultados esperados:**  - Melhoria na gestão de projetos de processos de montagem de motores;  - Avaliar e auxiliar para que a gestão de projetos seja eficaz na condução e objetivos dos projetos;  - Auxiliar na gestão de riscos projetos;  - Definir e organizar a capitalização dos projetos;  - Criar um banco de dados com as informações projetos para registro e consultas futuras. | **Nível:** Graduação ou Mestrado (preferência mestrando em Gestão de projetos com conhecimento técnico anterior – engenheiro mecânico preferencialmente);  **Formação:** Área de engenharia mecânica, produção, elétrica, mecatrônica ou ligadas ao processo produtivo e gestão da produção.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento de conceitos de gestão de projetos;  - Conhecimento de motores desejável;  - Gosto pela atividade técnica envolvendo veículo, motores e sistemas mecânicos;  - Bom relacionamento e articulado;  - Boa comunicação e organização. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **10 - ARQUITETURA INDUSTRIAL PARA INDÚSTRIA 4.0** | **Subtema:** Desenvolver uma metodologia de implementação de tecnologias voltadas a I4.0 na rede da fábrica  **Objetivo:** Promover uma arquitetura de integração ágil das tecnologias e componentes da Indústria 4.0 na rede industrial de forma que o processo de implementação de PoCs e Projetos de Transformação Digital se torne mais efetivo.  **Resultados esperados:**  -  Desenvolvimento de uma arquitetura voltada para tecnologias avançadas;  - Criação de um procedimento de integração e homologação de conectividade dos componentes na rede industrial;  - Mapeamento de setores da fábrica onde a conexão externa (internet 3G, 4G e similares) possui boa performance;  - Pesquisa e análise de tecnologias para implementação em ambiente industrial;  - Desenvolvimento de soluções IoT com foco em indústria conectada. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Redes, Engenharia Eletrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimentos em redes industriais; - Conhecimento em homologação de equipamentos; - Conhecimentos em tecnologias de indústria 4.0 (IoT, RV/RA, Big Data/Analytics, Mobile etc);  - Inglês avançado;  - Conhecimento de Arquitetura RAMI 4.0. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **11. MODELAGEM COMPUTACIONAL PARA ANÁLISE VEICULAR DE VARIAÇÃO DIMENSIONAL** | **Subsistema:** Modelo de CAE voltado para *Variation Analysis* (VA) na linha de produção automotiva.  **Objetivo:** Implantar um estudo desenvolvimento, de um modelo computacional de VA, em um projeto piloto desenvolvido pela Renault do Brasil.  **Resultados esperados:**  - Estudo das normas, especificações e processos da Body Shop na Renault do Brasil;  - Formação e ambientação na plataforma de modelagem computacional de VA;  - Mapear/Identificar a sequência de montagem de uma Carroceria piloto (a ser definida);  - Leitura e interpretação de desenhos 2D, das peças envolvidas na análise;  - Desenvolver o modelo de CAE completo do: *Body in White*, Portas móveis e componentes do Exterior (plásticos e vidros fixos);  - Criação de relatórios de medição virtual das principais interfaces de Exterior do veículo;  - Avaliar estatisticamente os resultados para entender a representatividade do modelo criado;  - Levantar principais contribuidores de variação (peça ou processo) para eventuais estudos de otimização;  - Avaliar impacto de qualidade, no produto final, na utilização de ferramentas de simulação VA. | **Nível:** *Mestrado.*  **Formação:** Eng. Mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Projetos mecânicos;  - Desenho técnico;  - Desenvolvimento de projetos em CAD (CATIA, NX ou Solid Works);  - Cotação Geométrica (GD&T);  - Processos de Fabricação (Estamparia e Injeção Plástica);  - Metrologia;  - Estatística. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **12. MODELAGEM COMPUTACIONAL PARA ANÁLISE VEICULAR DE VARIAÇÃO DIMENSIONAL** | **Subsistema:** Modelo de CAE voltado para *Variation Analysis* (VA) na linha de produção automotiva.  **Objetivo:** Implantar um estudo desenvolvimento, de um modelo computacional de VA, em um projeto piloto desenvolvido pela Renault do Brasil.  **Resultados esperados:**  - Estudo das normas, especificações e processos da Body Shop na Renault do Brasil;  - Formação e ambientação na plataforma de modelagem computacional de VA;  - Mapear/Identificar a sequência de montagem de uma Carroceria piloto (a ser definida);  - Leitura e interpretação de desenhos 2D, das peças envolvidas na análise;  - Desenvolver o modelo de CAE completo do: *Body in White*, Portas móveis e componentes do Exterior (plásticos e vidros fixos);  - Criação de relatórios de medição virtual das principais interfaces de Exterior do veículo;  - Avaliar estatisticamente os resultados para entender a representatividade do modelo criado;  - Levantar principais contribuidores de variação (peça ou processo) para eventuais estudos de otimização;  - Avaliar impacto de qualidade, no produto final, na utilização de ferramentas de simulação VA. | **Nível:** *Graduação;*  **Formação:** Eng. Mecânica;  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Projetos mecânicos;  - Desenho técnico;  - Desenvolvimento de projetos em CAD (CATIA, NX ou Solid Works);  - Cotação Geométrica (GD&T);  - rocessos de Fabricação (Estamparia e Injeção Plástica);  - Metrologia;  - Estatística. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **13.DESENVOLVIMENTO DE SEGURANÇA EM NOVAS TECNOLOGIAS** | **Subtema:** Entendimento e desenvolvimento de processo de governança e segurança em novas tecnologias.  **Objetivo:** Definir processos e governança adaptados à metodologia Renault de segurança em novas tecnologias como: Data & Analytics, Mobile, Cloud etc.  **Resultados esperados:**  - Estudo do melhor frame;  - Definição de processos;  - Implementação dos processos nas ferramentas Renault;  - Benchmarking com mercado sobre adopção de frame. | **Nível:** Graduação  **Formação:** Área de Sistemas de Informação  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac e Linux; - Processos: ITIL/COBIT;  - Frame de Segurança: ISSO 2700x, NIST etc. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **14. TEMA: DESENVOLVIMENTO DE AMBIENTES DE REALIDADE VIRTUAL IMERSIVOS E COLABORATIVOS** | **Subtema**: Desenvolvimento de ambientes de realidade virtual para imersão e colaboração entre usuários utilizando como equipamentos: computadores com alta capacidade de processamento de imagens (MSI) e HTC Vive (Óculos de imersão virtual).  **Objetivo:** Desenvolver ambientes de realidade virtual que possibilitem imersão em atividades que hoje são realizadas fisicamente.  **Resultados esperados**: Espera-se que ao final do ciclo de bolsa seja entregue uma prova de conceito (POC) que demonstre a possibilidade de imersão virtual em diferentes cenários e de futuras colaborações entre usuários por meio do ambiente. | **Nível**: Graduação ou mestrado.  Á**rea de formação desejada**: Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Engenharias em geral.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos**: Desejável conhecimento em Unity, Unreal ou softwares de programação específicos para modelagem gráfica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **15. TOMADA DE DECISÃO NA GESTÃO DE PORTFÓLIO DE PROJETOS** | **Subtema:** Gestão de Projetos, Governança de TI, Gestão Financeira, Métodos Quantitativos, Metodologias e Modelos de Apoio à Decisão, Business Intelligence.  **Objetivo:** Aplicar modelos para tomada de decisão em gestão de projetos e portfólio.  **Resultados esperados:** - Aplicação de modelos para priorização e seleção de projetos;  - Criação de cenários para gestão de portfólio de projetos;  -Estudo para aplicação de metodologias, modelos e ferramentas para tomada de decisão na gestão de portfólio de projetos. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Administração, Estatística, Sistemas de Informação, Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Engenharia da Computação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Fundamentos de Gestão de Projetos;  - Fundamentos de Gestão Financeira;  -Conhecimento em gestão e modelagem de processos (BPM);  - Conhecimentos em Métodos Quantitativos;  - Conhec. em Metodologias e Modelos de Apoio à Decisão;  - Noções de Business Intelligence (BI). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **16. PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS E PORTFÓLIO** | **Subtema:** Gestão de Projetos, Governança de TI, Gestão de Riscos, Gestão de Custos, Gestão do Tempo, Gestão de Recursos, Metodologias de Simulação, Métodos Quantitativos.  **Objetivo:** Aplicar modelos e técnicas para gestão de projetos e portfólio com ênfase nas áreas de tempo, custo e riscos.  **Resultados esperados:**  -Aplicação de técnicas e modelos quantitativos para a gestão de tempo, custos, riscos e recursos em projetos;  -Desenvolvimento de indicadores e painéis de controle e monitoramento de projetos e portfólio;  -Estudo para aplicação de modelos e ferramentas para gestão de projetos e portfólio. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Administração, Estatística, Sistemas de Informação, Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Engenharia da Computação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Fundamentos de Gestão de Projetos;  - Fundamentos de Gestão Financeira;  - Fundamentos de gestão e modelagem de processos (BPM);  -Noções em Métodos Quantitativos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **17. METÓDOS ANALÍTICOS PARA GESTÃO DE TALENTOS** | **Subtema:** Gestão de Recursos Humanos, Gestão de Competências, Treinamento e Desenvolvimento, Métodos Analíticos, Business Inteligence (BI), Metodologias de Simulação, Métodos Quantitativos.  **Objetivo:** Aplicar modelos analíticos para gestão de talentos, suas competências e oferta de treinamentos.  **Resultados esperados:**  -Aplicação de métodos analíticos para a gestão de talentos;  -Desenvolvimento de indicadores e painéis de controle e monitoramento para gestão de talentos;  -Estudo de viabilidade para aplicação de métodos e ferramentas para gestão de talentos e treinamentos. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Administração, Estatística, Sistemas de Informação, Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Engenharia da Computação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimentos em Métodos Analíticos;  -Fundamentos de Gestão de Pessoas;  -Noções em Métodos Quantitativos e Simulação. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **18. FERRAMENTAS DE SIMULAÇÃO NUMÉRICA** | **Subtema:** Melhorias nas ferramentas já desenvolvidas para simulação numérica.  **Objetivos**: Integrar otimizações às ferramentas desenvolvidas para simulação numérica, otimizando o processo de calibração para motores de combustão interna, tornando o processo de simulação o mais genérico possível. Otimizar processos de simulações visando redução de tempo no processo como um todo.  **Resultados esperados:**  - Ferramentas com uma interface "User friendly";  - Ganho de tempo em 10% no pré desenvolvimento de calibrações via simulação;  - Redução de ensaios de set-up usando a ferramenta ao invés do BMS, ou câmara fria;  -Ferramenta que possibilite fazer simulações e análise com mais de 5 parâmetro eletrônicos, para calcular o torque motor. | **Nível:** graduação.  **Formação:** - Engenharia Mecânica / mecatrônica / Controle automação; - Ciências da computação.  **Pré-requisitos:**  - Matlab; - Simulink; - Rede CAN; - Linguagem boleana; - Idiomas Ingles / Frances; - Conhecimento em motores/combustão. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **19. UTILIZAÇÃO FERRAMENTA ETAS 930 C/ INCA FLOW** | **Subtema:** Desenvolvimento de rotinas para otimização dos processos de calibração.  **Objetivos**: Desenvolver rotinas para automatização do processo de calibração de motores de combustão interna. A ferramenta Inca Flow apresenta uma interface bastante intuitiva e possui uma ampla gama para desenvolvimento de projetos de automatização de processos voltados à calibração. Automatizar alguns processos de calibração que hoje são feitos na mão, tornando a ferramenta Inca Flow parte do processo automatizado.  **Resultados esperados:**  - Otimização de tempo de mão de obra para ensaios de partida;  - Ganho de 10% na produtividade de partidas entre -5° e 80° sem warn-up;  - Liberar o engenheiro da parte operacional e dedicá-lo a análise das aquisições;  - Reprogramação das calibrações motores via modo remoto. | **Nível:** Graduação.  **Formação:**  - Engenharia Mecânica / mecatrônica / Controle automação;  - Ciências da computação.  **Pré requisitos:**  - Matlab;  - Simulink;  - Rede CAN;  - Linguagem boleana;  - Idiomas Inglês/Francês;  - Conhecimento em motores/combustão. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **20. INDÚSTRIA 4.0** | **Subtema:** Estudar possibilidades de aplicação das tecnologias como bluetooth, RFID (identificação por radiofrequência), entre outras, serão instalados por toda a indústria, permitindo que os processos sejam monitorados de forma remota.  **Objetivo:** Desenvolver através de bench, contato com Central e fornecedores, soluções de frugais e aplicáveis aos processos de fabricação, conectando equipamentos industriais à nuvem.  **Resultados esperados:** Inovar os métodos de desenvolvimento de projeto (PROCESSO), englobado com as novas tecnologias, mudando o como se faz atual;  - Avançar no conceito Indústria 4.0 no campo do processo, com conceito DELMIA/PSI voltado para a automação e aplicação conceito MES;  -Desenvolvimento de ferramentas paralelas que auxiliem e deem maior qualidade e velocidade às respostas;  Criação de uma matriz de avaliação de desenvolvimento de sistemas/softwares/aplicativos a ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação; - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Engenharia da Computação, Mecatrônica, eletrônica ou de Controle e Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Conhecimento em eletrônica e eletrotécnica;  - Conhecimentos básicos em programação de CLP (controlador lógico programável);  - Projeto de dissertação em temas de Engenharia da Computação, Mecatrônica, eletrônica ou de Controle e Automação.  - Inglês avançado, francês diferencial;  - Conhecimentos básicos de robótica;  - Conhecimentos de equipamentos de segurança (Safety PLC, relês, cortinas, bimanuais e demais componentes);  - Bem integrado com conceito indústria 4.0. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **21. IMPLANTAÇÃO DE ROBÔ COLABORATIVO VS ROBÔ STANDARDS “CLÁSSICO”** | **Subtema:** Participação às atividades para implantação de robôs colaborativos e standards nas fábricas Renault.  **Objetivo:** - Desenvolver a equipe de automação da engenharia Renault nos robôs colaborativos;  - Apresentar melhorias tanto na implantação de robôs colaborativos como de robôs standards objetivando otimizar e compartilhar o referencial técnico de cada tecnologia.  **Resultados esperados:**  -Elaborar um estudo comparativo entre a implementação do robô colaborativo e um robô standard. Disseminar as diferenças de implementação segundo os padrões Renault entre robôs colaborativos/standards para a equipe de engenharia automatismos no RTA (no mínimo 2 pessoas);  - Acompanhar a evolução das normas regulamentadoras sobre a robótica colaborativa, a fim de manter a Renault na borda do conhecimento;  - Aplicar um modelo de suporte a tomada de decisão entre robôs em um caso prático da Renault;  - Auxiliar a equipe de engenharia em futuras implantações de robôs colaborativos. | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Engenharia Mecatrônica, eletrônica ou de Controle e Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  -Programação de CLP (controlador lógico programável) da marca Siemens;  -Programação de robôs;  -Projeto de dissertação em temas de Engenharia Mecatrônica, eletrônica ou de Controle. