



**CHAMADA INTERNA PARA BOLSISTAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**EDITAL DPPG Nº 73/2024 (PVC00849-2024) e EDITAL DPPG Nº 74/2024 (PVC00853-2024)**

A orientadora dos projetos descritos abaixo, torna público aos alunos da Graduação e do Curso Técnico do Campus Leopoldina o processo para seleção de bolsistas de Iniciação Científica, para participação na atividade em referência, nos termos estabelecidos na presente Chamada Interna.

**Título:** Implementação e Validação de Abordagem de Desenvolvimento Ágil de Sistemas com Requisitos de Cibersegurança

**Proposta:** PVC00849-2024

**Orientadora:** GABRIELLA CASTRO BARBOSA COSTA DALPRA

**Vaga:** 01 bolsa para aluno de curso de **GRADUAÇÃO**

<b>Resumo:</b>	A crescente complexidade e interconectividade dos sistemas de software modernos transformaram a cibersegurança em uma prioridade fundamental para programadores e empresas em todo o mundo. Com a rápida evolução das ameaças cibernéticas e o aumento da sofisticação dos ataques, torna-se essencial incorporar medidas robustas de segurança desde as etapas iniciais do desenvolvimento de software. Contudo, integrar requisitos de cibersegurança e metodologias ágeis de desenvolvimento permanece um desafio substancial. O projeto "Implementação e Validação de Abordagem de Desenvolvimento Ágil de Sistemas com Requisitos de Cibersegurança" possui como objetivo implementar e validar, por meio de um estudo de caso, uma abordagem inovadora de desenvolvimento ágil de software integrando requisitos de cibersegurança ao ciclo de desenvolvimento de software. Propõem-se um framework que seja útil tanto para a academia quanto para a indústria, visando promover a identificação, rastreamento e implementação de requisitos de segurança desde o início do ciclo de vida do software. A pesquisa adotará uma metodologia exploratória qualitativa e o método de Design Science Research (DSR) ou Design Research com atividades distribuídas ao longo de 12 meses. Como resultados esperados pode-se citar tanto resultados científicos e tecnológicos, que incluem avanços na proposição da abordagem que integra metodologias ágeis e requisitos de cibersegurança, como a formação e desenvolvimento de habilidades técnicas e interpessoais nos participantes/discípulos, incluindo análise crítica, comunicação e trabalho em equipe. Também prevê-se a submissão de publicações científicas e participação em eventos que contribuam para o estado da arte em desenvolvimento de software e cibersegurança.
<b>Atividades:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ESTUDOS METODOLOGIAS ÁGEIS, PADRÕES PARA ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE CIBERSEGURANÇA, E PASSOS PARA A CRIAÇÃO DE UM ESTUDO DE CASO.</li><li>2. APOIAR A IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM.</li><li>3. DESENVOLVER E APLICAR UM ESTUDO DE CASO QUE PERMITA AVALIAR A APLICABILIDADE E EFICÁCIA DA ABORDAGEM PROPOSTA.</li><li>4. ANALISAR OS RESULTADOS OBTIDOS NO ESTUDO DE CASO, IDENTIFICANDO MELHORIAS E AJUSTES NECESSÁRIOS NA ABORDAGEM.</li></ol>



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

	<ol style="list-style-type: none"><li>5. APOIAR A IMPLEMENTAÇÃO DAS MELHORIAS/AJUSTES INDICADOS NO ESTUDO DE CASO À ABORDAGEM.</li><li>6. ELABORAÇÃO/SUBMISSÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E ARTIGOS CIENTÍFICOS.</li></ol>
<b>Requisitos da vaga:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estar regularmente matriculado no Curso de Engenharia de Computação ou Engenharia de Controle e Automação.</li><li>2. Capacidade para leitura / escrita e apresentações em inglês.</li><li>3. Ter disponibilidade para cumprir a carga horária de 20 (vinte) horas semanais, sem prejuízo de suas atividades curriculares.</li><li>4. Estar em dia com suas obrigações acadêmicas junto ao CEFET-MG.</li><li>5. Possuir currículo cadastrado na plataforma <i>lattes</i>.</li><li>6. Não ter vínculo empregatício.</li><li>7. Possuir conta corrente em seu próprio nome.</li><li>8. Ter sido aprovado na disciplina de <b>Desenvolvimento Web I</b> ou <b>equivalente</b>.</li><li>9. É desejável que o aluno tenha sido aprovado em <b>Engenharia de Software II</b> ou <b>equivalente (diferencial)</b>.</li></ol>

**Título:** Apoio Técnico para Implementação e Validação de Abordagem de Desenvolvimento Ágil de Sistemas com Requisitos de Cibersegurança

