

## **PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIC/ FAHOR EDITAL Nº 04/2014**

O Diretor da Faculdade Horizontina – FAHOR, no uso de suas atribuições legais e Regimentais, torna público que as inscrições para a seleção de Projetos de Pesquisa do Programa de Iniciação Científica – PIC/FAHOR – estarão abertas aos interessados, obedecendo às condições constantes neste Edital.

### **1- DA CONCEITUAÇÃO**

O Programa de Iniciação Científica é voltado aos discentes de graduação com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de pesquisas na FAHOR e o ingresso de estudantes, com alto rendimento acadêmico, em projetos de pesquisas, sob a orientação de um professor-orientador.

### **2- DOS OBJETIVOS DO PROGRAMA**

2.1- Introduzir e disseminar a pesquisa na graduação, possibilitando maior articulação entre a graduação e a pós-graduação;

2.2- Estimular professores e estudantes a engajar-se na atividade de pesquisa;

2.3- Estimular a cultura científica nos estudantes de graduação;

2.4- Preparar estudantes com talento e vocação científica para os programas de pós-graduação.

### **3- DAS MODALIDADES DE INGRESSO**

3.1- Cota institucional da FAHOR para projetos de pesquisa elaborados conjuntamente pelo estudante e pelo orientador;

3.2- Estudantes voluntários em projetos de pesquisa elaborados conjuntamente pelo estudante e pelo orientador.

### **4- DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO**

As áreas de concentração do conhecimento contempladas por este edital atendem aos Cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Ciências Econômicas. Os projetos de Pesquisa deverão estar inseridos nas seguintes áreas do conhecimento:

Área de Concentração	Linhas de Pesquisa
Engenharia - Engenharia de Materiais e Metalurgia - Metalurgia de Transformação	- Conformação Mecânica; - Fundição; - Metalurgia do Pó; - Recobrimentos; - Soldagem e Técnicas Conexas; - Tratamentos Térmicos, Mecânicos e Químicos; - Usinagem.
Engenharia - Engenharia Mecânica - Fenômenos de Transporte	- Transferência de Calor; - Mecânica dos Fluidos; - Dinâmica dos Gases; - Princípio Variacionais e Métodos Numéricos.

Área de Concentração	Linhas de Pesquisa
Engenharia - Engenharia Mecânica - Engenharia Térmica	- Termodinâmica; - Controle Ambiental; - Aproveitamento de Energia.
Engenharia - Engenharia Mecânica - Mecânica dos Sólidos	- Mecânica dos Corpos Sólidos, Elásticos e Plásticos; - Dinâmica dos Corpos Rígidos, Elásticos e Plástico; - Análise de Tensões; - Termoelasticidade.
Engenharia - Engenharia Mecânica - Projetos de Máquinas	- Teoria dos Mecanismos; - Estática e Dinâmica Aplicada; - Elementos de Máquinas; - Fundamentos Gerais de Projetos das Máquinas; - Máquinas, Motores e Equipamentos; - Métodos de Síntese e Otimização Aplicados ao Projeto Mecânico; - Controle de Sistemas Mecânicos; - Aproveitamento de Energia.
Engenharia - Engenharia Mecânica - Processos de Fabricação	- Matrizes e Ferramentas; - Máquinas de Usinagem e Conformação; - Controle Numérico; - Robotização; - Processos de Fabricação, Seleção Econômica.
Engenharia - Engenharia de Produção - Gerência de Produção	- Planejamento de Instalações Industriais; - Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas de Produção; - Higiene e Segurança do Trabalho; - Suprimentos; - Garantia de Controle de Qualidade.
Engenharia - Engenharia de Produção - Pesquisa Operacional	- Processos Estocásticos e Teorias da Filas; - Programação Linear, Não-Linear, Mista e Dinâmica; - Séries Temporais; - Teoria dos Grafos; - Teoria dos Jogos.
Engenharia - Engenharia de Produção – Engenharia de Produto	- Ergonomia; - Metodologia de Projeto do Produto; - Processos de Trabalho; - Gerência do Projeto e do Produto; - Desenvolvimento de Produto.
Engenharia - Engenharia de Produção - Engenharia Econômica	- Estudo de Mercado; - Localização Industrial; - Análise de Custos; - Economia de Tecnologia; - Vida Econômica dos Equipamentos; - Avaliação de Projetos.
Engenharia - Engenharia Aeroespacial	- Aerodinâmica de Aeronaves; - Estabilidade e Controle; - Projeto de Estruturas Aeroespaciais;