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **22. SEGURANÇA FUNCIONAL DE MÁQUINAS** | **Subtema:** Análise preliminar de riscos, apreciação de riscos de máquinas, normas de segurança brasileira e internacional.  **Objetivo:** Utilização de dispositivos de segurança e ferramentas de gestão para a predição de riscos consequentes de falhas em equipamentos industriais.  **Resultados esperados:** - Criação de uma matriz de avaliação de desenvolvimento de sistemas/softwares/aplicativos a ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação; - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação ou Mestrado.  **Formação:** Engenharia da Computação, Mecatrônica, eletrônica ou de Controle e Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Conhecimento em eletrônica e eletrotécnica;  - Conhecimentos básicos em programação de CLP (controlador lógico programável);  - Projeto de dissertação em temas de Engenharia da Computação, Mecatrônica, eletrônica ou de Controle e Automação;  - Inglês avançado, francês diferencial;  - Conhecimentos básicos de robótica;  Conhecimentos de equipamentos de segurança (Safety PLC, relês, cortinas, bimanuais e demais componentes). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **23. PERFORMANCE CMO (SINCRONIZAÇÃO E PROJETO HC)** | **Subtema**: Engenharia de Manufatura; Lean Manufacturing.  **Objetivo:** Participar nos estudos em curso para a melhora da performance da CMO através da reorganização dos fluxos e da sincronização e automação de atividades.  **Resultados esperados:**  - Realizar, em software específico, simulações de funcionamento da fábrica para cenários hipotéticos visando verificar a confiabilidade das soluções desenhadas e identificar eventuais problemas/gargalos, a fim de antecipar as ações de solução de modo a evitar que os mesmos se reproduzam após implantação física;  - Criação de modelo do processo fabril da mecânica em ambiente virtual, permitindo simulações a partir de soluções desenhadas;  -  Contribuição efetiva com soluções que eliminem os problemas identificados nas simulações realizadas;  - Propostas de soluções para otimização fluxos e de automatização do processo que se enquadrem dentro dos critérios de rentabilidade da empresa. | **Nível: Mestrado.**  **Formação:** Engenharia de Produção.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Inglês avançado;  Conhecimento CAD (Microstation ou AutoCAD);  Conhecimento WITNESS ou similar  Lean Manufacturing;  Automação. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **24. DESENVOLVIMENTO / APRIMORAMENTO FERRAMENTAS DE GESTÃO DE ESTOQUES E FLUXOS** | **Subtema:** Ocupação otimizada das superfícies fabris, notadamente das áreas de logística, visando atender adequadamente a novas demandas (aumento de capacidade de produção, novos projetos) e fazer a boa correspondência com os fluxos de manufatura.  **Objetivo:** Desenvolvimento/aprimoramento de ferramentas para otimizar a ocupação das áreas de logística e dos fluxos.  **Resultados esperados:**  - Adequação dos resultados das ferramentas de cálculo de superfícies à realidade;  - Proposição de otimização da ocupação dos armazéns e áreas de estoque;  - Interface entre gestão de estoques e fluxos;  - Proposição de novas tecnologias para facilitar análises e estudos. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Engenharia de Produção, logística.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Microsoft Office;  - Inglês avançado;  - Francês desejável;  - Conhecimentos em Gestão de Materiais;  - Conhecimentos em Fluxos de Manufatura. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25 **CONCEPÇÃO EM 3D PARA NOVA LINHA DE USINAGEM BLOCO HR13** | **Subtema:** Concepção e projeto em SW 3D de nova linha de usinagem na planta CMO.  **Objetivo:** Projeto detalhado de toda a linha de usinagem em SW 3D. Máquinas, transportadores elevados, robôs, e sistemas de medição.  **Resultados esperados:**  - Detalhamento do layout da linha de usinagem;  - Possibilidade de análise física, ergonômica segurança e fluxo produtivo;  -Executar simulação de fluxo e rendimento operacional;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação;  - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia,linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Formação: Graduação**  Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  -Conhecimento de CAD (Catia);  - Conhecimento de SW 3D;  -Conhecimento em robótica e sistemas de medição. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 26 **DESCARREGAMENTO ROBOTIZADO COM ANÁLISE DE DEFEITO POR INSPEÇÃO VISUAL PROGRAMADA COM INTELIGENCIA ARTIFICIAL (AI)** | **Subtema:** Implementação de solução para viabilizar a introdução de um robô no final da linha CU11, para retirada das peças produzidas com pré análise visual de possíveis defeitos.  **Objetivo:** Desenvolver um sistema de análise de imagem gerenciado por inteligência artificial. Esta análise de defeito irá viabilizar a introdução do robô para retirada das peças no final da linha de produção.  **Resultados esperados:**  - Criação de um sistema com inteligência artificial para análise de imagens do cabeçote;  - Introdução de um robô que fará duas funções, análise da peça por meio de sistema de visão com inteligência artificial e retirada e seleção da peça produzida. | **Nível: Mestrado.**  **Formação:** Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção, Engenharia da computação  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento avançado em robótica;  - Conhecimento em novas tecnologias para linha produção;  - Conhecimento em sistemas de visão. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **27.ANÁLISE E APLICAÇÃO DE TENDÊNCIA E TROCAS DE FERRAMENTAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (CGO - USINAGEM)** | **Subtema:** Desenvolvimento de um sistema com inteligência artificial para o controle de trocas das ferramentas, análise de tendências e melhoria de rendimento com as ferramentas de usinagem.  **Objetivo:** - Melhorar o rendimento operacional e redução de custos com trocas otimizadas das ferramentas de usinagem.  **Resultados esperados:**  - Criação de um sistema de análise por inteligência artificial para gestão e controle das ferramentas de usinagem;  -Aumento da eficiência com as trocas de ferramentas;  - Viabilizar o cruzamento das informações de vida de ferramenta com as informações de qualidade (QDAS) da característica que a ferramenta usina;  - Enviar informações instantâneas aos condutores da linha, informando melhorias de e correções no processo. | **Nível: Graduação**  **Formação:** Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção, Engenharia da computação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em ferramentaria;  - Conhecimentos em usinagem;  - Conhecimento de programação de inteligência artificial. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 28. **ANÁLISE DINÂMICA DE DADOS POR INTERMÉDIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL NA LINHA CU11** | **Subtema:** Desenvolvimento de sistema de inteligência artificial para análise instantânea dos dados inseridos no QDAS.  **Objetivo:** Prover informações aos condutores da linha de produção (CU11) com análises e estatísticas proativa. Este sistema de análise deverá prover informações de ação aos condutores da linha, evidenciando correções à serem introduzidas durante o turno de trabalho.  **Resultados esperados:**  - Análise estatística e automática das medições inseridas no QDAS;  - Sistema de inteligência artificial deverá construir hipóteses de melhoria de qualidade e propor reduções ou aumentos na frequência de medições na borda da linha;  - Sistema deverá enviar informativos de ações para o condutor da linha, informando as ações que deverão ser executadas para melhoria da qualidade e redução de frequência. | **Nível:** Graduação, mestrado ou doutorado.  **Formação:** Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção, Engenharia da computação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em novas tecnologias para linha produção;  - Conhecimento em sistemas de visão;  - Programação de componentes;  - Programação em linguagens diversas (C++, Java, Matlab etc). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 29. **OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE LAVAGEM DE PEÇAS - ESPECIFICAMENTE O BLOCO E CABEÇOTE** | **Subtema:** Desenvolvimento e estudo de otimização do processo de lavagem de peças.  **Objetivo:** Viabilizar melhorias substanciais no processo de lavagem de peças produzidas; Reduzir o índice de oleosidade e sujeira das peças usinadas na linha do bloco.  **Resultados esperados:**  - Melhoria no processo de lavagem;  - Redução da sujeira e oleosidade dos blocos;  - Redução de restos de usinagem (cavacos) no interior das galerias do bloco motor;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação;  - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação, mestrado ou doutorado.  **Formação:** Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção, Engenharia da computação, Engenharia Química.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento de processos de lavagem de peças;  - Conhecimento em automação de processos;  - Conhecimento em processos de usinagem. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 30. **INSPEÇÃO BORDA DE LINHA POR INTERMÉDIO DE REALIDADE AUMENTADA** | **Subtema:** Utilização da realidade aumentada em inspeções borda de linha que dependem do uso de calibradores não eletrônicos.  **Objetivo:** Reduzir o tempo de medição e aumento da qualidade na introdução dos dados de medição no QDAS.  **Resultados esperados:**  -Sistema de realidade aumentada para garantir e facilitar a introdução dos dados de medição no sistema QDAS;  -Envio automático das medições para o sistema QDAS;  -Auxílio ao operador para indicar onde e como realizar a medição. | **Nível:** Graduação, mestrado ou doutorado.  **Formação:** Engenharia mecânica, engenharia mecatrônica, Engenharia de produção, Engenharia da computação  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em programação de CLPs e/ou arduínos;  - Conhecimento em automação de processos;  - Conhecimento em processos de medição. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 31. **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA** | **Subtema:** Monitoramento do consumo de energia das máquinas industriais.  **Objetivo:** Possibilitar o acompanhamento mais efetivo do consumo de energia na produção em máquinas e equipamentos na extensão da linha de montagem.  **Resultados esperados:**  - Gerenciar o monitoramento de consumo de energia online e mobile;  - Diagnóstico inteligente que aponte possíveis causas de oscilações do consumo;  - Sugerir melhorias que aperfeiçoem o desempenho da máquina, sob a ótica da eficiência energética, que impactem na performance no processo produtivo. | **Nível:** Graduação.  **Formação:** Engenharia Mecatrônica, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em Sistemas de Automação;  - Conhecimento em linguagens de programação voltadas a aplicativos mobile;  - Conhecimento em equipamentos de medição energética;  - Conhecimento em sistemas e sensores IIoT. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 32. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL** | **Subtema:** Aplicabilidade de Inteligência Artificial na Indústria.  **Objetivo:** Identificar casos de uso para inteligência artificial e sua aplicabilidade no ambiente da indústria automotiva nas diferentes etapas do processo.  **Resultados esperados:**  **-** Difusão do conceito de inteligência artificial;  - Identificação de casos de uso;  - Aplicação de inteligência artificial nos processos Renault / Nissan;  - Gerar modelo de maturidade no uso de inteligência artificial;  - Aplicação de Chatbots para melhorar eficiência nos processos. | **Nível:** Graduação, Mestrado e Doutorado.  **Formação**: Ciência da Computação; Engenharia da Computação; Ciência de Dados; Matemática ou Estatística.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em Inteligência Artificial e Machine Learning, Deep Learning;  - Conhecimento em linguagens de programação voltadas a inteligência artificial; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **33. BIG DATA / DATALAKE** | **Subtema:** Construção de modelos de dados usando bases de dados históricos na indústria.  **Objetivo:** Identificar casos de uso para o consumo e análise de dados para decisões estratégicas.  **Resultados esperados:**  - Identificação de casos de uso;  - Aplicação de Big Data nos processos Renault / Nissan;  - Gerar modelo de maturidade no uso de Big Data e Datalake;  - Verificar interoperabilidade com dados de sistemas legados. | **Nível:** Graduação, Mestrado e Doutorado.  **Formação:** Ciência da Computação; Engenharia da Computação; Ciência de Dados; Matemática ou Estatística; Engenharia Mecatrônica, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em linguagens de programação voltadas a extração e refinamento de dados históricos;  - Conhecimento de modelos matemáticos e estatísticos de análise de dados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 34. **PROJETO OTIMIZAÇÃO DA PERFORMANCE DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS DE CARROCERIA 1** | **Subtema:**Unificação dos processos industriais da carroceria.  **Objetivo:** Análise e dimensionamento dos fluxos de produção da carroceria para a unificação dos mesmos e consequente otimização da performance.  **Resultados esperados:**  - Análise e propostas de melhorias para as linhas de produção a serem implementadas em decorrência da chegada de novos projetos. | **Nível:** Doutorado.  **Formação:** Engenharia Elétrica, Sistemas e Mecatrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em simulação de fluxo;  - Algoritmos de otimização;  - Simulação numérica e robótica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 35. **PROJETO OTIMIZAÇÃO DA PERFORMANCE DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS DE CARROCERIA 1** | **Subtema:**Unificação dos processos industriais da carroceria.  **Objetivo:** Análise e dimensionamento dos fluxos de produção da carroceria para a unificação dos mesmos e consequente otimização da performance.  **Resultados esperados:**  - Análise e propostas de melhorias para as linhas de produção a serem implementadas em decorrência da chegada de novos projetos. | **Nível:** Doutorado.  **Formação:**Engenharia Elétrica, Sistemas e Mecatrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em simulação de fluxo;  - Algoritmos de otimização;  - Simulação numérica e robótica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 36. **PROJETO OTIMIZAÇÃO DA PERFORMANCE DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS DE CARROCERIA 2** | **Subtema:**Otimização da performance das linhas de produção da carroceria.  **Objetivo:** Análise e definição dos planos de ações associados para a melhoria e otimização da performance de produção.  **Resultados esperados:**Análise e propostas de melhorias para as linhas de produção a serem implementadas em decorrência da chegada de novos projetos. | **Nível:** Mestrado e Doutorado.  **Formação:** Engenharia Elétrica; Sistemas; Mecatrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em simulação de fluxo;  - Algoritmos de otimização;  - Simulação numérica e robótica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 37. **PROJETO OTIMIZAÇÃO DA PERFORMANCE DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS DE CARROCERIA 2** | **Subtema:**Otimização da performance das linhas de produção da carroceria.  **Objetivo:** Análise e definição dos planos de ações associados para a melhoria e otimização da performance de produção.  **Resultados esperados:**Análise e propostas de melhorias para as linhas de produção a serem implementadas em decorrência da chegada de novos projetos. | **Nível:** Mestrado e Doutorado.  **Formação:** Engenharia Elétrica / Sistemas / Mecatrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em simulação de fluxo;  - Algoritmos de otimização;  - Simulação numérica e robótica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 38**. DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE FORMAÇÃO BASEADA EM VÍDEOS CURTOS** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento de sites, serviços online e aplicativos mobile para experimentação de tecnologias, internet das coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Objetivo:** Desenvolver sites, serviços online e aplicativos mobile para experimentação de tecnologias, internet das coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Resultados esperados:**  - Criação de uma matriz de avaliação de desenvolvimento de sistemas/softwares/aplicativos a ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades; - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação;  - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:**   Graduação ou Mestrado.  **Formação:**  Área de Sistemas de Informação, TI.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac e Linux; - Plataformas de desenvolvimento híbrido HTML5 e CSS como Cordova; - Conhecimentos de montagem e manutenção básica de banco de dados para as aplicações;  Outras que não conhecemos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **39. CONCEPÇÃO DE UM POSTO DE TRABALHO: friendly work station with 4.0 technology: robot colaborativo, IoT, digital technology, big data, realidade aumentada, inteligência artificial, learning machines,...** | **Subtema:** Utilização das tecnologias 4.0 para conceber e aplicar em um posto ergonômico, friendly e performante;  **Objetivo:** Conceber modelo de work station  frugal que atenda os anseios da fabricação e qualidade,  em termos de qualidade,  performance, ergonomia e volume de produção.  **Resultados esperados:**  - Criação de um modelo de avaliação de desenvolvimento de postode trabalho friendly;  - Desenvolvimento das demandas conhecidas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias inovadoras, processos e atividades nos postos de trabalho das fábricas América;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação;  - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Aliança e Renault do Brasil. | **Nível:**  Mestrado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação; engenharia com expertise em tecnologias 4.0;  TI  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Conhecimentos de tecnologias 4.0;  - Experiência em aplicação de projetos de inovação com tecnologias 4.0;    - Robot colaborativo, IoT, digital    technology, big data, realidade aumentada, inteligência artificial, learning machines. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 40. **SISTEMA DE GESTÃO ON LINE DE INDICADORES DE TQM** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento de sites, serviços online e aplicativos mobile para experimentação de tecnologias, internet das coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Objetivo:** Desenvolvimento de sites, serviços online e aplicativos obile para experimentação de tecnologias, internet das coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Resultados esperados:**  - Criação de uma matriz de avaliação de desenvolvimento de sistemas/softwares/aplicativos a ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades;  - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação; - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac e Linux; - Plataformas de desenvolvimento híbrido HTML5 e CSS como Cordova; - Conhecimentos de montagem e manutenção básica de banco de dados para as aplicações. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 41. **BIG DATA - DESENVOLVIMENTO / APRIMORAMENTO DO USO DAS FERRAMENTAS** | **Subtema:** Implementação e ampliação do uso das ferramentas e sistemas no ‘ambiente BIG DATA’ das unidades fabris da Renault, visando tornar disponível e amigável para uso das Equipes de Manutenção e Gestão.  **Objetivo:** Desenvolvimento/aprimoramento de ferramentas para otimizar a coleta, tratamento, análises e uso das informações dos equipamentos e instalações industriais.  **Resultados esperados:**  - Adequação dos resultados das ferramentas disponíveis e necessidades diferentes/novas;  - Proposição de otimização da aplicação do sistema de coleta de informações;  - Proposição de otimização da aplicação do sistema de armazenamento de informações;  - Proposição de novas tecnologias para facilitar análises, cruzamentos de dados e tratamentos de dados. | **Nível:** Graduação / Mestrado.  **Formação:** Engenharia de Produção, Sistemas, Informática, mecânica, eletroeletrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Microsoft Office;  - Inglês avançado;  - Francês Intermediário;  - Conhecimentos em Gestão de Manutenção;  - Conhecimentos em Fluxos de Manufatura;  - Vivência e Conhecimento em Sistemas Industriais. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 42.**ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** | **Subtema:** Identificação de Energias Alternativas e Renováveis para viabilização de estudos de implementação na indústria automobilística.  **Objetivo:** Identificação de Sistemas e/ou Parceiros nas áreas de Energias Alternativas e Renováveis para analisar as situações das Fábricas Renault no Brasil, Argentina, Chile e Colômbia, visando a viabilização de Projetos, seja com recursos próprios seja com incentivos/subsídios externos, de maneira a se obter reduções de custos na matriz energética atual de cada uma das fábricas.  **Resultados esperados:**  - Mapeamento da Matriz Energética atual de cada fábrica;  - Mapeamento das Energias Alternativas e Renováveis disponíveis em cada região/país das fábricas Renault;  - Identificação das Disponibilidades e Custos de cada uma das Energias Alternativas mapeadas;  - Análises Técnico-Econômicas de cada uma das Energias mapeadas para cada uma das fábricas Renault;  - Proposição, com base em estudos de viabilidade, dos Projetos mais rentáveis para aplicação no curto e médio prazo. | **Nível:** Graduação / Mestrado.  **Formação:** Engenharia Elétrica, de Produção, eletroeletrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Microsoft Office;  - Inglês avançado;  - Francês Intermediário;  - Conhecimentos em Sistemas de Geração e Distribuição de Energias;  - Conhecimento do Mercado de Energia (Elétrica e outras);  - Conhecimentos em Fluxos de Manufatura;  - Vivência e Conhecimento em Sistemas Industriais. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 43. **DESENVOLVIMENTO WEB e MOBILE DE PLATAFORMAS PARA SERVIÇOS DE REGULAMENTAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PARA A REGIÃO AMÉRICA** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento de sites intranet, serviços online e aplicativos mobile para processos e atividades ligadas ao perímetro de homologação e regulamentação (atividade imprescindível para comercialização dos veículos) da região América com interface às principais ferramentas já disponíveis.  **Objetivo:** Desenvolvimento de plataforma que forneça uma solução intuitiva e inovadora para permitir a integração das diversas informações necessárias para homologação de veículos e grupo moto-propulsor (GMP), integrando sistemas existentes e possibilitando uma gestão eficaz e robusta das informações apresentadas às autoridades dos países da região América e às equipes de projeto mundiais.  **Resultados esperados:** Criação de plataforma (web e mobile) que disponha de:  - Base de dados conectada com os sistemas de documentação Renault atuais;  - Dashboards dinâmicos das informações da base de dados;  - Gerenciamento automaticamente prazos e requisitos enviadas alertas de e-mails os atores do processo;  - Workflow de aprovações e possiblidade de consultas nas etapas;  - I.A. para análise de resultados de não-conformidade entre informações;  - Geração automática de relatórios e check-lists em diversos formatos (excel, word, pdf e html). | **Nível:** Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac, Linux e Java; - Plataformas de desenvolvimento híbrido HTML5 e CSS como Cordova; - Conhecimentos de montagem e manutenção básica de banco de dados para as aplicações e OO – NET;  - Conhecimento em ferramentas de BI. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 44. **TECNOLOGIA CLOUD [PLANO DE ADOÇÃO DE CLOUD]** | **Subtema:**  Plano de adoção de tecnologia Cloud.  **Objetivo:**  Desenvolvimento de plano de adoção da tecnologia de Cloud, com fluxos de funcionamento, definição de requisitos de estrutura (infraestrutura e equipes), iniciativas de criação de Cultura e workshops técnicos, gerenciais e com áreas de negócio.  **Resultados esperados:**  - Melhores práticas de mercado, embasado por benchmarks em empresas de mesmo porte da Aliança;  - Estudos e tendências tecnológicas da Aliança referente a Cloud;  - Indicação de Melhores práticas para implementação de cloud na região com foco em implementação Ágil (simplificada);  - Plano de criação de cultura de Cloud na corporação por meio de iniciativas como workshops (Técnicas, Gerenciais e áreas de Negócio). | **Nível:** Mestrado.  **Formação:** Ciência da Computação, Ciência da Informação ou Engenharia de Redes.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Idioma Inglês Intermediário;  - Preferencialmente avançado. **Conhecimentos Técnicos básicos desejados:**  - Clouds privadas e públicas (Básico);  - Amazon Web Services, Microsoft Azure, a plataforma de nuvem do Google;  - Conhecimento em pelo uma dessas linguagens de programação: Java, JavaScript, Python, C / C ++, Ruby, .NET / C #, PHP e Objective C;  - Aplicações complexas experiente integração (SOA, ETL, EAI, API);  - Trabalhos sob metodologias ágeis (e.g. Scrum).  **Diferenciais do perfil de conhecimento técnico:**  - Virtualização (Básico);  - Sistemas Operacionais (Básico);  - Red Hat Openstack (Básico);  - Red Hat CloudForms (Básico);  - VMWare (Básico). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 45. **IMPRESSÃO 3D** | **Subtema:** Exoesqueleto digital.  **Objetivo**: Utilizar tecnologia de impressão 3D no desenvolvimento de exoesqueletos para suporte aos operadores nas atividades de fabricação utilizando.  **Resultados esperados**  - Modelagem Cad para geração de biblioteca a ser utilizada em fabricação aditiva;  - Interfaceamento de sistema CAD/CAM com maquinas de prototipagem rápida;  -Implementação de protótipos utilizando tecnologias de impressão 3D. | **Nível:** Graduação.  **Formação:**  Engenharia de Computação /Produção /Automação. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 46. **OPEN INNOVATION** | **Subtema:** Startups e seu ecossistema.  **Objetivo:** Desenvolvimento de estratégia de relacionamento com ecossistemas de inovação e empreendedorismo, com foco em busca e aproximação com startups.  **Resultados esperados:** - Criação de um guia de boas práticas para a Renault do Brasil para relacionamento com Startups;  - Definição de um parceiro (ou parceiros) para radar de startups;  - Criação de uma rotina de apresentação de Startups;  - Apoio à realização de acompanhamento de POCs. | **Nível:** Mestrado.  **Formação:**  Área de Comunicação Social, Relações Públicas, Marketing, Publicidade e Propaganda e/ou Áreas Técnicas  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Desenvolvimento de ecossistemas;  - Empreendedorismo;  - Ciclo de vida de Startups;  - Valuation;  - Gestão de Projetos com Startups. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 47. **SISTEMAS DE MULTIMÍDIA E AUXÍLIO À CONDUÇÃO** | **Subtema:** Benchmarking de sistemas de multimídia, conectividade, displays e auxílio à condução (ADAS).  **Objetivo:** Realizar estudos no mercado automotivo Latino Americano, com foco no Brasil, visando identificar as soluções tecnológicas e modelos de negócios adotados pela concorrência, as reações e expectativas dos consumidores e as tendências, visando o aprimoramento das estratégias de Planejamento de Produto da Renault nos seus segmentos.  **Resultados esperados:**  - Análise de veículos da concorrência em eventos, visita a concessionários, locações e rotinas internas da Engenharia Renault.  - Desmontagem de partes para identificar fornecedores e soluções tecnológicas dos módulos.  - Workshop com fornecedores.  - Redação de relatórios comparativos sob os pontos de vista comercial (funcionalidades) e industrial (tecnologias). | **Nível:** Graduação.  **Formação:** Engenharia Eletrônica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Domínio de ferramentas Office e aptidão para análise, síntese e boa comunicação/registro das informações;  - Inglês avançado (para comunicação com o exterior e redação de material técnico);  - Desejável: domínio de linguagens de programação para Android, iOS, Windows, Mac e Linux. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **48. DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA INTEGRADO DE BANCOS DE DADOS ON-LINE** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento de bancos de dados, para a gestão do conteúdo dos modelos numéricos de automóveis, em suporte do departamento de engenharia inteiro.  **Objetivo:** Migração de um sistema de comparação de dados, atualmente no Excel, para um banco de dados no servidor. Aproveitamento das funcionalidades de SQL e software de visualização dos dados para alto desempenho, e acesso às informações por todos envolvidos nos projetos, a partir de um site on-line. Projetação de uma solução otimizada por ambos os gerenciadores e os clientes das informações.  **Resultados esperados:**  - Plataforma de dados a usar para a gestão de múltiplos projetos simultaneamente;  - Sistema robusto de acesso aos dados pelas partes interessadas on-line, com diferentes níveis de acesso, protegidos por senha ou semelhante;  - Análise de dados de desempenho e confiabilidade igual ou melhor do sistema existente no Excel;  - Banco de dados conectado a fontes de dados existentes na Renault;  - Gráficos e apresentações das informações desenhadas para atender todas as necessidades dos atores de projetos. | **Nível**: Mestrando.  **Formação**: Área de Sistemas de Informação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Conhecimentos de criação e projetação de bancos de dados residentes em servidores;  - SQL avançado;  - VBA avançado;  - Ou Softwares mais avançados de criação de banco de dados com interface multi-sistemas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **49. PROJETO PAPERLESS** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento de sites, serviços online e aplicativos mobile para experimentação de tecnologias, Internet das Coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Objetivo:** Desenvolvimento de sites, serviços online e aplicativos mobile para experimentação de tecnologias, Internet das Coisas, digital e móvel, processos e atividades.  **Resultados esperados:** - Criação de uma matriz de avaliação de desenvolvimento de sistemas/softwares/aplicativos a ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada; - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades; - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação; - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac e Linux; - Plataformas de desenvolvimento híbrido HTML5 e CSS como Cordova; - Conhecimentos de montagem e manutenção básica de banco de dados para as aplicações. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **50. SISTEMAS DE VISÃO COGNITIVA** | **Subtema:** Criação e implantação de sistemas de visão cognitivo, com objetivo de dectecção de defeito e diversidades.  **Objetivo:** R&D+I para implantação de sistema de IA com capacidade de dectecção de defeito, criação de uma plataforma capaz de ser industrializável entre plantas.  **Resultados esperados:** - Criação da Plataforma Cognitiva;  - Aplicação em linha de usescases;  - Desenvolvimento de PoC. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **51. SISTEMAS DE VISÃO COGNITIVA** | **Subtema:** Criação e implantação de sistemas de visão cognitivo, com objetivo de dectecção de defeito e diversidades.  **Objetivo:** R&D+I para implantação de sistema de IA com capacidade de dectecção de defeito, criação de uma plataforma capaz de ser industrializável entre plantas.  **Resultados esperados:**  - Criação da Plataforma Cognitiva;  - Aplicação em linha de usescases;  - Desenvolvimento de PoC. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 52. **SISTEMAS DE VISÃO COGNITIVA** | **Subtema:** Criação e implantação de sistemas de visão cognitivo, com objetivo de dectecção de defeito e diversidades.  **Objetivo:** R&D+I para implantação de sistema de IA com capacidade de dectecção de defeito, criação de uma plataforma capaz de ser industrializável entre plantas.  **Resultados esperados:**  - Criação da Plataforma Cognitiva;  - Aplicação em linha de usescases;  - Desenvolvimento de PoC. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 53. **MAQUINAS CONECTADAS** | **Subtema:** Coleta de dados em tempo real e aplicação de manutenção predicativa.  **Objetivo:** Desenvolver e aplicar standard de máquina conectada (Robos/Prensas...).  **Resultados esperados:**  - Desenvolver PoC’s;  - Desenvolver conceito de aplicação;  - Coletar dados (TA)+  Tratamento dos dados (TI) + Predição (AI);  - Aplicar uses cases. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação/ Eng Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Conhecimento de IIOT;  Ter bom conhecimento em automação;  Conhecer de aplicação em Cloud;  Autonomia. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **54. MAQUINAS CONECTADAS** | **Subtema:** Coleta de dados em tempo real e aplicação de manutenção predicativa.  **Objetivo:** Desenvolver e aplicar standard de máquina conectada (Robos/Prensas...).  **Resultados esperados:**  - Desenvolver PoC’s;  - Desenvolver conceito de aplicação;  - Coletar dados (TA)+  Tratamento dos dados (TI) + Predição (AI);  - Aplicar uses cases. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação/ Eng Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Conhecimento de IIOT;  Ter bom conhecimento em automação;  Conhecer de aplicação em Cloud;  Autonomia. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 55. **MÊS** | **Subtema:** Aplicação MÊS INDUSTRIAL.  **Objetivo:** Aplicar 11 temas de um sistema MÊS.  **Resultados esperados:**  - Desenvolver PoC’s;  - Desenvolver conceito de aplicação;  - Aplicar uses cases. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação/ Eng Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Conhecimento de IIOT;  Ter bom conhecimento em automação;  Conhecer de aplicação em Cloud;  Autonomia. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 56. **MÊS** | **Subtema:** Aplicação MÊS INDUSTRIAL  **Objetivo:** Aplicar 11 temas de um sistema MÊS.  **Resultados esperados:**  - Desenvolver PoC’s;  - Desenvolver conceito de aplicação;  - Aplicar uses cases. | **Nível:** Graduação, Mestrado, Doutorado.  **Formação:** Área de Sistemas de Informação/ Eng Computação/ Eng Automação.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Conhecimento de IIOT; Ter bom conhecimento em automação; Conhecer de aplicação em Cloud;  Autonomia. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 57. **ECO INOVAÇÕES NA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA** | **Subtema:** Tecnologias de inovação para redução de consumo de combustível.  **Objetivo:** Fazer um levantamento de todas as tecnologias disponíveis no mercado que reduzam o consumo de combustível do veículo.  **Resultados esperados:**  - Elaboração de listagem inicial com todas tecnologias, seus potenciais ganhos e custos;  - Explicar funcionamento de cada tecnologia identificada; - Verificar a viabilidade de aplicação nos veículos Renault (Brasil inicialmente);  - Propor lista de tecnologias conforme melhor custo/benefício para a empresa. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica, Engenharia Automotiva.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** - Afinidade com setor automotivo e Eficiência Energética;  - Excel Avançado;  - Inglês fluente e Francês avançado (desejável). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 58. **CONSUMO DE COMBUSTÍVEL CLIENTE NA AMÉRICA** | **Subtema:** Compreensão e desenvolvimento do consumo de combustível cliente.  **Objetivo:** Identificar o modo e o perfil de condução dos clientes da região américa. Desenvolver uma metodologia para previsão de reclamações cliente na região América.  **Resultados esperados:**  - Determinar perfil de utilização dos veículos na região América;  - Desenvolver uma metodologia de estimativa do consumo médio de combustível dos clientes da região;  - Compreensão das reclamações cliente e desenvolvimento de uma metodologia de prognóstico destas reclamações. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica, Engenharia Automotiva.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Afinidade com setor automotivo e Eficiência Energética;  - Excel Avançado;  - Inglês fluente e Francês avançado (desejável). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **59. SOUND QUALITY - PESQUISA EM QUALIDADE SONORA AUTOMOTIVA** | **Subtema:** Estudo de qualidade sonora automotiva, referente a percepção do condutor ao ruído do motor à combustão interna.  **Objetivo:** Evidenciar objetivamente quais são as métricas de qualidade sonora que impactam na percepção do ruído de motores à combustão interna.  **Resultados esperados:**  - Correlacionar a boa percepção sonora de motores a combustão interna com as métricas de qualidade sonora;  - Realizar entrevistas apresentando áudios de ruídos registrados na posição do condutor, com o objetivo de correlacionar estatisticamente os melhores ruídos de motores evidenciados pelo público, e quais são as métricas de qualidade sonora que melhor descrevem esses resultados;  - Correlacionar os níveis de reclamações de alguns veículos com seus respectivos níveis em métricas de qualidade sonora;  - Identificar características, soluções e geometrias de peças dos veículos que contribuem a modificar os níveis das métricas de qualidade sonora previamente selecionadas;  - Experimentar soluções que tendam a melhorar a qualidade sonora dos veículos Renault. | **Nível:** Doutorado.  **Formação**: Engenharia Mecânica, Engenharia Acústica ou Engenharia Automotiva.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento e experiência em acústica automotiva;  - Conhecimento em psicoacústica e qualidade sonora;  - Idiomas: Inglês, francês será um diferencial. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **60. AUTOMAÇÃO DE PROCESSO PINTURA** | **Subtema:** Programação em linguagem computacional em ferramentas de desenvolvimento para automação de processos de pintura automotiva.  **Objetivo:** Desenvolvimento de automação de processos para melhoria de conformidade aspecto pintura – nota audit.;  Desenvolvimento de dashboard de controle com base em business inteligence.  **Resultados esperados**:  - Elaboração de automação de processos via RDA - Machine Learning, Inteligência Artificial; - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades;  - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil. | **Nível:** Graduação, Mestrado.  **Formação:** Área de Eng. Computação, Eng. de Produção, Eng. Automação Sistemas de Informação, Inteligência Artificial.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Linguagens de programação;  - Conhecimento em Rede Neurais;  - Conhecimento Inteligência artificial;  - Automação Industrial; - Conhecimentos de indústria automotivo. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **61. PESQUISA EM ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA** | **Subtema:**  Estudo de materiais e tecnologias de veículos da concorrência disponíveis internamente em áreas de interesse da Renault.  **Objetivo:**  evidenciar oportunidades de redução de custo e/ou ganhos de qualidade identificando detalhadamente componentes de relevância automobilística.  **Resultados esperados:**  - Caracterização de materiais metálicos e poliméricos de peças-chave de veículos;  - Identificação e aprofundamento de novas tecnologias em componentes de veículos da concorrência;  - Elaborar Definições Técnicas Simplificadas (DTS) de componentes de veículos da concorrência;  - Apresentar junto à ACO comparativos de materiais/tecnologias Renault vs. Concorrência;  - Elaboração de artigos acadêmicos sobre vantagens/desvantagens da aplicação de determinadas tecnologias em componentes automotivos. | **Nível:**  **Formação:** Graduação em Engenharia Mecânica, Engenharia de Materiais ou Engenharia Química.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento em métodos de caracterização de materiais metálicos, como análise química, dureza e metalografia;  - Conhecimento em métodos de caracterização de materiais poliméricos, como DSC, TGA e IR;  - Idiomas: Inglês, francês será um diferencial. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **62. PESQUISA EM ANÁLISE DE COMBUSTÍVEIS** | **Subtema:**  Desenvolvimento de métodos de análises, por meio de cromatografia, de óleos diluídos por combustíveis, e biocombustíveis nos combustíveis.  **Objetivo:**  patentear metodologia para análise de Diesel, Gasolina e Etanol.  **Resultados esperados:**  - Desenvolver metodologia de análise de Diesel diluído em óleo;  - Desenvolver metodologia de análise de teor de Biodiesel no Diesel;  - Metodologia de análise de Etanol na Gasolina via Cromatografia;  - Elaboração de artigo acadêmico com as vantagens obtidas/esperadas através do método desenvolvido;  - Desenvolver procedimento de ensaio para as metodologias acima citadas;  - Apresentar propostas de otimização de tempo de análise de combustíveis;  - Apresentação em Comitê Técnico (Corporate) do Grupo Renault. | **Nível:**  Formação: Graduação em Engenharia de Materiais, Engenharia Química ou Química.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimento e experiência em análise de combustíveis;  - Conhecimento em cromatografia;  - Idiomas: Inglês, francês será um diferencial. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **63. SISTEMA DE GESTÃO ON LINE/DIGITAL/ REAL TIME DE INDICADORES DE TQM E/ OU QUALIDADE** | **Subtema:** Desenvolvimento solução digital com conectividade e aplicativos mobile para impulsionar o manufacturing 4.0.  **Objetivo:** Desenvolvimento de solução digital e conectividade a aplicativos mobile para impulsionar o manufacturing 4.0 visando o monitoramento dos indicadores TQM / Niveis de inspeção visual automatizada da qualidade dos veículo, assegurando a informação on line / em tempo real  para o CUET / supervisor.  **Resultados esperados:**  - Criação de uma solução digital ser utilizada para definição de qual a melhor solução a ser implementada;  - Desenvolvimento das demandas que surgirem, com objetivo de experimentar tecnologias, processos e atividades; - Repasse de conhecimento sobre roteiros de experimentação; - Propostas de ações inovadoras (processos, tecnologia, linguagens, devices) com possibilidade de implementação na Renault do Brasil.  - Monitoramento dos indicadores TQM / Níveis de inspeção visual automatizada da qualidade dos veículo, assegurando a informação on line / em tempo real  para o CUET. | **Nível:** Mestrado.  Formação: Área de Sistemas de Informação, TI, engenharia de tecnologias avançadas.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Linguagens de programação nativas para Android, iOS, Windows, Mac e Linux; - Plataformas de desenvolvimento híbrido HTML5 e CSS como Cordova; - Conhecimentos de montagem e manutenção básica de banco de dados para as aplicações; - Infraestruturas 4.0; - Sistema WEB; - Machine learning (tbc); - MES (APRISO) (tbc); - sistemas industriais; - sistemas de qualidade. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 64. **JOGOS DIGITAIS** | **Subtema:** Jogos Digitais  **Objetivos:** Idealizar, analisar, projetar e implementar jogos digitais 2D e 3D das mais diversas complexidades em diferentes plataformas: computador, dispositivos móveis e consoles.  **Resultados esperados:**  Experimentar novas tecnologias e processos orientados à indústria de entretenimento;  Estudar e propor novas alternativas de entretenimento que possam ser utilizadas no futuro da indústria automotriz;  Estudar e propor novas formas de marketing e propaganda destinadas a um público mais jovem. | **Nível:** graduação.  **Formação:** Ciências da computação e Entretenimento.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  Conhecimentos básicos de programação, computação e Arte digital. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 65. **ESTUDOS DE COMUNIZAÇÃO DE PEÇAS E SISTEMAS PARA O PORTIFÓLIO DE PRODUTOS DA RENAULT**. | **Subtema**: Estudos de comunização de peças e sistemas para o portfólio de produtos Renault.  **Objetivo**: Oportunizar a aplicabilidade do conceito de comunização de sistemas e componentes no produto Renault, baseando-se em estudos estruturados da cadeia de fornecedores e benchmark concorrência.  **Resultados** **esperados**: Identificar oportunidades de redução de custo de desenvolvimento do produto Renault. | **Nível:** graduação.  **Formação:** engenharia mecânica.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:** Conhecimento técnico em automóveis, com o nível de compreensão em sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 66. **DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE VISÃO POR RAIOS X PARA INSPEÇÃO DE SOLDAS EM LINHA DE PRODUÇÃO** | **Subtema**:  Inspeção de soldas ponto por raios X, também com foco na validação de cordões de solda MIG.  **Objetivo**:  Realizar controle / validação de cordões de solda MIG através de sistema de visão associado a inteligência artificial para garantir a qualidade dos produtos produzidos e minimizando a necessidade de destruir peças, gerando diminuição dos custos associados ao controle.  **Resultados esperados:**  - Projeto de uma célula de inspeção em linha através de sistema de visão acoplado à robô para controle de cordões MIG em peças de Demi blocs direitos e esquerdos;  - Algoritmo de inteligência artificial para auxiliar na tomada de decisão de peça boa e peça ruim, conforme imagens produzidas pelo sistema de visão;  - Demonstrar que os resultados obtidos pelo sistema proposto é equivalente ao sistema destrutivo e serve como validação dos cordões realizados, realizando ensaios para convergência dos resultados. | **Formação:** Mestrando e graduando no curso de radiologia Industrial.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimentos em diversos processos de solda (ponto, MIG, projeção, ...);  - Conhecimento em materiais metálicos;  - Idiomas: Inglês, francês será um diferencial. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 67. **DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE VISÃO POR RAIOS X PARA INSPEÇÃO DE SOLDAS EM LINHA DE PRODUÇÃO** | **Subtema**:  Inspeção de soldas ponto por raios X, também com foco na validação de cordões de solda MIG.  **Objetivo**:  Realizar controle / validação de cordões de solda MIG através de sistema de visão associado a inteligência artificial para garantir a qualidade dos produtos produzidos e minimizando a necessidade de destruir peças, gerando diminuição dos custos associados ao controle.  **Resultados** **esperados**:  - Projeto de uma célula de inspeção em linha através de sistema de visão acoplado à robô para controle de cordões MIG em peças de Demi blocs direitos e esquerdos;  - Algoritmo de inteligência artificial para auxiliar na tomada de decisão de peça boa e peça ruim, conforme imagens produzidas pelo sistema de visão;  - Demonstrar que os resultados obtidos pelo sistema proposto é equivalente ao sistema destrutivo e serve como validação dos cordões realizados, realizando ensaios para convergência dos resultados. | **Formação:** Mestrando e graduando no curso de Radiologia Industrial.  **Pré-requisitos em conhecimentos específicos:**  - Conhecimentos em diversos processos de solda (ponto, MIG, projeção, (...);  - Conhecimento em materiais metálicos;  - Idiomas: Inglês, francês será um diferencial. |

