



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
CURSO DE DOUTORADO EM QUÍMICA – ASSOCIAÇÃO AMPLA
UEL/UEPG/UNICENTRO



Processo Seletivo para Bolsista de Pós-Doutorado-PNPD/CAPES

Edital 05/2010

O Programa de Pós-Graduação em Química - Curso de Doutorado em Química- Associação Ampla UEL/UEPG/UNICENTRO convida pesquisadores a se candidatarem a seleção de 1 (uma) bolsa aprovada no edital Programa Nacional de Pós- Doutorado – PNPD 2010/CAPES. O pesquisador selecionado receberá: 1 (uma) bolsa de pós-doutorado, no valor de R\$ 3.300,00 (três mil e trezentos reais) por mês, paga ao bolsista diretamente pela CAPES, durante o período de execução do projeto; recurso de custeio, no valor de R\$ 12.000,00 (doze mil reais) anuais para ser aplicado nas atividades do bolsista. Os projetos a serem apoiados deverão ter o prazo máximo de execução de até 5 (cinco) anos, contados a partir da data da implementação da bolsa, devendo para tanto atender as exigências do **EDITAL Nº 001/2010 - MEC/CAPES e MCT/CNPq/FINEP**.

1. REQUISITOS PARA SELEÇÃO DO CANDIDATO A BOLSA

- a) ser brasileiro ou possuir visto permanente no País;
- b) estar em dia com as obrigações eleitorais;
- c) possuir currículo que demonstre capacitação para atuar no desenvolvimento do projeto;
- d) dedicar-se integralmente às atividades do projeto e ao programa de pós-graduação;
- e) não ser beneficiário de outra bolsa de qualquer natureza;
- f) não ter vínculo empregatício;
- g) não ser aposentado ou encontrar-se em situação equiparada;
- h) ter obtido o título de doutor há, no máximo, 5 (cinco) anos. Em caso de diploma obtido em instituição estrangeira, este deverá possuir o reconhecimento de validação, conforme dispositivo legal;
- i) ter seu currículo atualizado e disponível na Plataforma Lattes;
- j) ter sido aprovado pela Comissão de Pós-Graduação para desenvolver atividades acadêmicas no âmbito do projeto apoiado;
- k) estar apto a iniciar as atividades relativas ao projeto tão logo seja aprovada a sua candidatura pela CAPES;
- l) ter disponibilidade para se deslocar entre as cidades de Ponta Grossa e Londrina, caso haja necessidade para execução do projeto;

2. ATUAÇÃO DO BOLSISTA SELECIONADO

O bolsista selecionado desenvolverá atividades no projeto “*Desenvolvimento de eletrodos modificados e métodos de pré-concentração para obtenção de sensores eletroquímicos*”.

Objetivos:

Gerais: O propósito geral do projeto consiste em desenvolver diferentes métodos de preparação de superfícies modificadas com o intuito de aplicá-las como sensores eletroquímicos para determinação de



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
CURSO DE DOUTORADO EM QUÍMICA – ASSOCIAÇÃO AMPLA
UEL/UEPG/UNICENTRO



espécies de interesse farmacológico, utilizando diferentes metodologias de preparação de eletrodos, além de métodos de extração.

Específicos:

- 1) Preparação e caracterização de filmes automontados (LbL) contendo complexos metálicos (ex. ftalocianinas metálicas e complexos de rutênio) e polieletrólitos, além de enzimas, para o desenvolvimento de sensores eletroquímicos.
- 2) Preparação e caracterização dos diferentes materiais de eletrodo de carbono cerâmico (ECC), utilizando-se os diferentes precursores do processo sol-gel e modificação com complexos inorgânicos para uma posterior aplicação como sensores amperométricos.
- 3) Desenvolvimento de sensores biomiméticos preparados a partir da incorporação de centros catalíticos em polímeros orgânicos ou híbridos. Os centros catalíticos serão baseados em porfirinas metaladas com metais de transição, tais como Cu^{2+} , Fe^{3+} e Zn^{2+} , visando à mimetização das enzimas peroxidase e polifenoloxidase. Para estes sistemas, serão investigados como substratos, compostos fenólicos e catecolaminas.
- 4) Síntese e avaliação de polímeros orgânicos ou híbridos ionicamente impressos focando a pré-concentração seletiva de íons e especiação de espécies inorgânicas e orgânicas de selênio e arsênio.
- 5) Publicar resultados obtidos em periódicos e eventos internacionais e nacionais.

Perfil do Bolsista:

Área do Conhecimento: Doutor em Química.