Área de Concentração	Linhas de Pesquisa
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Teoria Econômica	- Economia Geral; - Teoria Geral da Economia; - História do Pensamento Econômico; - História Econômica; - Sistemas Econômicos.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Métodos Quantitativos em Economia	- Métodos e Modelos Matemáticos, Econométricos e Estatísticos; - Estatística Sócio-Econômica; - Contabilidade Nacional; - Economia Matemática;
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Economia Monetária e Fiscal	- Teoria Monetária e Financeira; - Instituições Monetárias e Financeiras do Brasil; - Finanças Públicas Internas; - Política Fiscal do Brasil.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Crescimento, Flutuações e Planejamento Econômico	- Crescimento e Desenvolvimento Econômico; - Teoria e Política de Planejamento Econômico; - Flutuações Cíclicas e Projeções Econômicas; - Inflação.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Economia Internacional	- Teoria do Comércio Internacional; - Relações do Comércio; Política Comercial; Integração Econômica; - Balanço de Pagamentos; Finanças Internacionais; - Investimentos Internacionais e Ajuda Externa.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Economia dos Recursos Humanos	- Treinamento e Alocação de Mão-de-Obra; Oferta de Mão-de-Obra e Força de Trabalho; - Mercado de Trabalho; Política do Governo; - Sindicatos, Dissídios Coletivos, Relações de Emprego (Empregador/Empregado); - Capital Humano; - Demografia Econômica.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Economia Industrial	- Organização Industrial e Estudos Industriais; - Mudança Tecnológica.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - do Bem-Estar Social	- Economia dos Programas de Bem-Estar Social; - Economia do Consumidor.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Regional e Urbana	- Economia Regional; - Economia Urbana; - Renda e Tributação.
Ciências Sociais Aplicadas - Economia - Agrárias e dos Recursos Naturais	- Economia Agrária; - Economia dos Recursos Naturais.

## 5 - DO PROJETO DE PESQUISA

5.1- Os projetos poderão ser individuais ou de grupos de pesquisa sendo que no último deverá constar o coordenador responsável pelo projeto;

5.2 - Explicitar a área de conhecimento ao qual o projeto se enquadra;

5.3 - O projeto deverá incluir obrigatoriamente tópicos de pesquisa que serão conduzidos por estudantes de Iniciação Científica. Estes temas serão apresentados posteriormente na chamada de estudantes para o Programa de Iniciação Científica da FAHOR;

5.4 - Deverá conter os seguintes tópicos: Problema abordado; Justificativa; Objetivos; Metas e resultados esperados, Metodologia, Equipe do projeto e plano de trabalho; Cronograma; Orçamento detalhado; Recursos de outras fontes; Grau de interesse empresarial na proposta; Outras colaborações e parcerias na área da proposta; Perspectivas (motivacionais e potencial de disseminação) e Referências bibliográficas.

5.5 - Estar impresso em papel A4, seguindo o modelo (ANEXO I);

5.6 – Os projetos de pesquisa deverão ser executados em um prazo máximo de dois anos.

## **6 - DOS PRAZOS**

Inscrição das Propostas de Projetos de Pesquisa	Até 09 de maio de 2014
Análise das Propostas pela Comissão de Pesquisa	De 12 a 16 de maio de 2014
Divulgação dos Resultados	A partir de 21 de maio de 2014
Atos formais de participação no Programa	De 21 a 30 de maio de 2014

## **7 - DOS REQUISITOS EXIGIDOS DOS DOCENTES-ORIENTADORES**

A orientação de estudante em Programa de Iniciação Científica deverá ser desenvolvida por docente-pesquisador que atenda aos seguintes requisitos:

7.1- Possuir título de MESTRE ou estar matriculado em curso de pós-graduação stricto sensu em nível de Mestrado;

7.2 - Ser integrante do Quadro Docente e não estar de licença ou afastamento das atividades de ensino;

7.3 - Possuir projeto de pesquisa aprovado pela Comissão de Pesquisa;

7.4 - Ter o orçamento da pesquisa aprovado pelo Conselho de Ensino;

7.5 - Possuir Currículo Lattes atualizado junto ao CNPq;

7.6 - Estar em dia com suas obrigações junto à Instituição.

## **8 - DOS REQUISITOS PARA O PROJETO DE PESQUISA DA COTA INSTITUCIONAL DA FAHOR**

8.1 - Ser elaborado conjuntamente pelo estudante e pelo seu orientador;

8.2 - Ter mérito científico;

8.3 - Estar preferencialmente vinculado a projetos institucionais da FAHOR.