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO II - ROTEIRO DESCRITIVO DA PROPOSTA**

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1 Nome** |  |
| **1.2 Sigla** |  |
| **1.3 Coordenador Institucional** |  |
| **1.4 E-mail** |  |
| **1.5 Telefones** |  |

2. MODALIDADE E NÚMERO DE BOLSAS PLEITEADAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Linhas*** | ***Nº de Bolsas de Graduação*** | ***Nº de Bolsas de Mestrado*** | ***Nº de Bolsas de Doutorado*** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

3. PESQUISA NA INSTITUIÇÃO RELACIONADA AO UNIVERSO DE AUTOMÓVEIS

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1 Número de Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório de Pesquisa do CNPq** |  |
| **3.2 Número de Linhas de Pesquisa desenvolvidas** |  |
| **3.3 Número de Doutores envolvidos com a Pesquisa** |  |
| **3.4 Número de Discentes envolvidos nos Projetos de Pesquisa** |  |
| **3.5 Número de Teses/Dissertações/Projetos de Pesquisa e ou Extensão** |  |
| **3.6 Número de Publicações (Artigos Científicos, Boletins Técnicos e outros)** |  |

4. DADOS DOS ORIENTADORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **CPF** | **Link do Currículo Lattes** | **Área do conhecimento** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

5. PLANO DE METAS E ETAPAS

Descrever a(s) meta(s) e elementos que compõem o projeto (conforme tabela abaixo), contemplando a descrição, unidade de medida e quantidade, além das etapas/fases, ações em que se pode dividir a execução de uma meta, indicando o período de realização e valor previsto para a mesma. Não existe limitação para a quantidade de metas, no entanto, cada meta deve conter pelo menos uma etapa/fase.

|  |  |
| --- | --- |
| META nº | Descrição da meta: |
| Unidade de medida: | Quantidade: |
| Etapa/Fase nº | Valor Previsto: |
| Descrição da Etapa/Fase |  |
| Período de realização: Início: / / | Término: / / |

6. TERMO DE COMPROMISSO

|  |  |
| --- | --- |
| Declaro expressamente conhecer e concordar, para todos os efeitos legais, com as normas gerais para concessão de auxilio pela FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA e RENAULT DO BRASIL. | Declaro que a presente proposta está de acordo com os objetivos científicos e tecnológicos desta Instituição. |
| **Coordenador da proposta**  Nome e assinatura | **Responsável pela instituição ou representante**  Nome, assinatura e carimbo |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2019.

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO III - DETALHES E RESUMO DO PROJETO  
(Individual)**

1. IDENTIFICAÇÃO

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Orientador** |  |
| **E-mail e telefones do Orientador** |  |
| **Programa de Pós-Graduação** |  |
| **Tema (conforme anexo I)** |  |
| **Linha Temática (conforme anexo I)** |  |
| **Palavras Chaves** |  |
| **Nº de Bolsas por nível** | Graduação ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) |

2. DETALHES E RESUMO DO PROJETO A SER DESENVOLVIDA NO TEMA ESCOLHIDO

|  |
| --- |
| ***RESUMO:*** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| (Incluir mais linhas caso necessário) |

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***Assinatura do coordenador da proposta individual***

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO IV -** **DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA**

1. A [NOME DA ENTIDADE PROPONENTE] declara que está ciente e concorda com as disposições do edital de chamamento público em epígrafe e de seus anexos.

2. A [NOME DA ENTIDDE PROPONENTE] também se responsabiliza, sob as penas da lei, pela veracidade e regularidade das informações e documentos apresentados.

[LOCAL], [DATA].

...........................................................................................

[NOME E CARGO DO REPRESENTANTE PROPONENTE]

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO V - QUADRO SINÓTICO DE BOLSAS APROVADAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Instituição/Sigla*** |  |
| ***Título da proposta*** |  |
| ***Coordenador Institucional*** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nome do Orientador*** | ***CPF do Orientador*** | ***Link do Currículo Lattes do Orientador*** | ***Título do projeto de vínculo do Bolsista*** | ***Nível da Bolsa*** | ***Tema*** | ***Subtema*** | ***Título do projeto  do Bolsista*** | ***Nome do  Bolsista*** | ***CPF do  Bolsista*** | ***Link do Currículo Lattes do Bolsista*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO VI – DECLARAÇÃO INSTITUCIONAL**

|  |
| --- |
| Declaramos para os devidos fins que os estudantes \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  selecionados por esta instituição para participar como bolsista do  PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL,  não acumularão bolsa de qualquer outra natureza ou manterão  vínculo empregatício enquanto permanecerem bolsista desta Chamada Pública. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2019.

|  |  |
| --- | --- |
| *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  ***Coordenador da proposta***  *Nome, assinatura e carimbo* | *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  ***Responsável pela instituição ou equivalente***  *Nome, assinatura e carimbo* |

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO VII – PLANO DE TRABALHO DO BOLSISTA,   
TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E USO DA INFORMÁTICA**(INDIVIDUAL)

1. IDENTIFICAÇÃO

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1 Curso/Programa** |  |
| **1.2 Nível** | ( ) Graduação ( ) Mestrado ( ) Doutorado |
| **1.3 Nome do Bolsista** |  |
| **1.4 Email e Telefones do Bolsista** |  |
| **1.5 Nome do Supervisor na Empresa** |  |
| **1.6 Email e telefones do Supervisor** |  |
| **1.7 Tema/Subtema** |  |

2. PLANO DE TRABALHO

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tema:*** | |
| ***Subtema***: | |
| **Atividades** | **Período** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| (incluir mais linhas caso necessário) |  |

3. TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

3.1 Todos os assuntos, dados, resultados, processos, produtos e informações decorrentes deste Plano de Trabalho são de natureza sigilosa, comprometendo-se as Partes e as pessoas que deles tenham ou venham a ter conhecimento, a observar medidas assecuratórias de salvaguarda.

3.2 As informações, fórmulas, especificações, métodos, processos, desenhos e técnicas de produção que forem utilizados no Projeto, bem como os resultados do projeto, mesmo que intermediários, não poderão ser revelados a terceiros, à imprensa em geral, publicados em revista científica, ou qualquer meio de comunicação sem o consentimento prévio e por escrito das Partes. Contudo, sempre que, através de qualquer meio de comunicação forem divulgados resultados, processos e produtos, bem como atividades inerentes a este Plano de Trabalho, deverá ser expressamente indicada a participação da FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA e da RENAULT DO BRASIL.

3.3 Atendendo à política de Segurança Renault é terminantemente proibido conectar computadores pessoais na rede Corporativa da Renault. Quando o bolsista precisar de acesso internet deve solicitar via catálogo de produtos, sendo proibido os funcionários da Renault emprestarem suas senhas. A necessidade de acesso para alguns dos sistemas Renault para desempenho da função, deve ser solicitado pelo [catálogo de produtos](http://omr.intra.renault.fr/pssoft/portal/) e não compartilhar usuários ou usar qualquer outro método de acesso indevido. Toda a atividade estará sendo monitorada e qualquer uso indevido dos recursos informáticos geram um risco na rede corporativa. As regras da política de segurança como também a Carta de Bom uso de recursos informáticos podem ser acessadas no site: <http://easy2use.renault.fr/Fiche.aspx?fiche=273>. Em caso de dúvidas, entrar em contato com a Direção de Informática através do Help Desk (2222).

4. ASSINATURAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Os abaixo-assinados declaram que o presente Plano de Trabalho, Termo de Confidencialidade e  Uso da Informática foram estabelecidos de comum acordo, assumindo as tarefas e responsabilidades  que lhes caberão durante o período de realização do mesmo.*** | | |
| Local e data: | | |
|  |  |  |
| ***Supervisor da Empresa*** | ***Bolsista*** | ***Coordenador da Proposta*** |

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO VIII -** **DECLARAÇÃO SOBRE INSTALAÇÕES E CONDIÇÕES MATERIAIS**

(exclusivo para OSC’s)

Declaro, em conformidade com o art. 33, inc. V, alínea “c”, da Lei nº 13.019/2014, que a [NOME DA OSC]:

|  |
| --- |
| **Nota explicativa :** A OSC deverá optar por uma das seguintes declarações:  dispõe de instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas.  **OU**  pretende contratar ou adquirir com recursos da parceria as condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas.  **OU**  dispõe de instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas, bem como pretende, ainda, contratar ou adquirir com recursos da parceria outros bens para tanto. |

[LOCAL], [DATA].

...........................................................................................

[NOME E CARGO DO(A) REPRESENTANTE LEGAL DA OSC]

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO IX - DECLARAÇÃO DO ART. 60, § 5º, DO DECRETO ESTADUAL   
Nº 3.513/2016 E RELAÇÃO DOS DIRIGENTES DA ENTIDADE**

(exclusivo para OSC’s)

A [NOME DA OSC] declara, para os devidos fins, que:

1. Não há no quadro de dirigentes abaixo identificados: (a) membro de Poder ou do Ministério Público ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública estadual; ou (b) cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, das pessoas mencionadas na alínea “a”;

**RELAÇÃO NOMINAL ATUALIZADA DOS DIRIGENTES DA ENTIDADE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome do dirigente e**  **cargo que ocupa na OSC** | **Carteira de identidade, órgão expedidor e CPF** | **Endereço residencial,**  **telefone e *e-mail*** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

2. Não contratará com recursos da parceria, para prestação de serviços, servidor ou empregado público, inclusive aquele que exerça cargo em comissão ou função de confiança, de órgão ou entidade da administração pública celebrante, ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, ressalvadas as hipóteses previstas em lei específica e na lei de diretrizes orçamentárias;

3. Não serão remunerados, a qualquer título, com os recursos repassados: (a) membro de Poder ou do Ministério Público ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública; (b) servidor ou empregado público, inclusive aquele que exerça cargo em comissão ou função de confiança, de órgão ou entidade da administração pública celebrante, ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, ressalvadas as hipóteses previstas em lei específica e na lei de diretrizes orçamentárias; e (c) pessoas naturais condenadas pela prática de crimes contra a administração pública ou contra o patrimônio público, de crimes eleitorais para os quais a lei comine pena privativa de liberdade, e de crimes de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores.

[LOCAL], [DATA]

............................................................................................

