Edital 23/2021 - Processo seletivo do Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada para ingresso no primeiro semestre de 2022. Inscrição, Seleção e Matrícula.

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada da Universidade Estadual de Ponta Grossa, ouvido o Colegiado, torna público o presente edital de inscrição, seleção e matrícula de candidatos(as) ao ingresso, no primeiro semestre de 2022, no Curso de Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada, área de concentração – Computação para Tecnologias em Agricultura.

1. Da Inscrição

As inscrições destinam-se ao preenchimento de até 15 (quinze) vagas ofertadas para alunos regulares, das quais até 01 (uma) vaga será reservada para pessoas com deficiência considerando a Lei Estadual n° 20443 de 17 de Dezembro de 2020. As vagas estão distribuídas nas linhas de pesquisa, como segue:

- Modelagem computacional aplicada; até 7 (sete) vagas;
- Computação, automação e gestão de dados em agricultura; até 8 (oito) vagas;

Estão habilitados à inscrição todos os portadores de título de graduação ou graduandos do último ano de graduação em Engenharia de Computação, Engenharia de Software, Informática, Agronomia, Engenharia Elétrica, Engenharia Agrícola, Engenharia Cartográfica, ou áreas correlatas, em curso recomendado pelo MEC.

As inscrições ocorrerão em duas etapas:

1ª Etapa) Na primeira etapa os(as) candidatos(as) devem preencher a ficha de inscrição no sistema de inscrições online disponível em https://sistemas.uepg.br/stricto/inscricao no período de **07 de fevereiro de 2022 a 03 de abril de 2022**.

2ª Etapa) Na segunda etapa, os(as) candidatos(as) devem enviar uma mensagem, com o assunto "Documentos para Inscrição - Edital 23-2021", para o email mcaselecao@uepg.br. A mensagem deve ser enviada no período de **07 de fevereiro de 2022 a 03 de abril de 2022 e deve ter nos anexos uma** cópia digitalizada dos seguintes documentos:

- Diploma ou certificado de conclusão de graduação. Os portadores de título de graduação no exterior deverão encaminhar em anexo uma cópia do documento de revalidação do diploma. Observação: para estudante de último ano de curso de graduação, exige-se uma declaração da instituição de ensino superior a que pertence atestando que o mesmo está matriculado no último ano/período de curso de graduação com previsão de término até 30 de março de 2022;
- Carteira de identidade;
- Histórico escolar;
- *Curriculum vitae* gerado pela Plataforma Lattes-CNPq (http://lattes.cnpq.br/), com a produção a partir de 2017. O *curriculum* deve ser devidamente comprovado por meio de cópias dos documentos relacionados às informações apresentadas no mesmo. Somente serão considerados, na análise, os itens do *curriculum* devidamente comprovados.
- Formulário de avaliação do currículo e histórico escolar com a coluna B preenchida (ver Anexo VI deste edital).
- Formulário de opção de grupos de pesquisa preenchido (Anexo VII)
- Relatório de desempenho individual no Poscomp (opcional);
- Proposta de Pesquisa.

Adicionalmente, os candidatos devem solicitar que até dois docentes que participaram de sua formação acadêmica encaminhem uma carta de recomendação para o email mcaselecao@uepg até o dia **03 de abril de 2022**. O modelo de carta de recomendação pode ser encontrado no site do PPGCA:

- https://www3.uepg.br/computacaoaplicada/formularios/.

A efetivação da inscrição dependerá do atendimento às exigências elencadas na 1ª e 2ª etapas descritas nesta seção e do encaminhamento das cartas de recomendação até o dia **03 de abril de 2022**. ***O(A) candidato(a) que não atender estas exigências terá sua inscrição indeferida***.

O edital de deferimento das inscrições será divulgado a partir do dia **04 de abril de 2022,** via *Internet* no site do Mestrado no endereço http://www3.uepg.br/computacaoaplicada/.

2. Da Seleção

O processo de seleção será coordenado por uma Comissão de três (3) docentes permanentes do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada e constará das seguintes etapas:

a) Etapa 1: Análise do *curriculum vitae* e do histórico escolar (ver Anexos I e II deste edital);

b) Etapa 2: Análise da Proposta de Pesquisa (Anexo III deste edital);

c) Etapa 3: Entrevista individual e defesa da proposta para os docentes permanentes dos grupos de pesquisa de interesse do candidato (ver Anexo IV deste edital).

d) Etapa 4: Análise do resultado no POSCOMP (opcional para alunos com graduação na área da computação).