## **9 - DOS ELEMENTOS REFERENCIAIS OBRIGATÓRIOS DO PROJETO DE PESQUISA**

9.1 - Tema/problema de pesquisa;

9.2 - Justificativa;

9.3 - Objetivos;

9.4 - Revisão da bibliografia /fundamentação teórica;

9.5 - Metodologia;

9.6 - Referências;

9.7 – Cronograma de execução e orçamento;

9.8 - Limite máximo de 10 (dez) páginas impressas.

## **10 - DOS REQUISITOS DO ESTUDANTE**

Para a participação no Programa de Iniciação Científica da FAHOR, o estudante deverá atender as seguintes exigências:

10.1 - estar regularmente matriculado em curso de graduação da FAHOR;

10.2 - ter bom desempenho acadêmico comprovado pelo currículo acadêmico e que não esteja cursando disciplina em regime de dependência;

10.3 - ter concluído o primeiro semestre letivo do curso e não estar cursando o último semestre do curso;

10.4 - ter disponibilidade de 20 (vinte) horas semanais para dedicação ao Programa;

10.5 - possuir Currículo Lattes atualizado junto ao CNPq;

10.6 - ter cursado a disciplina de Metodologia da Pesquisa.

Parágrafo único: em não havendo candidatos suficientes que reúnam todas as qualificações acima citadas, o presente edital será estendido aos candidatos que não atendam aos requisitos listados nos itens 10.3 e 10.6.

## **11 - DA INSCRIÇÃO**

11.1 - A inscrição será realizada de segunda a sexta-feira, no período de 31 de abril a 09 de maio de 2014, das 14h às 17h, das 19h às 22h, na Secretaria Acadêmica;

11.2 - Os documentos exigidos são:

11.2.1 - formulário de inscrição preenchido e assinado pelo(s) estudante(s) e pelo orientador (ANEXO III e IV);

11.2.2 – histórico(s) escolar do(s) estudante(s) atualizado;

11.2.3 – atestado(s) de matrícula do(s) estudante(s) atualizado;

11.2.4 – cópia(s) do CPF do(s) estudante(s);

11.2.5 – cópia(s) da cédula de identidade do(s) estudante(s);

11.2.6 - currículo Lattes do professor e do estudante;

11.2.7 - carta de apresentação do(s) estudante(s) elaborada pelo orientador (ANEXO II);

11.2.8 - projeto de pesquisa elaborada em conjunto pelo(s) estudante(s) e pelo seu professor orientador.

Parágrafo único: Em qualquer modalidade, o projeto de pesquisa deverá ser entregue em uma via impressa, acompanhada de um CD.

## **12 - DO PROCESSO SELETIVO E DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

12.1 - O processo seletivo constará das seguintes etapas:

12.1.1 - Pré-seleção dos projetos pela Comissão de Pesquisa da FAHOR;

12.1.2 - Seleção final dos projetos pré-selecionados, realizada pela Comissão de Pesquisa da FAHOR;

12.2 - Itens a serem analisados:

12.2.1 - projeto de pesquisa elaborado conjuntamente pelo estudante e pelo orientador;

12.2.2 - projeto de pesquisa para os estudantes voluntários;

12.2.3 - currículo Lattes do orientador;

12.2.4 - histórico escolar do estudante;

12.2.5 - carta de apresentação do estudante pelo orientador;

12.3 - Concluído o julgamento, a Comissão de Pesquisa elaborará um relatório para divulgação dos resultados;

12.4 - Os pedidos de reconsideração do resultado quanto ao mérito do projeto, a ser analisado pela Comissão de Pesquisa, poderá ser feito mediante exposição de motivo, elaborada pelo orientador até dois dias após a divulgação, que deverá ser entregue na Secretaria Acadêmica, das 14h às 17h e das 19h às 22h;

12.5 - A relação de projetos e estudantes aprovados será divulgada na página eletrônica da FAHOR.

### **13 - DA QUANTIDADE DE BOLSAS, DO VALOR E DAS VAGAS PARA ESTUDANTES VOLUNTÁRIOS.**

13.1 - Serão oferecidas 3 bolsas da cota institucional da FAHOR, com vaga ilimitada para estudantes voluntários;

13.2 - Os estudantes voluntários deverão atender às mesmas exigências dos estudantes bolsistas;

13.3 - Aos estudantes voluntários não serão concedidas bolsas ou qualquer outra forma de remuneração;

13.4 - O valor da bolsa de Iniciação Científica do PIC/ FAHOR será equivalente a 25% do valor da mensalidade do curso em que o estudante estiver matriculado, excetuando-se a primeira parcela de cada semestre;

