

## EDITAL DE CONVOCAÇÃO AOS ALUNOS INTERESSADOS EM PARTICIPAR DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - 2010

### **1. EDITAL**

A Comissão de Orientação e Pesquisa da Faculdade Radial de Curitiba torna público que estão abertas as inscrições para o Programa de Iniciação Científica.

### **2. OBJETIVOS DO PROGRAMA**

O Programa de Iniciação Científica da Faculdade Radial de Curitiba tem como objetivos gerais desenvolver as habilidades científicas do aluno; contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa e para o desenvolvimento tecnológico; desenvolver o senso crítico dos alunos e sua introdução na metodologia científica; incentivar os professores ao exercício da atividade científica e da orientação acadêmica; promover a produção científica e sua publicação, aumentando a contribuição da instituição na produção acadêmica.

### **3. INSCRIÇÕES**

As inscrições no programa poderão ser efetuadas na Secretaria e obedecerão aos prazos constantes no cronograma abaixo:

Até 21/05/2010 Inscrição dos alunos interessados em participar do programa na secretaria.

Em 26/05/2010 Divulgação dos alunos selecionados.

Em 27/05/2010 Início das atividades do Programa de Iniciação Científica.

### **4. PROJETOS NOVOS SELECIONADOS COM BOLSA:**

#### **4.1. CURSO DE DIREITO:**

- **Título:** Proteção de Dados Pessoais e Biotecnologia
- **Autor:** Fernanda Shaefer Rivabem
- **Quantidade de vagas:** 10

#### **Resumo**

A velocidade em que as informações giram o mundo e as constantes e espantosas inovações tecnológicas têm influenciado sobremaneira a prática médica e, especialmente, o próprio direito à saúde, criando inevitáveis tensões entre direitos fundamentais e produzindo expectativas nem sempre legítimas. Nota-se, daí uma crescente e preocupante tendência de desagregação entre a pessoa e seus dados pessoais. O presente projeto de pesquisa visa analisar a questão da proteção dos dados pessoais, em especial dos dados médicos (clínicos e genéticos), no contexto da Biotecnologia. A importância desse estudo reside justamente no fato de que reiteradamente na História humana os dados pessoais médicos têm sido utilizados para promover formas de discriminação e classificação populacional. Visando evitar que o Biopoder se apodere indiscriminadamente desses dados, pretende-se identificar a nova dimensão da privacidade na sociedade contemporânea e formas de

funcionalizar a sua proteção, permitindo aumentar percepção pública sobre a importância desse tipo de coleta de dados e a capacidade de todos de exercer sua autodeterminação informativa.

#### 4.2. CURSO DE ENGENHARIA:

- **Título:** Guias de Ondas e Estruturas Periódicas em Polimetilmetacrilato (PMMA)
- **Autor:** Wilson José da Silva
- **Quantidade de vagas:** 2

##### Resumo do projeto:

Produzir e otimizar guias de ondas baseadas em filmes orgânicos de polimetilmetacrilato, com o intuito de desenvolver fibras óticas orgânicas. Através de uma fonte de iluminação coerente, pretende-se caracterizar o filme, determinando índice de refração e através das relações Kramers-Kroning é possível verificar as partes reais e imaginárias do índice de refração, modificar esses índices na tentativa de confinamento de luz.

#### 4.3. CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

- **Título:** Desenvolvimento Sustentável Aplicável a Empresas Reais
- **Autores:** Yuri Cleverthon Sica  
Silmara Carvalho Kowalski
- **Quantidade de vagas:** 4

##### Resumo do projeto:

O desenvolvimento sustentável é um processo evolutivo que se traduz no crescimento da Economia, na melhoria da qualidade do ambiente e da sociedade para benefício das gerações presente e futura. Os indicadores de desenvolvimento sustentável têm vindo a ser objeto de vários estudos de grupos de trabalho nacionais e internacionais, institucionais e não institucionais, não podendo ser analisados num contexto meramente nacional, por envolverem impactos além fronteiras.

O presente documento apresenta uma proposta de interdisciplinaridade para aplicação e desenvolvimento de indicadores voltados para as áreas de meio ambiente, economia, sócio-cultura em empresas reais, sendo a continuação de trabalho de iniciação científica já apresentado anteriormente onde se pesquisou e quantificou os indicadores propostos.