Área de Concentração: Química Analítica, Química Inorgânica ou Físico-Química

- Domínio de técnicas de caracterização de materiais, sensores eletroquímicos e validação de métodos analíticos.

3. PERÍODO DE INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

As inscrições deverão ser realizadas por e-mail pelos seguintes endereços eletrônicos: capessoa@uepg.br, tarley@uel.br ou christiana.pessoa@pq.cnpq.br. Serão aceitas inscrições no período de **01 a 20 de novembro de 2010**. A seleção será realizada nos dias **22 e 23 de novembro de 2010** e a divulgação dos resultados será realizada no dia **24 de novembro de 2010**.

4. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA INSCRIÇÃO

Abaixo está descrita a documentação necessária para inscrição a ser encaminhada pelo **correio ou e-mail**:

- a) cópia do diploma de doutor (diploma obtido em instituição estrangeira deverá possuir o reconhecimento de validação conforme dispositivo legal);
- b) histórico escolar de doutorado;
- c) currículo *Lattes* atualizado;
- d) Cópia da carteira de identidade e do CPF;



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
CURSO DE DOUTORADO EM QUÍMICA – ASSOCIAÇÃO AMPLA
UEL/UEPG/UNICENTRO**



e) Carta de manifestação de interesse do candidato descrevendo as qualificações que o credenciam a pleitear a bolsa.

OBS: As inscrições e o envio da documentação solicitada deverão ser realizadas por e-mail (capessoa@uepg.br, tarley@uel.br ou christiana.pessoa@pq.cnpq.br), pessoalmente ou enviadas por SEDEX para o seguinte endereço:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA-UEPG

Secretaria Acadêmica de Pós-Graduação Stricto Sensu

Centro Interdisciplinar de Pesquisa e Pós-Graduação – CIPP (Sala LP 112)

Av. Gal Carlos Cavalcanti, 4748, Campus Universitário de Uvaranas

CEP: 84030-900 - PONTA GROSSA - PARANÁ - BRASIL

5. SELEÇÃO

O processo de seleção do bolsista a ser conduzido por pelo menos 3 professores designados pela CPG consistirá de duas etapas:

- avaliação dos currículos dos candidatos, considerando a adequação do CV ao perfil exigido
- realização de uma entrevista com os candidatos.

Neste processo de seleção serão avaliadas as seguintes características:

- 1)** Ter formação, preferencialmente em cursos de pós-graduação em química com experiência no desenvolvimento de metodologias de preparação e de caracterização de materiais. Entretanto também serão avaliados candidatos que possuam título de doutorado em cursos de pós-graduação de áreas afins, tais como Doutorado em Física; Doutorado em Engenharia e Ciências dos Materiais e Doutorado em Engenharia Química.
- 2)** Capacidade de geração de produção científica: avaliado por meio de análise de currículo. Serão avaliados o número de artigos científicos completos, Trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos e resumos publicados em anais de eventos científicos.
- 3)** Capacidade de trabalho em equipe: avaliado por meio da realização de entrevista.

O processo seletivo será realizado na sala 113 do Centro Interdisciplinar de Pesquisa e Pós-Graduação (CIPP) da Universidade Estadual de Ponta Grossa, situado no Campus de Uvaranas, Av. Gal. Carlos Cavalcanti, 4748, Bairro de Uvaranas, Ponta Grossa – PR, CEP - 84030-900, no horário de *9 h até 12 h e 30 min* e de *14 h e 30 min até 18 h* (**dias 22 e 23 de novembro** de 2010).

Maiores informações poderão ser obtidas no telefone (042) 3220 3731 com a Profa Dra Christiana A. Pessoa ou com o Prof. Dr. César Ricardo Teixeira Tarley (043) 3371 4811.

6. INDICAÇÃO DO CANDIDATO À CAPES

A indicação do bolsista deverá ser realizada até o dia **12/01/2011** pelo coordenador do projeto.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
CURSO DE DOUTORADO EM QUÍMICA – ASSOCIAÇÃO AMPLA
UEL/UEPG/UNICENTRO



7. MAIORES INFORMAÇÕES

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química

Telefone (42) 3220- 3155

E-mail: doqas@uepg.br

Home page: www.uepg.br/doutorados/quimica

Maiores informações também poderão ser obtidas por e-mail, diretamente com a coordenadora do projeto Profa. Dra Christiana A. Pessoa (capessoa@uepg.br ou christiana.pessoa@pq.cnpq.br).

Ponta Grossa, 28 de outubro de 2010.

Prof. Dr. Christiana Andrade Pessoa
Coordenadora do Projeto