As entrevistas serão realizadas entre os dias 11 e 20 de abril de 2022 em formato a ser especificado em edital próprio (remoto ou presencial). Na entrevista, será avaliada a experiência acadêmica e/ou profissional do(a) candidato(a), exposta em seu *curriculum vitae* e comprovada por trabalhos realizados, a sua disponibilidade para dedicar-se ao mestrado assim como a sua potencialidade e interesse para realizar estudos avançados. Durante a entrevista também será avaliado o conhecimento técnico do(a) candidato(a) no que diz respeito à sua área de

formação e ao tema de pesquisa em que tem interesse. O candidato também será instado a defender sua Proposta de Pesquisa perante a banca entrevistadora.

A ausência do(a) candidato(a) no dia, local e hora agendados (ou no link virtual) para a realização da Etapa 3 significa desistência e a consequente desclassificação do processo de seleção.

Todas as etapas têm caráter classificatório. A classificação final dos(as) candidatos(as) será realizada de acordo com seu desempenho nas Etapas 1, 2, 3 e 4 conforme os critérios descritos no Anexo V.

3. Do Resultado prévio

A Coordenação divulgará a classificação prévia dos(as) candidatos(as) aprovados(as) no processo de seleção a partir de **25 de abril de 2022**. Os resultados serão divulgados via Internet no site do Mestrado no endereço http://www3.uepg.br/computacaoaplicada/.

3. Do Resultado Final

Todos(as) os(as) candidatos(as) que constarem da classificação prévia de candidatos(as) aprovados(as) no processo de seleção deverão encaminhar a documentação do ANEXO II conforme especificado pelo ANEXO I.

A efetivação da entrega de toda a documentação constante no ANEXO II, confirmando a veracidade da documentação anexada no sistema no ato da inscrição, é que concederá ao(à) candidato(a) previamente selecionado(a) o direito de ser incluído na relação final de classificados e consequentemente o direito de matricular-se no curso como aluno regular. Os(As) candidatos(as) listados(as) na relação de resultado prévio que não comprovarem as informações prestadas durante as etapas de seleção com a entrega da documentação citada, serão desclassificados do presente processo de seleção.

A Coordenação divulgará a classificação final dos(as) candidatos(as) aprovados(as) no processo de seleção a partir de **29 de abril de 2022.** Os resultados serão divulgados via Internet no site do Mestrado no endereço http://www3.uepg.br/computacaoaplicada/. Não serão divulgadas as razões de não classificação dos(as) candidatos(as).

4. Da Matrícula

As matrículas serão realizadas via sistema de matrícula online, disponível em https://sistemas.uepg.br/producao/pro-reitorias/propesp/posgraduacao/stricto/matricula/matricula_abertura.php, no período de **02 a 06 de maio de 2022**.

O(A) candidato(a) aprovado(a) que não efetivar sua matrícula no período previsto perderá a vaga. Neste caso, desde que aprovado pelo colegiado, a Coordenação do Programa poderá preencher a vaga a partir da classificação geral. Além disto, o preenchimento da vaga será realizado de acordo com a disponibilidade de orientação e respeitando-se as temáticas de orientação dos docentes.

A prova de proficiência de língua estrangeira será realizada no decorrer do curso.

5. Do Início das Aulas

As aulas terão início em **16 de maio de 2022.**

6. Outras Informações

Em caso de recursos, estes devem ser encaminhados à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, interpostos por escrito no Sistema de Protocolos Eletrônicos da UEPG, SEI/UEPG

(https://sisei.apps.uepg.br/protocolo-digital), até dois dias úteis depois de divulgados: a) o deferimento de inscrições; b) o resultado final.

Correspondências poderão ser dirigidas à Secretaria Acadêmica de Pós-Graduação "Stricto Sensu" (SAPGS), Sala 11, Bloco da Reitoria, Campus Universitário de Uvaranas, Av. Carlos Cavalcanti, 4748, CEP: 84030-900 – Ponta Grossa – PR – Telefax: (42) 3220-3150. Solicitações de outras informações poderão ser dirigidas a Coordenação do PPG em Computação Aplicada pelo email mestradoca@uepg.br

Divulgue-se.