Este novo projeto visa a aplicação dentro da instituição Estácio Radial de Curitiba, destes indicadores.

#### 4.4. PROJETOS EM REGIME VOLUNTÁRIO (SEM BOLSA):

#### 4.5. CURSO DE ENGENHARIA:

- **Título:** Avaliação de Tensões Induzidas em Alimentadores de Distribuição seus efeitos em unidades consumidoras com Auxílio de Simulação Computacional

- **Autor:** Renata Jacyszyn Bachega
- **Quantidade de vagas:** 3

### Resumo do Projeto

Atualmente, os dispositivos utilizados tanto em consumidores residenciais, tanto em consumidores industriais estão cada vez mais sensíveis às variações de tensão da rede elétrica, causadas, entre diversas causas, por descargas atmosféricas que incidem nas proximidades de centros urbanos e/ou rurais.

E com isto, os consumidores estão cada vez mais exigentes, no sentido em pedir ressarcimento às concessionárias por perdas de equipamentos causadas por defeitos em suas áreas de concessão. E cabe à concessionária analisar se a reclamação é procedente a fim de dar um parecer.

Através da implementação computacional da rede elétrica, em especial de seus transformadores de distribuição, pára-raios e unidades consumidoras, pode-se avaliar as tensões a que são submetidos.

Este projeto tem como objetivo a implementação da rede, com auxílio do programa ATP/EMTP, a fim de avaliar o impacto de defeitos da rede nas unidades

- **Título:** Esteira Didática para Estudo de Transportes em Linhas Automáticas de Produção
- **Autor:** Paulo Roberto Pinheiro
- **Quantidade de vagas:** 3

### Resumo do Projeto:

Atualmente, na indústria moderna observa-se a forte presença de sistemas de automação envolvendo Eletropneumática. Em linhas de produção de avançada tecnologia visualiza-se principalmente sistemas automáticos baseados nos mais diversos tipos de atuadores elétricos e pneumáticos necessitando gerando uma grande demanda de profissionais com este conhecimento.

Dentro deste contexto, este trabalho visa desenvolver uma esteira automática Eletropneumática a ser utilizada no estudo de implementação dos sistemas de controle envolvidos, tais como:

- Sistema de controle de velocidade de motores de corrente contínua
- Sistemas de acionamento de eletro válvulas
- Sistemas de controle de dispositivos pneumáticos
- Sistemas de sensoriamento óptico
- Sistemas de controle de pressão de ar
- Sistemas de pesagem de peças
- Sistemas de contagem de produção de peças
- Sistemas de aquisição de dados e supervisão

Assim o objetivo final é a construção de um kit didático completo capaz de reproduzir em pequena escala, uma pequena linha de produção fornecendo subsídio aos alunos no sentido de conhecer e implementar os diversos sistemas envolvidos.

## **5. PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA**

Alunos elegíveis a ingressar no Programa de Iniciação Científica devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Estar regularmente matriculado em um dos cursos de graduação ou de tecnologia da Faculdade Estácio Radial de Curitiba a partir do 2º período do curso;
- 2) Não estar nos dois últimos períodos do curso de graduação, exceto para os alunos já inclusos no Programa nos períodos anteriores, nos casos de renovação;
- 3) Não estar no último período do curso de tecnologia, exceto para os alunos já inclusos no Programa nos períodos anteriores, nos casos de renovação;
- 4) Disponibilidade para dedicação de 6 (seis) horas semanais ao desenvolvimento do plano de trabalho de iniciação científica apresentado;
- 5) Apresentar rendimento acadêmico com média geral nos períodos já cursados igual ou superior a 6,0 (seis);
- 6) Não estar cursando nenhuma dependência no período de sua inscrição no programa;
- 7) Não apresentar mais de duas reprovações nas disciplinas cursadas nos períodos anteriores à sua inscrição no Programa de Iniciação Científica;
- 8) Na vigência da bolsa para o Programa de Iniciação Científica, o aluno ficará vinculado ao projeto de pesquisa para o qual tenha sido classificado, sob a orientação e responsabilidade do professor-orientador;
- 9) Não receber, durante o período de vigência do plano de trabalho, outra bolsa de iniciação científica;
- 10) No caso de renovação, não ter nenhuma reprovação em qualquer disciplina do curso durante a sua participação no Programa de Iniciação Científica.