[NOME E CARGO DO REPRESENTANTE LEGAL DA OSC]

1. CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO X - DECLARAÇÃO DA NÃO OCORRÊNCIA DE IMPEDIMENTOS**

(exclusivo para OSC’s)

A [NOME DA OSC] declara, para os devidos fins, que a entidade e seus dirigentes não incorrem em quaisquer das vedações previstas no art. 39 da Lei nº 13.019/2014 e no art. 20 do Decreto Estadual nº 3.513/2016. Nesse sentido, a citada entidade:

1. Está regularmente constituída ou, se estrangeira, está autorizada a funcionar no território nacional;

2. Não foi omissa no dever de prestar contas de parceria anteriormente celebrada;

3. Não tem como dirigente membro de Poder ou do Ministério Público, ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública da mesma esfera governamental na qual será celebrado o termo de colaboração, estendendo-se a vedação aos respectivos cônjuges ou companheiros, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau;

4. Não teve as contas rejeitadas pela administração pública nos últimos cinco anos, observadas as exceções previstas no art. 39, caput, inciso IV, alíneas “a” a “c”, da Lei nº 13.019/2014;

5. Não se encontra submetida aos efeitos das sanções de suspensão de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, suspensão temporária da participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades da esfera de governo da administração pública sancionadora e, por fim, declaração de inidoneidade para participar de chamamento público ou celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades de todas as esferas de governo;

6. Não teve contas de parceria julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecorrível, nos últimos 8 (oito) anos; e

7. Não tem entre seus dirigentes pessoa cujas contas relativas a parcerias tenham sido julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecorrível, nos últimos 8 (oito) anos; julgada responsável por falta grave e inabilitada para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança, enquanto durar a inabilitação; ou considerada responsável por ato de improbidade, enquanto durarem os prazos estabelecidos nos incisos I, II e III do art. 12 da Lei nº 8.429/1992.

[LOCAL], [DATA].

...........................................................................................

[NOME E CARGO DO REPRESENTANTE LEGAL DA OSC]

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

1. **ANEXO XI -**  **MODELO DE PLANO DE TRABALHO**

**1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título da proposta** |  |
| **Instituição/Sigla** |  |
| **Coordenador** |  |
| **E-mail** |  |
| **Telefones** |  |

**2. DADOS DA EQUIPE DO PROJETO (Coordenador/Equipe)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Função** | **Instituição** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3. INFORMAÇÕES DA PROPOSTA**

**3.1 Título**:

**3.2 Objetivos**:

**3.3 Resultados esperados** *(listar os resultados e os benefícios esperados considerando o aspecto social, econômico, ambiental científico, tecnológico e/ou sociocultural para o Estado ou região)*:

**3.4 Indicação de colaborações ou parcerias** *já estabelecidas com outros centros de pesquisa e/ou empresas na área, quando houve.*

**4. DESPESAS/ORÇAMENTO**

|  | **Item de despesa** | **Qtde.** | **Valor unit. (R$)** | **Valor Total (R$)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BOLSAS** |  |  |  |  |

**5.ATIVIDADES DO PROJETO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atividades (A-1): |  |  | | | | | | | | |
| Início: |  |  |  | Duração: |  |  |  | C. H. S.: |  |  |
| Membros: |  |  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atividades (A-2): |  |  | | | | | | | | |
| Início: |  |  |  | Duração: |  |  |  | C. H. S.: |  |  |
| Membros: |  |  | | | | | | | | |

\* C.H.S – Carga horária semanal

**6. CRONOGRAMA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A\M** | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
| **A-1**  **A-2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**7. PLANO DE METAS E ETAPAS**

Descrever a(s) meta(s), elementos que compõe o projeto, contemplando a descrição, unidade de medida e quantidade, além das etapas, ações em que se pode dividir a execução de uma meta, do período de realização e valor previsto para a mesma. Não existe nenhuma limitação para a quantidade de metas e etapas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| META nº | Descrição da meta: |  |
| Unidade de medida: | Quantidade: |
| Etapa/Fase nº | |
| Descrição da Etapa/Fase |  |
| Período de realização: Início: / / Término: / / | Valor Previsto: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| META nº | Descrição da meta: |  |
| Unidade de medida: | Quantidade: |
| Etapa/Fase nº | |
| Descrição da Etapa/Fase |  |
| Período de realização: Início: / / Término: / / | Valor Previsto: |

Local e data:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Coordenador da proposta***

*Nome e assinatura*

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO XII - MINUTA DE TERMO DE CONVÊNIO**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Convênio n. º **,** que entre si celebram a **FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA** e a **....................................**, para os fins que especifica. |

A **FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA**, pessoa jurídica de direito privado de utilidade pública - Lei Estadual nº 13180/2001, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.579.617/0001-00, sediada na Av. Comendador Franco, 1341, Jardim Botânico, Curitiba-PR, neste ato representada pelo seu Presidente, Senhor ***RAMIRO WAHRHAFTIG***, brasileiro, R.G. Nº 952.291-3 SSP PR, CPF 321.770.549-15, residente e domiciliado à Rua campos Sales, nº 782, CEP 80.030-37 ,Curitiba – PR, e pelo Diretor de Administração e Finanças, Senhor ***GERSON LUIZ KOCH***, brasileiro, R.G. Nº 754.751 PR, CPF nº 183.960.899-49, residente e domiciliado à Rua Osório Duque Estrada, nº 682, CEP 80.520-470, Curitiba –PR,doravante denominada simplesmente CONCEDENTE, nos termos do artigo 29 do Estatuto Social da Fundação e a **..................................................**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ........................................, sediada na Rua ....................................., CEP .............................., ................... PR, representada pelo seu titular, ..................................., brasileiro, RG nº ............... SSP ....., CPF ......................., residente e domiciliado a Rua ........................... CEP ..........em ............... - PR, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo ....... do Estatuto da ......, celebram este Convênio de acordo com as normas vigentes aplicáveis e de conformidade com as cláusulas e condições a seguir

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Constitui objeto deste Convênio a transferência de recursos financeiros para implementação do projeto protocolado sob o número**: , contemplado no PROGRAMA ....... - Chamada de Projetos ........, publicada em .....................**

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA –** justificativa

**CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES**

São obrigações dos partícipes:

**I - DA CONCEDENTE:**

1. Repassar a CONVENENTE o recurso financeiro previsto na cláusula quarta;
2. Apoiar e prestar orientação técnica a CONVENENTE;
3. Acompanhar e fiscalizar a execução do convênio, diretamente ou por delegação;

**d)**Examinar e aprovar as prestações de contas referentes à aplicação dos recursos alocados, sem prejuízo da realização de auditorias internas e externas;

**e)** Efetuar a publicação deste convênio no Diário Oficial do Estado;

**f)** Atualizar informações no Sistema Integrado de Transferências – SIT e encaminhar a prestação de contas na forma e nos prazos fixados pela Resolução 28/2011, do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

**II - DA CONVENENTE:**

1. Cumprir integralmente os Planos de Trabalho aprovados pela CONCEDENTE, utilizando os recursos deste instrumento exclusivamente na execução do seu objeto;
2. Deverá iniciar a execução do objeto deste convênio dentro de 30 (trinta) dias a partir do recebimento da primeira ou única parcela dos recursos, salvo motivo devidamente justificado;
3. Encaminhar, de acordo com o cronograma e os procedimentos definidos pela CONCEDENTE, os documentos necessários à liberação de recursos;
4. Manter e movimentar os recursos provenientes do Fundo Paraná, recebidos da CONCEDENTE, em **conta única** e específica, junto à **Caixa Econômica Federal**, Agência.............., conta corrente nº..............., sendo contabilizado e prestado contas, por projeto;
5. Apresentar relatórios de execução físico-financeira e prestar contas dos recursos recebidos, conforme previsto;
6. Manter a disposição da CONCEDENTE e dos órgãos de Controle Interno e Externo, pelo prazo de **20 (vinte) anos,** contados da aprovação da prestação ou tomada de contas final por parte do órgão CONCEDENTE, os documentos comprobatórios e registros contábeis das despesas realizadas com o número do Convênio;
7. Restituir à CONCEDENTE o valor transferido, atualizado monetariamente desde a data do recebimento, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos, nos seguintes casos:
8. Quando não for apresentada, no prazo exigido, a prestação de contas parcial ou final;
9. Quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio;

**h)** Deverá, obrigatoriamente, a CONVENENTE aplicar os recursos recebidos enquanto não empregados na sua finalidade;

**i)**Efetuar, em nome da CONCEDENTE, o recolhimento dos saldos e rendimentos decorrentes de aplicação em caderneta de poupança porventura não utilizados, anexado à respectiva prestação de contas, uma cópia do comprovante de recolhimento, com indicação do número do Convênio;

**j)** Permitir o livre acesso da Fundação Araucária ao Sistema de Controle Interno ao qual esteja subordinada a CONCEDENTE, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado, quando em missão de fiscalização ou auditoria;

**l)**Proporcionar todas as informações que a CONCEDENTE solicite sobre os Projetos, sua situação financeira e documentos de licitação, quando houver;

**m)**As despesas realizadas com recursos deste convênio deverão ser precedidas do regular processo licitatório, ou nos casos em que a CONVENENTE estiver desobrigada desta formalidade legal, deverão ser obedecidos os princípios aplicáveis à administração pública por meio da formalização de processos de compras que comprovem a observância dos princípios da moralidade, impessoalidade, da economicidade, da isonomia, da eficiência e da eficácia;

**n)**Realizar despesas de contratação de serviços, obras e aquisição de bens em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93, Lei Estadual nº 15.608 de 16 de agosto de 2007, Lei Federal Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, devendo ainda nas aquisições passíveis de licitação, ser utilizada a modalidade pregão, nos termos da Lei Estadual nº 15.117, de 12 de maio de 2006, sendo preferencial a utilização de sua forma eletrônica;

**o)** As despesas deverão ser informadas integralmente no Sistema Integrado de Transferências - SIT, do Tribunal de Contas do Estado, conforme estabelecem a Resolução 28/2011 e a Instrução Normativa nº 61/2011;

**p)** Apresentar para liberação dos recursos, única ou em parcelas, a documentação de regularidade da Entidade, conforme estabelece o art. 3º da Instrução Normativa nº 61/2011: Certidão Liberatória do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, Certidão do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, da Receita Federal, Receita Estadual, Receita Municipal, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas Exigível, nos Termos da Lei 12.440/2011, Declaração de inexistências de pendências na prestação de contas de recursos recebidos junto a CONCEDENTE; Certidão de Declaração de Utilidade Pública em caso de entidade privada sem fins lucrativos, ;

**q)** Deverá a CONVENENTE instituir a Unidade Gestora de Transferências, conforme determina Resolução de Transferências Voluntárias 28/2011 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;

**r)** Caberá a CONVENENTE, quando da desistência ou cancelamento por parte do pesquisador, durante a vigência do convênio, independente das ações já executadas, a responsabilidade pelo processo de devolução integral do recurso recebido por projeto;

**s)** Caberá a CONVENENTE observar o disposto no art. 9º da Resolução 28/2011 quanto as vedações aplicadas a este convênio;

**t)** Deverá a CONVENENTE, para execução do Convênio, observar o disposto no Ato Normativo 01/2012 da Fundação Araucária.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA**

A vigência deste Convênio é de ....**(.....) meses**, a contar da data de sua assinatura, podendo ser alterado, inclusive para ter seu prazo de vigência prorrogado, mediante termo aditivo, por mútuo entendimento dos partícipes, com a devida justificativa no exercício, se a solicitação for apresentada no prazo mínimo de **60 (sessenta)** dias da data estabelecida para o seu término e desde que seja aceita pela CONCEDENTE.

**SUB-CLÁUSULA PRIMEIRA** - A vigência acima aludida detalha-se da seguinte forma: **Período de execução do projeto - ... meses**; Período de prestação de contas da Convenente - **30 dias**; Período de avaliação e procedimentos internos da Fundação Araucária - **60 dias**.

**CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR**

O valor deste Convênio é de **R$ ,00 (reais)**. As despesas deste Convênio estão devidamente reguladas pela fonte de recursos do **Fundo Paraná**, instituído pela Lei nº. 12.020/98 e devem ser executadas de acordo com o **Plano de Trabalho** anexo, que integra este instrumento independentemente de sua transcrição.

**CLÁUSULA QUINTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS**

A liberação dos recursos financeiros será efetuada em parcelas mensais, mediante as condições estabelecidas no Ato Normativo nº 01/2012 da Fundação Araucária, e obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho.

**CLÁUSULA SEXTA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

Fica a CONVENENTE responsável perante a CONCEDENTE, a prestar contas parcial e final dos valores repassados em decorrência deste Convênio, nos moldes da Resolução 28/2011, da Instrução Normativa nº 61/2011.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** – A Prestação de Contas Final deverá ser encaminhada a CONCEDENTE, até 30 dias (trinta) dias após o prazo de vigência do Convênio.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA –** Não serão aceitas despesas efetuadas em data anterior ou posterior à vigência do Convênio, devendo os documentos comprobatórios conter, além do nome do órgão ou entidade CONVENENTE, o número do referido Convênio.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DA FISCALIZAÇÃO**

Juntamente com o Tribunal de Contas do Estado do Paraná a fiscalização da execução do objeto deste convênio ocorrerá através do Fiscal Responsável nomeado pela CONCEDENTE, o Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação (Técnico-Cientifico) Prof. Dr. Luiz Márcio Spinosa (CPF: 660.526.459-20) e por seu Sistema Controle Interno, nomeado pelo ato 007/2019 da Fundação Araucária.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** – Não sendo prestadas as contas devidas pela CONVENENTE, nos prazos estabelecidos, a CONCEDENTE, instaurará, dentro de 30 dias, a Tomada de Contas Especial.

**CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA**

Este Convênio poderá ser rescindido ou denunciado, formal e expressamente, a qualquer momento, ficando os partícipes responsáveis pelas obrigações decorrentes do tempo de vigência e creditando-se-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui motivo para rescisão deste Convênio o não cumprimento de quaisquer de suas Cláusulas, particularmente, quando da constatação das seguintes condições:

* Utilização dos recursos em desacordo com o seu objeto;
* Falta de apresentação dos relatórios de execução e de prestação de contas nos prazos estabelecidos.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA -** Este Convênio poderá ser rescindido, a critério da CONCEDENTE, por motivo de interesse público, caso a CONVENENTE sofra alguma restrição futura.

**CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE**

A ausência de prestação de contas, no prazo e formas estabelecidos, ou a prática de irregularidades na aplicação dos recursos, sujeita a CONVENENTE à instauração de Tomada de Contas Especial, para ressarcimento de valores, além de responsabilidade na esfera civil, se for o caso.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICIDADE**

É obrigatória a aplicação da logomarca **da Fundação Araucária e do Governo do Estado do Paraná/SETI** na divulgação e publicações relativas aos projetos apoiados por este Convênio,sendo vedada a publicidade que tenha caráter de promoção pessoal de autoridades, servidores ou funcionários dos entes signatários, de acordo com a Lei 12.020/98.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA –** As logomarcas supracitadas estão disponíveis no sítio da Fundação Araucária.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA –** O descumprimento parcial ou total desta cláusula implicará na devolução integral do recurso repassado para a execução do projeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – DOS BENS REMANESCENTES**

Fica assegurado a CONVENENTE o direito de propriedade, mediante instrumento próprio, dos bens e materiais de natureza permanente a serem adquiridos, produzidos, transformados ou constituídos com os recursos transferidos pela Fundação Araucária. Extinto o Convênio serão adotados procedimentos de doação ou não, conforme legislação pertinente à matéria.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA –** A Convenente deverá observar os seguintes procedimentos em relação aos bens remanescentes:

**a)** a instituição corresponsável concederá ao coordenador do projeto a autorização para utilizar e manter os bens sob sua guarda durante o período de execução do projeto, estipulando a obrigação do mesmo de conservá-los e não aliená-los;

**b)** o coordenador deverá assumir o compromisso de utilizar os bens para fins científicos e tecnológicos e exclusivamente para a execução do projeto;

**c)** o coordenador deverá comunicar à instituição corresponsável, imediatamente, qualquer dano que os bens vierem a sofrer;

**d)** em caso de furto ou de roubo, o coordenador deverá proceder ao registro da ocorrência perante a autoridade policial competente, informando de imediato à instituição corresponsável e diligenciando para que se proceda à investigação pertinente;

**e)** o coordenador deverá informar à instituição corresponsável a devolução dos bens, em razão da conclusão do projeto ou da sua não utilização;

**f)** a instituição corresponsável afixará destacadamente, em lugar visível dos bens, o selo de identificação do apoio financeiro proporcionado pela Fundação Araucária.

**CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DO DIREITO À PROPRIEDADE**

Fica assegurado à CONVENENTE o direito à propriedade intelectual ou industrial do produto que vir a ser patenteado, produzido ou construído à conta dos recursos deste Convênio, nos termos do Art. 11. Inc. XII do Ato Normativo 001/2012.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA –** No caso das atividades realizadas originarem resultados materiais representados por inovações tecnológicas, invenções, aperfeiçoamento e novos conhecimentos aplicáveis às atividades econômicas produtivas e propiciarem incrementos de seu desempenho, aumento da produtividade dos fatores envolvidos, otimização do uso de recursos e insumos, ou, ainda, criações intelectuais passíveis de proteção, as partes obedecerão às determinações da Lei de Inovação nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, regulamentada pelo Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005, observando-se as normas da Fundação Araucária e as demais disposições legais vigentes.

**CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DO FORO**

Fico eleito o Foro de Curitiba, Capital do Paraná, para dirimir os possíveis litígios decorrentes deste Convênio e que não forem solucionados administrativamente.

E por estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante as testemunhas abaixo, que também o subscrevem, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *CONCEDENTE:* |  |  |  | *CONVENENTE* |
| *RAMIRO WAHRHAFTIG*  Presidente |  | *GERSON KOCH*  Diretor de Administração e Finanças |  | *(NOME)*  *(Cargo)* |

*TESTEMUNHAS:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1:  RG: |  | 2:  RG: |

CHAMADA DE PROJETOS 06/2019 - PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & RENAULT DO BRASIL

**ANEXO XIII - MINUTA DE TERMO DE COLABORAÇÃO**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Termo de Colaboração n. º, que entre si celebram a **FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA** e a ....................................., para os fins que especifica. |

A **FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA**, pessoa jurídica de direito privado de utilidade pública - Lei Estadual nº 13180/2001, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.579.617/0001-00, sediada na Av. Comendador Franco, 1341, Jardim Botânico, Curitiba-PR, neste ato representada pelo seu Presidente, Senhor ***RAMIRO WAHRHAFTIG***, brasileiro, R.G. Nº 952.291-3 SSP PR, CPF 321.770.549-15, residente e domiciliado à Rua campos Sales, nº 782, CEP 80.030-37, Curitiba – PR, e pelo Diretor de Administração e Finanças, Senhor ***GERSON LUIZ KOCH***, brasileiro, R.G. Nº 754.751 PR, CPF nº 183.960.899-49, residente e domiciliado à Rua Osório Duque Estrada, nº 682, CEP 80.520-470, Curitiba –PR, doravante denominada simplesmente **CONCEDENTE**, nos termos do artigo 29 do Estatuto Social da Fundação e a .................................................., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ........................................, sediada na Rua ....................................., CEP .............................., ................... PR, representada pelo seu titular, ..................................., brasileiro, RG nº ............... SSP ....., CPF ......................., residente e domiciliado a Rua ........................... CEP ..........em ............... - PR, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo ....... do Estatuto da ......, celebram este Termo de Colaboração de acordo com as normas vigentes aplicáveis e de conformidade com as cláusulas e condições a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Constitui objeto deste Termo de Colaboração a transferência de recursos financeiros para implementação do projeto protocolado sob o número**: , contemplado na Chamada Pública nº , publicada em ######, conforme resultado publicado em #####, no Diário Oficial do Estado nº###.**

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA –** justificativa.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES**

**São obrigações dos partícipes:**

**2.1. Compete à CONCEDENTE:**

2.1.1 Realizar o monitoramento e a avaliação do cumprimento do objeto da parceria, por meio de análise de relatórios acerca do seu processamento, diligências e visitas in loco, observando o prescrito na cláusula 10;

2.1.2 Liberar os recursos financeiros em obediência ao cronograma de desembolso constante do plano de trabalho, que guardará consonância com as metas, fases ou etapas de execução do objeto da parceria;

2.1.3 Exigir da CONTRATADA a apresentação de toda a documentação necessária, com prazo de validade vigente, para a transferência de recursos;

2.1.4 Designar, mediante ato público específico, os membros para compor a comissão de monitoramento e avaliação da parceria;

2.1.5 Designar, mediante ato público específico, o gestor da parceria, agente público responsável pela gestão de parceria celebrada, com poderes de controle e fiscalização;

2.1.6 Fornecer à CONTRATADA as normas e instruções para prestação de contas dos recursos da parceria;

2.1.7 Prorrogar de ofício a vigência da parceria quando a administração pública der causa a atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período de atraso verificado;

2.1.8 Manter, em seu sítio oficial na internet, a relação das parcerias celebradas e dos respectivos planos de trabalho, até 180 (cento e oitenta) dias após o respectivo encerramento, cujas informações deverão conter, no mínimo, os requisitos elencados no parágrafo único, do artigo 11, da Lei Federal nº 13.019/2014;

2.1.9 Divulgar pela internet os meios de representação sobre a aplicação irregular dos recursos envolvidos na parceria;

2.1.10 Viabilizar o acompanhamento pela internet dos processos de liberação de recursos referentes a esta parceria.

2.1.11 Verificar se a CONTRATADA mantém, durante a execução do objeto da parceria, todos os requisitos exigidos para sua celebração.

**2.2 Compete à CONTRATADA:**

2.2.1 Cumprir rigorosamente os prazos e as metas em conformidade com o plano de trabalho, com as exigências legais aplicáveis, bem como com as disposições desta parceria;

2.2.2 Apresentar relatórios e outros documentos que sejam solicitados pela administração pública;

2.2.3 Abrir conta-corrente específica, que será isenta de tarifa bancária, na instituição financeira pública determinada pela administração pública para receber os recursos provenientes desta parceria, em conformidade com o Decreto Estadual nº 4.505/2016 e a Resolução SEFA nº 1.212/2016;

2.2.4 Previamente ao repasse da(s) parcela(s) prevista(s) no plano de trabalho, apresentar à administração pública as certidões negativas de regularidade fiscal das esferas federal, estadual e municipal, prova de regularidade relativa à Seguridade Social, certidão de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), certidão liberatória junto ao Tribunal de Contas do Estado e consulta ao CADIN Estadual;

2.2.5 Adquirir os materiais e/ou serviços somente após a assinatura da parceria, não sendo permitido o pagamento retroativo àquela data;

2.2.6 Divulgar na internet e em locais visíveis de sua sede social, bem como dos estabelecimentos em que exerça suas ações, a parceria celebrada com a administração pública, cujas informações deverão conter, no mínimo, os requisitos previstos no parágrafo único, do artigo 11, da Lei Federal nº 13.019/2014;

2.2.7 Restituir à administração pública o valor transferido, atualizado monetariamente desde a data do recebimento, acrescido de juros na forma da legislação aplicável aos débitos junto à Fazenda Estadual:

a) quando não for executado o objeto deste instrumento;

b) quando não for apresentada a prestação de contas no prazo estabelecido;

c) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida.

2.2.8 Restituir à administração pública, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias a contar da conclusão do objeto, denúncia, rescisão ou extinção desta parceria, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes de receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, devidamente atualizados, sob pena de imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente da administração pública;

2.2.9 Manter atualizada a escrituração contábil relativa à execução desta parceria para fins de fiscalização, acompanhamento e de avaliação dos recursos obtidos;

2.2.10 Utilizar os recursos financeiros de acordo com o plano de trabalho e em conformidade com os procedimentos legais;

2.2.11 Prestar à administração pública, quando solicitado, quaisquer esclarecimentos sobre a aplicação dos recursos financeiros recebidos por força desta parceira;

2.2.12 Apresentar a prestação de contas dos recursos financeiros recebidos e os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, diretamente no Sistema Integrado de Transferências do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, no prazo previsto em lei, sem prejuízo da prestação de contas à administração pública;

2.2.13 Informar e atualizar bimestralmente os dados exigidos pelo Sistema Integrado de Transferências - SIT, conforme a Resolução nº 028/2011 e Instrução Normativa nº 61/2011, todas do Tribunal de Contas do Estado do Paraná – TCE/PR;

2.2.14 Responsabilizar-se exclusivamente pelo gerenciamento administrativo e financeiro dos recursos recebidos, inclusive no que diz respeito às despesas de custeio, de investimento e de pessoal;

2.2.15 Responsabilizar-se exclusivamente pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relacionados à execução do objeto da parceria, não implicando responsabilidade solidária ou subsidiária da administração pública a inadimplência da Organização da Sociedade Civil em relação ao referido pagamento, os ônus incidentes sobre o objeto da parceria ou os danos decorrentes de restrição à sua execução;

2.2.16 Manter a guarda dos documentos originais relativos à execução da presente parceria pelo prazo de 10 (dez) anos, contados do dia útil subsequente ao da apresentação da prestação de contas ou do decurso do prazo para a apresentação da prestação de contas;

2.2.17 Manter durante a execução do objeto da parceria todos os requisitos exigidos para sua celebração;

2.2.18 Franquear aos agentes da administração pública, do controle interno e do Tribunal de Contas livre acesso aos processos, aos documentos e às informações relacionadas a esta parceria, bem como aos locais de execução do respectivo objeto.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA**

A vigência deste Convênio é de ..... (...........) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser alterado, inclusive para ter seu prazo de vigência prorrogado, mediante termo aditivo, por mútuo entendimento dos partícipes, com a devida justificativa no exercício, se a solicitação for apresentada no prazo mínimo de 30 (trinta) dias da data estabelecida para o seu término e desde que seja aceita pela CONCEDENTE.

SUB-CLÁUSULA PRIMEIRA - A vigência acima aludida detalha-se da seguinte forma: Período de execução do projeto - ..... meses; Período de prestação de contas da CONTRATADA - ... dias; Período de avaliação e procedimentos internos da Fundação Araucária - ... dias.

**CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR**

O valor deste TERMO é de R$ ,00 (xx reais). As despesas deste TERMO estão devidamente reguladas pela fonte de recursos do Fundo Paraná, instituído pela Lei nº. 12.020/98 e devem ser executadas de acordo com o Plano de Trabalho anexo, que integra este instrumento independentemente de sua transcrição.

**CLÁUSULA QUINTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS**

A liberação dos recursos financeiros será efetuada em conformidade com o cronograma de desembolso estipulado entre as partes e, em qualquer caso, estará condicionada à comprovação de regularidade fiscal, trabalhista, contábil e previdenciária da CONTRATADA, bem como à apresentação da prestação de contas da parcela anterior, não sendo necessário que a parcela anterior tenha sido integralmente executada, e à regularidade da execução do plano de trabalho.

**CLÁUSULA SEXTA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

Fica a CONTRATADA responsável perante a CONCEDENTE, a prestar contas parcial e final dos valores repassados em decorrência deste Convênio, nos moldes da Resolução 28/2011, da Instrução Normativa nº 61/2011 e alterações.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A Prestação de Contas Final deverá ser encaminhada à CONCEDENTE, até 30 dias (trinta) dias após o prazo de vigência do Convênio.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – Deverá ser apresentada Prestação de Contas Parcial mensalmente, nos casos em que haja previsão de liberação mensal de parcelas.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA Não serão aceitas despesas efetuadas em data anterior ou posterior à vigência do Convênio, devendo os documentos comprobatórios conter, além do nome do órgão ou entidade CONTRATADA, o número do referido Convênio.

