

**Plano de Trabalho – BOLSISTA IC DE PESQUISA**  
**ANÁLISE COMPARATIVA DE MODELOS DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA E SUAS EVOLUÇÕES: DE**  
**TÉCNICAS ESTATÍSTICAS A DE APRENDIZADO DE MÁQUINAS E ALGORITMOS**  
*(EDITAL 03/2020 PIBIC/CNPq)*

**Coordenador:** Prof. Dr. Poueri do Carmo Mário - Professor associado do CIC-FACE-UFMG

**RESUMO**

Esta pesquisa tem por interesse analisar e comparar os modelos desenvolvidos pela academia para fins de previsão de insolvência empresarial, fazendo uma comparação entre as técnicas utilizadas, sejam estatísticas ou computacionais, identificando vantagens e desvantagens, bem como aplicação em base de dados real a ser construída.

O(a) aluno(a) bolsista participará das atividades inerentes a levantamento bibliográfico, aprendizado de ferramentas de análise, desenvolvimento de banco de dados e testes de modelos. Todas as atividades realizadas serão descritas e especificadas em relatórios individuais do bolsista para o acompanhamento do mesmo pelo coordenador, em termos de atendimento as tarefas sob incumbência dele.

A(o) bolsista deverá:

- Participar da elaboração de instrumentos de coleta de dados; realizar coleta de dados das entidades identificadas para tal, organizar o banco de dados e sistematizar as informações coletadas, participando da análise dos mesmos.
- Fazer a leitura de artigos e material indicado para fins de análise heurística do desenvolvimento do conhecimento da área.
- Aprender o uso de ferramentas computacionais que permitam o uso de modelos estatísticos e de algoritmos, conforme identificados na revisão da literatura, preferencialmente o disponíveis e gratuitos, bem como acessíveis.
- Redigir textos e resenhas sob a orientação do Coordenador, para desenvolvimento do relatório da pesquisa.
- Participar na elaboração de diagnósticos e análises situacionais, assim como na redação dos relatórios específicos das atividades desenvolvidas no projeto.
- Participar como agente multiplicador disseminando a pesquisa realizada entre os alunos dos cursos de graduação da Faculdade de Ciências Econômicas, na UFMG e externamente.
- Apresentar, durante o período de realização da pesquisa, Relatório detalhado das atividades desenvolvidas e/ou dos resultados obtidos;
- Apresentar os resultados parciais e/ou finais da pesquisa em Seminários e/ou Congressos de Pesquisa/Iniciação Científica promovidos pela UFMG ou outras instituições.

O bolsista deverá participar e atender as atividades conforme previstas na tabela a seguir, em cada uma das etapas do projeto:

**Tabela - Distribuição das atividades da(o) bolsista**

<b>Fases</b>	<b>Período (meses)</b>	<b>Atividades previstas</b>
1	1º ao 4º	Revisão da literatura nacional e internacional sobre modelos de previsão
2	5º ao 9º	Adequação dos instrumentos para coletas e processamento dos dados de empresas Estruturar banco de dados acessível a todos participantes da equipe em processamento nas nuvens Identificar sistemas que possam ser obtidos e utilizados para aplicação das ferramentas identificadas na literatura
3	9º ao 12º	Elaboração de relatório geral para fins de se produzir paper/artigo para divulgação científica em congressos e/ou revistas

Dispõe-se da seguinte estrutura: enquanto durar a pandemia e medidas de isolamento, o trabalho será realizado de forma remota com uso de meios de comunicação diversos, como e-mail e webconference. Voltando as atividades presenciais durante a IC, tem-se uma sala para professor e bolsista equipada com mesa, cadeiras, e suporte para livros. Os recursos necessários para a manutenção do projeto, referentes ao material de consumo e outros serão subsidiados pelo Departamento de Ciências Contábeis e pelo próprio coordenador.

Outro instrumento de acompanhamento e de avaliação será a realização de reuniões de acompanhamento, periódicas, de maneira a distribuir tarefas a serem executadas e de se avaliar os resultados obtidos. Além disso, temos como avaliação os seguintes instrumentos:

- Frequências nas reuniões;
- Participação efetiva nos grupos de discussões;
- Apresentação de resultados das pesquisas em campo;
- Apresentação de produção teórica;
- Elaboração de seminários sobre os achados da pesquisa (conteúdo e metodologia).
- Apresentação das pesquisas em formato de resumos, ensaios ou artigos;
- Participação na Semana da Graduação da UFMG e em outros eventos extracurriculares.