## **6. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS**

- 1) Formulário de Inscrição devidamente preenchido (ver anexo )
- 3) Cópia do Histórico escolar

## **7. AUXÍLIO FINANCEIRO PARA ALUNOS PARTICIPANTES**

A Faculdade Radial de Curitiba concederá 1 bolsas-auxílio por semestre para cada projeto selecionado. A bolsa será dividida conforme a quantidade de alunos estipulada pelo professor para cada projeto.

- 1) Cada bolsa será ofertada na forma de desconto na mensalidade do aluno;
- 2) A vigência da bolsa será de 1 (um) semestre, podendo ser renovada conforme manifestação do orientador e do aluno;
- 3) Em caso do número de alunos inscritos exceder a quantidade de bolsas ofertadas, será feita uma classificação dos alunos pela Coordenação de Iniciação Científica, seguindo requisitos pré-estabelecidos de avaliação de histórico escolar, a fim de determinar quais alunos receberão a bolsa e quais ficarão vinculados ao Programa de Iniciação Científica como voluntários;
- 4) O aluno classificado como voluntário, se não concordar em desenvolver as atividades neste regime, deverá comunicar por escrito ao professor-orientador e à Coordenação de Iniciação Científica o seu desligamento do programa.

## **8. CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DE ALUNOS QUE RECEBERÃO A BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

A Coordenação de Iniciação Científica fará a seleção, entre os alunos inscritos, obedecendo ao número de bolsas disponíveis de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Média mínima geral ou rendimento acadêmico mínimo: 6.0;
- 2) Identificação do semestre letivo do aluno;
- 3) Identificação da quantidade de reprovações do aluno;
- 4) Identificação de não cursar disciplina de dependência no semestre de realização de inscrição no Programa;
- 5) Declaração da disponibilidade de 06 horas para as atividades extra-classe de desenvolvimento do plano de trabalho (ficha de inscrição).

## **9. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A INSCRIÇÃO PARA A OBTENÇÃO DE BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

O aluno candidato à bolsa deverá apresentar sua inscrição no Programa de Iniciação Científica com a seguinte documentação:

- 1) Formulário de inscrição devidamente preenchido;
- 2) Declaração de disponibilidade do aluno no cumprimento da carga horária semana (parte integrante do formulário de inscrição);
- 3) Histórico Escolar do aluno (será solicitado pela Coordenação de Iniciação Científica diretamente à Secretaria);
- 4) Atestado de matrícula no semestre em questão (será solicitado pela Coordenação de Iniciação Científica diretamente à Secretaria).
- 5) No formulário de inscrição deverá manifestar sua intenção de concorrer à uma bolsa de iniciação científica.

## **10. ALUNOS PARTICIPANTES SEM CONCESSÃO DE BOLSAS:**

Poderão participar como voluntários de Projetos de Pesquisa da Faculdade Estácio Radial de Curitiba, alunos inscritos no PREPIC que não tenham sido classificados à bolsa, ou que optem por se inscrever sem concorrer às bolsas, marcando esta opção no formulário de inscrição. Desta forma o aluno estará vinculado ao Programa de Iniciação Científica, sujeito à todas as normas destas Diretrizes, exceto àquelas normas referentes à concessão de bolsa.

## **11. OBSERVAÇÕES GERAIS**

Como determinação legislativa a instituição possui um documento denominado Diretrizes da Iniciação Científica, que é atualizado anualmente e que constam as demais informações quanto à seleção dos acadêmicos, concessão de bolsa de estudos, atribuições do setor de iniciação Científica, entre outros. Este documento está disponível no site da Faculdade no seguinte endereço:

<http://www.radialcuritiba.edu.br/prepic.asp>

Curitiba, 30 de abril de 2010.

**Luis Carlos Martinhago Schlichting**  
**DIRETOR GERAL**

**Eduardo Teixeira de Carvalho Junior**  
**COORDENADOR DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**