**Proposta:** PVC00853-2024

**Orientadora:** GABRIELLA CASTRO BARBOSA COSTA DALPRA

**Vaga:** 01 bolsa para aluno do curso **TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

<b>Resumo:</b>	<p>A crescente complexidade e interconectividade dos sistemas de software modernos transformaram a cibersegurança em uma prioridade fundamental para programadores e empresas em todo o mundo. Com a rápida evolução das ameaças cibernéticas e o aumento da sofisticação dos ataques, torna-se essencial incorporar medidas robustas de segurança desde as etapas iniciais do desenvolvimento de software. Contudo, integrar requisitos de cibersegurança e metodologias ágeis de desenvolvimento permanece um desafio substancial. O projeto "Apoio Técnico para Implementação e Validação de Abordagem de Desenvolvimento Ágil de Sistemas com Requisitos de Cibersegurança" possui como objetivo apoiar a implementação e validação, por meio de um estudo de caso, de uma abordagem inovadora de desenvolvimento ágil de software integrando requisitos de cibersegurança ao ciclo de desenvolvimento de software. Propõem-se fornecer um apoio técnico para implementação de um framework que seja útil tanto para a academia quanto para a indústria, visando promover a identificação, rastreamento e implementação de requisitos de segurança desde o início do ciclo de vida do software. A pesquisa adotará uma metodologia exploratória qualitativa e o método de Design Science Research (DSR) ou Design Research com atividades distribuídas ao longo de 12 meses. Como resultados esperados pode-se citar tanto resultados científicos e tecnológicos, que incluem avanços na proposição da abordagem que integra metodologias ágeis e requisitos de cibersegurança, como a formação e desenvolvimento de habilidades técnicas e interpessoais nos participantes/discentes, incluindo análise crítica, comunicação e trabalho em equipe. Também prevê-se a submissão de publicações científicas e</p>
----------------	--



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

	participação em eventos que contribuam para o estado da arte em desenvolvimento de software e cibersegurança.
<b>Atividades:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ESTUDO SOBRE METODOLOGIAS ÁGEIS E PADRÕES PARA ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE CIBERSEGURANÇA DE FORMA A PERMITIR UM NIVELAMENTO DOS CONHECIMENTOS ACERCA DO PROJETO.</li><li>2. ACOMPANHAR E TESTAR A IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM QUE INTEGRA DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOFTWARE E REQUISITOS DE CIBERSEGURANÇA (A IMPLEMENTAÇÃO DE FATO SERÁ REALIZADA PELO ALUNO DE GRADUAÇÃO BOLSISTA DO PROJETO) REALIZANDO, DE FORMA SINCRONIZADA, A DOCUMENTAÇÃO (EM FORMA DE WIKI) DA MESMA.</li><li>3. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS DA ATIVIDADE REALIZADA E RESUMOS / ARTIGOS CIENTÍFICOS PARA SUBMISSÃO EM EVENTOS DE NÍVEL TÉCNICO (FEIRAS E MOSTRAS, POR EXEMPLO).</li></ol>
<b>Requisitos da vaga:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estar regularmente matriculado no 2º ou 3º ano do Curso Técnico em Informática, campus Leopoldina.</li><li>2. Capacidade para leitura / escrita e apresentações em inglês.</li><li>3. Ter disponibilidade para cumprir a carga horária de 20 (vinte) horas semanais, sem prejuízo de suas atividades curriculares.</li><li>4. Estar em dia com suas obrigações acadêmicas junto ao CEFET-MG.</li><li>5. Possuir currículo cadastrado na plataforma <i>lattes</i>.</li><li>6. Não ter vínculo empregatício.</li><li>7. Possuir conta corrente em seu próprio nome.</li><li>8. É desejável que o aluno tenha conhecimentos sobre e/ou tenha sido aprovado em <b>Desenvolvimento Web</b> ou equivalente (diferencial).</li></ol>

## 1. Das Inscrições

- 1.1. Período: de 02 de fevereiro de 2025 até dia 10 de fevereiro de 2025.
- 1.2. As inscrições serão efetuadas exclusivamente via SIGAA, conforme Tutorial disponível em: [https://www.dppg.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/164/2023/10/Tutorial\\_Indicacao\\_Alunos.pdf](https://www.dppg.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/164/2023/10/Tutorial_Indicacao_Alunos.pdf) (páginas 4 a 8 - 2ª Etapa – Manifestação de Interesse em Participar do Projeto (DISCENTE)).

## 2. Vigência da Iniciação Científica

- 2.1. A atividade de Iniciação Científica será desenvolvida por 12 meses (de 01 de março de 2025 a 28 de fevereiro 2026).

## 4. Processo de Seleção

- 4.1. O processo de seleção ocorrerá em 2 (duas) etapas sendo que todas as etapas são eliminatórias e classificatórias.
  - Etapa 1: Análise do Currículo Lattes e Qualificações.
  - Etapa 2: Entrevista.



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

---

**5. Calendário do processo seletivo**

- 5.1. Publicação do edital: 02 de fevereiro de 2025.
- 5.2. Inscrição dos candidatos: de 02 de fevereiro de 2025 até dia 10 de fevereiro de 2025.
- 5.3. Entrevista: 12 a 13 de fevereiro de 2025.
- 5.4. Resultado até dia 20 de fevereiro de 2024 (o resultado será divulgado no site do LINCE (Laboratório de Iniciação Científica e Extensão da Computação) – <https://linceonline.com.br/editais>).

**6. Da Validade**

A presente Chamada Interna terá validade de 12 meses, a contar da data da homologação do Resultado Final.

Gabriella Castro Barbosa Costa Dalpra  
Orientadora do Projeto