SUBCLÁUSULA QUARTA – Não sendo prestadas as contas devidas pela CONTRATADA, nos prazos estabelecidos, a CONCEDENTE, instaurará, dentro de 30 dias, a Tomada de Contas Especial.

SUBCLÁUSULA QUINTA - A ausência de prestação de contas, no prazo e formas estabelecidos, ou a prática de irregularidades na aplicação dos recursos, sujeita a CONTRATADA à instauração de Tomada de Contas Especial, para ressarcimento de valores, além de responsabilidade na esfera civil, se for o caso.

SUBCLÁUSULA SEXTA – Conforme Lei Federal 13.019/2014 alterada pela Lei 13.204/2015 ART. 49 – “Nas parcerias cuja duração exceda um ano, é obrigatória a prestação de contas ao término de cada exercício”.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DO MONITORAMENTO E DA AVALIAÇÃO**

7 Para a implementação do monitoramento e avaliação, a CONCEDENTE poderá valer-se do apoio técnico de terceiros, delegar competência ou firmar parcerias com órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos.

7.1 Se a parceria possuir vigência superior a 1 (um) ano, a administração pública realizará, sempre que possível, pesquisa de satisfação com os beneficiários do plano de trabalho e utilizará os resultados como subsídio na avaliação da parceria celebrada e do cumprimento dos objetivos pactuados, bem como na reorientação e no ajuste das metas e atividades definidas.

7.2 Para a implementação do disposto na cláusula 10.1, a CONCEDENTE poderá valer-se do apoio técnico de terceiros, delegar competência ou firmar parcerias com órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos.

7.3 A CONCEDENTE emitirá relatório técnico de monitoramento e avaliação da parceria e o submeterá à comissão de monitoramento e avaliação designada, que o homologará, independentemente da obrigatoriedade de apresentação da prestação de contas devida pela CONTRATADA.

7.3.1 O relatório técnico de monitoramento e avaliação da parceria, sem prejuízo de outros elementos, deverá conter:

I - Descrição sumária das atividades e metas estabelecidas;

II - Análise das atividades realizadas, do cumprimento das metas e do impacto do benefício social obtido em razão da execução do objeto até o período, com base nos indicadores estabelecidos e aprovados no plano de trabalho;

III - valores efetivamente transferidos pela administração pública;

IV - Análise dos documentos comprobatórios das despesas apresentados pela Organização da Sociedade Civil na prestação de contas, quando não for comprovado o alcance das metas e resultados estabelecidos no termo de parceria;

V - Análise de eventuais auditorias realizadas pelos controles interno e externo, no âmbito da fiscalização preventiva, bem como de suas conclusões e das medidas que tomaram em decorrência dessas auditorias.

7.4 Se a parceria for financiada com recursos de fundos específicos, o monitoramento e a avaliação serão realizados pelos respectivos conselhos gestores.

7.5 Sem prejuízo da fiscalização pela administração pública e pelos órgãos de controle, a execução da parceria será acompanhada e fiscalizada pelo conselho de políticas públicas da área correspondente.

7.6 Esta parceria também sujeita-se aos mecanismos de controle social previstos na legislação.

**CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA**

Este TERMO poderá ser rescindido ou denunciado, formal e expressamente, a qualquer momento, ficando os partícipes responsáveis pelas obrigações decorrentes do tempo de vigência e creditando-se-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Constitui motivo para rescisão deste TERMO o não cumprimento de quaisquer de suas Cláusulas, particularmente, quando da constatação das seguintes condições:

Utilização dos recursos em desacordo com o seu objeto;

Falta de apresentação dos relatórios de execução e de prestação de contas nos prazos estabelecidos;

a verificação das circunstâncias que ensejam a instauração de tomada de contas especial.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Na ocorrência de rescisão, a organização da sociedade civil deverá quitar os débitos assumidos em razão da parceria, relativos ao período em que ela estava vigente.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Este TERMO poderá ser rescindido, a critério da CONCEDENTE, por motivo de interesse público, caso a CONTRATADA sofra alguma restrição futura.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Nos casos de má execução ou não execução do objeto do presente termo, a CONCEDENTE, para assegurar o atendimento de serviços essenciais à população, poderá:

retomar os bens públicos eventualmente cedidos para a execução do objeto do termo de colaboração ou do termo de fomento, e;

assumir diretamente ou transferir a responsabilidade pela execução do restante do objeto do presente termo.

**CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE**

No caso de reprovação, total ou parcial, ou não apresentação das contas nos prazos fixados no presente instrumento, a CONTRATADA e seu(s)s representante(s) legal(is) estará(ão) sujeita(os) às sanções previstas no art. 73 da Lei Federal n.º 13.019, de 31 de julho de 2014, pelo que responderão de maneira solidária.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICIDADE**

É obrigatória a aplicação da logomarca da Fundação Araucária e do Governo do Estado do Paraná/SETI na divulgação e publicações relativas aos projetos apoiados por este TERMO, sendo vedada a publicidade que tenha caráter de promoção pessoal de autoridades, servidores ou funcionários dos entes signatários, de acordo com a Lei 12.020/98.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – As logomarcas supracitadas estão disponíveis no sítio da Fundação Araucária.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – O descumprimento parcial ou total desta cláusula implicará na devolução integral do recurso repassado para a execução do projeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – DOS BENS REMANESCENTES**

11. Fica assegurado a CONTRATADA o direito de propriedade, mediante instrumento próprio, dos bens e materiais de natureza permanente a serem adquiridos, produzidos, transformados ou constituídos com os recursos transferidos pela Fundação Araucária. Extinto o TERMO serão adotados procedimentos de doação ou não, conforme legislação pertinente à matéria.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – O bem será gravado com cláusula de inalienabilidade e a CONTRATADA desde já se compromete, em caso de reversão, a doar tais bens a outra Organização da Sociedade Civil que se proponha a fim igual ou semelhante.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A CONTRATADA deverá observar os seguintes procedimentos em relação aos bens remanescentes:

a) a instituição corresponsável concederá ao coordenador do projeto a autorização para utilizar e manter os bens sob sua guarda durante o período de execução do projeto, estipulando a obrigação do mesmo de conservá-los e não aliená-los;

b) o coordenador deverá assumir o compromisso de utilizar os bens para fins científicos e tecnológicos e exclusivamente para a execução do projeto;

c) o coordenador deverá comunicar à instituição corresponsável, imediatamente, qualquer dano que os bens vierem a sofrer;

d) em caso de furto ou de roubo, o coordenador deverá proceder ao registro da ocorrência perante a autoridade policial competente, informando de imediato à instituição corresponsável e diligenciando para que se proceda à investigação pertinente;

e) o coordenador deverá informar à instituição corresponsável a devolução dos bens, em razão da conclusão do projeto ou da sua não utilização;

f) a instituição corresponsável afixará destacadamente, em lugar visível dos bens, o selo de identificação do apoio financeiro proporcionado pela Fundação Araucária.

**CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DO DIREITO À PROPRIEDADE**

Fica assegurado à CONTRATADA o direito à propriedade intelectual ou industrial do produto que vir a ser patenteado, produzido ou construído à conta dos recursos deste TERMO, nos termos do Art. 11. Inc. XII do Ato Normativo 001/2012.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – No caso das atividades realizadas originarem resultados materiais representados por inovações tecnológicas, invenções, aperfeiçoamento e novos conhecimentos aplicáveis às atividades econômicas produtivas e propiciarem incrementos de seu desempenho, aumento da produtividade dos fatores envolvidos, otimização do uso de recursos e insumos, ou, ainda, criações intelectuais passíveis de proteção, as partes obedecerão às determinações da Lei de Inovação nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, regulamentada pelo Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005, observando-se as normas da Fundação Araucária e as demais disposições legais vigentes.

**CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13. Quando a execução da parceria estiver em desacordo com o plano de trabalho e com as normas da Lei nº 13.019/2014 e da legislação de regência, a CONCEDENTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I- advertência;

II- suspensão temporária da participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades da administração pública, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

III- declaração de inidoneidade para participar de chamamento público ou celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades de todas as esferas de governo, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o órgão ou entidade pública, que será concedida sempre que a OSC ressarcir a administração pública pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 2 (dois) anos da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade.

13.1. A sanção de advertência tem caráter preventivo e será aplicada quando verificadas impropriedades praticadas pela OSC no âmbito da parceria que não justifiquem a aplicação de penalidade mais grave.

13.2. A sanção de suspensão temporária será aplicada nos casos em que forem verificadas irregularidades na celebração, execução ou prestação de contas da parceria e não se justificar a imposição da penalidade mais grave, considerando-se a natureza e a gravidade da infração cometida, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes e os danos que dela provieram para a administração pública.

13.3. É facultada a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias, contado da data de abertura de vista dos autos processuais.

13.4 Da decisão administrativa que aplicar as sanções previstas neste instrumento caberá pedido de reconsideração, no prazo de 10 (dez) dias, contados da data de ciência da decisão.

13.5 Na hipótese de aplicação de sanção de suspensão temporária ou de declaração de inidoneidade, a OSC deverá ser inscrita como inadimplente no Cadastro do Sistema de Gestão de Materiais e Serviços - GMS, enquanto perdurarem os efeitos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.

13.6. Prescrevem no prazo de 5 (cinco) anos as ações punitivas da administração pública destinadas a aplicar as sanções previstas neste instrumento, contados da data de apresentação da prestação de contas ou do fim do prazo de 90 (noventa) dias a partir do término da vigência da parceria, no caso de omissão no dever de prestar contas.

13.6.1 A prescrição será interrompida com a edição de ato administrativo destinado à apuração da infração.

**CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DA EXTINÇÃO**

14 Esta parceria poderá ser:

I - Extinta por decurso de prazo;

II - Extinta, de comum acordo antes do prazo avençado, mediante termo de distrato;

III - denunciada, por decisão unilateral de qualquer dos partícipes, independentemente de autorização judicial, mediante prévia notificação por escrito ao outro partícipe;

IV - Rescindida, por decisão unilateral de qualquer dos partícipes, independentemente de autorização judicial, mediante prévia notificação por escrito ao outro partícipe, nas seguintes hipóteses:

a) descumprimento injustificado de cláusula deste instrumento;

b) irregularidade ou inexecução injustificada, ainda que parcial, do objeto, resultados ou metas pactuadas;

c) omissão no dever de prestação de contas anual, nas parcerias com vigência superior a um ano, sem prejuízo do disposto no § 2º do art. 70 da Lei nº 13.019/2014;

d) violação da legislação aplicável;

e) cometimento de falhas reiteradas na execução;

f) malversação de recursos públicos;

g) constatação de falsidade ou fraude nas informações ou documentos apresentados;

h) não atendimento às recomendações ou determinações decorrentes da fiscalização;

i) descumprimento das condições que caracterizam a parceira privada como OSC;

j) paralisação da execução da parceria, sem justa causa e prévia comunicação à administração pública;

k) quando os recursos depositados em conta-corrente específica não forem utilizados no prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, salvo se houver execução parcial do objeto e desde que previamente justificado pelo gestor da parceria e autorizado pelo dirigente máximo da entidade da administração pública;

l) outras hipóteses expressamente previstas na legislação aplicável.

14.1 A denúncia só será eficaz 60 (sessenta) dias após a data de recebimento da notificação, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e vantagens do tempo em que participaram da avença.

14.1.2. Em caso de denúncia ou rescisão unilateral por parte da administração pública, que não decorra de culpa, dolo ou má gestão da OSC, o Poder Público ressarcirá a parceira privada dos danos emergentes comprovados que houver sofrido.

14.1.3. Em caso de denúncia ou rescisão unilateral por culpa, dolo ou má gestão por parte da OSC, devidamente comprovada, esta não terá direito a qualquer indenização.

14.2 Os casos de rescisão unilateral serão formalmente motivados nos autos do processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa. O prazo de defesa será de XXXX (XXXX) dias da abertura de vista do processo.

14.3. Na hipótese de irregularidade na execução do objeto que enseje dano ao erário, deverá ser instaurada tomada de contas especial caso os valores relacionados à irregularidade não sejam devolvidos no prazo estabelecido pela administração pública.

14.4. É prerrogativa da administração pública assumir a responsabilidade pela execução do restante do objeto previsto no plano de trabalho, no caso de paralisação, de modo a evitar sua descontinuidade, devendo ser considerado na prestação de contas o que foi executado pela Organização da Sociedade Civil até o momento em que a administração pública assumiu essas responsabilidades.

14.5 Outras situações relativas à extinção da parceria não previstas na legislação aplicável ou neste instrumento poderão ser reguladas em termo de encerramento da parceria a ser negociado entre as partes ou, se for o caso, no termo de distrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

15. A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato, em Diário Oficial do Estado do Paraná.

**CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA – DO FORO**

Fico eleito o Foro de Curitiba, Capital do Paraná, para dirimir os possíveis litígios decorrentes deste TERMO e que não forem solucionados administrativamente.

E por estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante as testemunhas abaixo, que também o subscrevem, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *CONCEDENTE:* |  |  |  | *CONVENENTE* |
| *RAMIRO WAHRHAFTIG*  Presidente |  | *GERSON KOCH*  Diretor de Administração e Finanças |  | *(NOME)*  *(Cargo)* |

*TESTEMUNHAS:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1:  RG: |  | 2:  RG: |