

ANEXO I

P5: Monitoramento

P5 - Mestrando B

1. Modalidade da bolsa: Bolsa de Mestrado (BM)	
2. Duração da bolsa: 12 (meses)	3. Dedicção: 40 (horas/semana)
4. Resumo do trabalho a ser desenvolvido: Incorporar soluções de monitoramento de processo às etapas de montagem, try-out e produção, tais como solução para medição de folga e alimentação (draw-in), solução para monitoramento de produtividade de ferramentais (integração com projeto DASHFER), e solução baseada em visão computacional para inspeção de operações de montagem. Realização de simulações de fenômenos que influenciam no processo de estampagem, notadamente a saída de retalhos e refrigeração do ferramental.	
5. Objetivos pretendidos: Avaliar o impacto e os benefícios da implantação das soluções de monitoramento e das simulações nos ferramentais que serão construídos.	
6. Plano de trabalho (incluir metodologia, as atividades e o cronograma de execução de atividades a serem desempenhadas pelo bolsista em consonância com a Planilha de Atividades): P5.1 -Medição de folga e alimentação – Acompanhamento de implementação e avaliação de sistema de medição de alimentação (<i>draw-in</i>) e folga (espaçamento) nos demonstradores de estampagem. P5.2 - Medição de uso do ferramental – Acompanhamento de implementação e avaliação de solução de sensoramento e monitoramento de ferramentas nos demonstradores de estampagem. P5.4 -Simulação de refrigeração de ferramentas - Realização de simulação computacional para avaliar estratégias de refrigeração das superfícies das ferramentas de estampagem. P5.6 - Aplicação - Aplicação dos conhecimentos desenvolvidos nas fases de projeto, construção e try-out de cada Demonstrador 2.0. P5.7 - Estratégia de consolidação - Discussão de estratégias para adoção efetiva do conhecimento pelo setor de ferramentarias.	

P5 - Graduando AB

1. Modalidade da bolsa: Bolsa de graduação (BG)	
2. Duração da bolsa: 12 (meses)	3. Dedicção: 20 (horas/semana)
4. Resumo do trabalho a ser desenvolvido: Incorporar soluções de monitoramento de processo às etapas de montagem, <i>try-out</i> e produção, tais como solução para medição de folga e alimentação (<i>draw-in</i>), solução para monitoramento de produtividade de ferramentais (integração com projeto DASHFER), e solução baseada em visão computacional para inspeção de operações de montagem. Realização de simulações de fenômenos que influenciam no processo de estampagem, notadamente a saída de retalhos e refrigeração do ferramental.	
5. Objetivos pretendidos: Avaliar o impacto e os benefícios da implantação das soluções de monitoramento e das simulações nos ferramentais que serão construídos.	
6. Plano de trabalho (incluir metodologia, as atividades e o cronograma de execução de atividades a serem desempenhadas pelo bolsista em consonância com a Planilha de Atividades): P5.1 -Medição de folga e alimentação – Acompanhamento de implementação e avaliação de sistema de medição de alimentação (<i>draw-in</i>) e folga (espaçamento) nos demonstradores de estampagem. P5.2 - Medição de uso do ferramental – Acompanhamento de implementação e avaliação de solução de sensoramento e monitoramento de ferramentas nos demonstradores de estampagem. P5.3 - Simulação de saída de retalhos - Realização de simulações virtuais para analisar o sistema de saída de retalho das ferramentas de estampagem em ritmo de produção. P5.6 - Aplicação - Aplicação dos conhecimentos desenvolvidos nas fases de projeto, construção e try-out de cada Demonstrador 2.0. P5.7 - Estratégia de consolidação - Discussão de estratégias para adoção efetiva do conhecimento pelo setor de ferramentarias.	