### **14 - DA DURAÇÃO DO PROGRAMA**

14.1 - O período de vigência do PIC/ FAHOR será de 12 meses, com início em primeiro de junho de 2014 e término em maio de 2015, podendo ser prorrogado em até mais um ano a critério da Comissão de Pesquisa;

14.2 - Em caso de afastamento, desistência ou desligamento do orientador da Instituição, a Comissão de Pesquisa poderá, juntamente com o estudante, indicar novo orientador para dar continuidade ao projeto;

14.3 - Em caso de desistência do estudante da cota institucional da FAHOR, e de voluntário, a Comissão de Pesquisa analisará, juntamente com o orientador, a indicação de novo estudante.

### **15 - DOS COMPROMISSOS DOS ESTUDANTES DO PIC/ FAHOR**

15.1 - Assinar o termo de compromisso;

15.2 - Apresentar relatório parcial e final dos resultados da pesquisa;

15.3 - Apresentar os resultados parciais e finais de pesquisa em Congressos ou em outros eventos indicados pela Comissão de Pesquisa;



15.4 - Fazer referência a sua condição de bolsista ou voluntário do Programa PIC/ FAHOR nas publicações e nos trabalhos apresentados em eventos de natureza acadêmica e científica;

15.5 - Participar obrigatoriamente das atividades de acompanhamento e orientação do PIC/ FAHOR promovidas pela Comissão de Pesquisa;

15.6 - Preencher o currículo Lattes do CNPq;

15.7 - Participar com a apresentação de trabalho relativo à pesquisa desenvolvida nos eventos científicos da FAHOR – (SIEF e JOPEC)

15.8 - No caso de não cumprimento dos requisitos e compromissos acima descritos, estudantes bolsistas da cota institucional deverão devolver, em valores atualizados, o(s) montante(s) recebido(s);

15.8 - Entregar junto com o relatório final um artigo síntese dos resultados da pesquisa com a assinatura do orientador.

## **16 - DOS COMPROMISSOS DO ORIENTADOR**

16.1 - Assinar o termo de compromisso.

16.2 - Orientar o bolsista no desenvolvimento de todas as fases da pesquisa, na elaboração dos relatórios parciais e finais, nos resumos de pesquisa e no material para apresentação em Congresso de Ensino;

16.3 - Responsabilizar-se pelo projeto de pesquisa;

16.4 - Dar ciência, mediante assinatura, nos relatórios parciais e finais;

16.5 - Estar presente às atividades obrigatórias do Programa;

16.6 - Incluir o nome do estudante nas publicações e nos trabalhos apresentados em congressos e seminários;

16.7 - Orientar o estudante na elaboração de artigo científico para publicação.

Parágrafo único: A publicação dos trabalhos de pesquisa deverá ser comunicada à Comissão de Pesquisa.

## **17 - DO CANCELAMENTO DAS BOLSAS**

17.1 - O não cumprimento das normas estabelecidas no presente Edital poderá implicar no cancelamento das bolsas pela Comissão de Pesquisa.

17.2 - Em caso de desistência do estudante, as bolsas concedidas por meio da cota institucional da FAHOR poderão ser destinadas a outro estudante.

17.3 - Em caso de desistência do estudante bolsista da cota institucional, deverão ser restituídos à Instituição 50% do valor recebido.

17.4 - Os cancelamentos solicitados após 4 (quatro) meses de vigência da bolsa deverão ser acompanhados de relatório parcial.

## **18 - DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação dos pedidos levará em conta:

18.1 - Curriculum Vitae do Orientador;

18.2 - Plano de trabalho quanto a sua pertinência, qualidade e exequibilidade;

18.3 - Histórico Escolar do estudante.

## **19 - DO CERTIFICADO**

19.1 - O estudante que cumprir as exigências do presente Edital e participar de todas as atividades do Programa PIC/ FAHOR receberá certificado de participação.

## **20 – DA COMISSÃO DE PESQUISA**

20.1 - À Comissão de Pesquisa caberá a coordenação do Programa de Iniciação Científica;

20.2 - A Comissão de Pesquisa será formada pelo professor Richard Thomas Lermen e pelos coordenadores dos cursos de graduação da Faculdade Horizontina.

## **21 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

21.1 - A ausência do bolsista em mais de três atividades obrigatórias e consecutivas poderá implicar o seu desligamento do Programa.

21.2 - Os casos excepcionais serão analisados pela Comissão de Pesquisa.

Horizontina, 27 de março de 2014.

---

Sedelmo Desbessel  
Diretor da FAHOR