Ponta Grossa, 29 **de dezembro de 2021**

Professor Dr. José Carlos Ferreira da Rocha

Coordenador do PPG em Computação Aplicada

Professor Dr. Arion de Campos Junior

Vice-coordenador do PPG em Computação Aplicada

ANEXO I - Entrega da documentação para validação do resultado prévio (Via Sedex)

Os(As) candidatos(as) relacionados na lista com o resultado prévio da classificação devem encaminhar a documentação descrita no Anexo II até o dia **27 de abril de 2022** para validação do resultado prévio. Os documentos devem ser encaminhados via SEDEX para o endereço:

Programa de Pós-graduação em Computação Aplicada

Campus Uvaranas UEPG - Bloco L - CCA13

Av. General Carlos Cavalcanti, 4748 - Uvaranas, Ponta Grossa

CEP 84030-900

O comprovante digital de envio da documentação (SEDEX) deve ser encaminhado para o email mcaselecao@uepg.br até o dia **27 de abril de 2022.**

O(A) candidato(a) que não encaminhar o comprovante e os documentos até a data prevista será desclassificado(a) do processo de seleção referente a este edital.

ANEXO II - Lista de documentos a serem entregues para validação do resultado prévio

- Formulário de inscrição impresso (após preenchimento online https://sistemas.uepg.br/stricto/inscricao/);
- Uma (1) foto 3x4 recente;
- Cópia autenticada de diploma ou certificado de conclusão de graduação. Os portadores de título de graduação no exterior deverão entregar, no ato da inscrição, documento de revalidação do diploma. Observação: para estudante de último ano de curso de graduação, exige-se uma declaração da instituição de ensino superior a que pertence atestando que o mesmo está matriculado no último ano/período de curso de graduação com previsão de integralização da carga horária até 30 de março de 2022;
- Cópia autenticada do histórico escolar;
- Cópia autenticada dos seguintes documentos: carteira de identidade (RG); cadastro de pessoa física (CPF); certidão de nascimento ou de casamento; título de eleitor (brasileiros) ou passaporte com visto(estrangeiros); comprovante de quitação com o serviço militar, no caso de candidatos do sexo masculino.
- *Curriculum vitae* impresso gerado pela Plataforma Lattes-CNPq (http://lattes.cnpq.br/), com a produção a partir de **2017**. O *curriculum* deve ser devidamente comprovado por meio de fotocópias dos documentos relacionados às informações apresentadas no mesmo. Somente serão considerados, na análise, os itens do curriculum devidamente comprovados.
- Formulário de avaliação do currículo e histórico escolar com a coluna B preenchida (ver Anexo VI deste edital).
- Formulário de indicação de interesse em grupo de pesquisa (ver Anexo VII deste edital);
- Relatório de desempenho individual no Poscomp (opcional); serão admitidos resultados de exames Poscomp realizados nos últimos 3 anos;
- Proposta de Pesquisa (Anexo VIII).

ANEXO III – Da proposta de pesquisa

O documento com a Proposta de Pesquisa do candidato deverá ser encaminhado conforme o prazo disposto no edital e deverá constar dos seguintes elementos:

- Título
- Linha de Pesquisa
- Introdução
- Justificativa
- Objetivos
- Metodologia
- Bibliografia (máximo 4 referências)

A proposta deve ser encaminhada como um documento PDF, sem a identificação do autor, com no **máximo 3 (três) páginas** A4, espaçamento 1 ½, margens no formato da ABNT. A nota máxima atribuída a proposta é de 50 (cinquenta) pontos e sua avaliação será realizada de acordo com os seguintes critérios:

a) Introdução (15% da pontuação): clareza

b) Justificativa (15% da pontuação): pertinência do problema e relevância

c) Objetivos (10% da pontuação): coerência com a justificativa apresentada

d) Metodologia (20% da pontuação): adequação do método proposto;

e) Bibliografia (20% da pontuação): relevância, normas da ABNT;

f) Ortografia e gramática (20% da pontuação).

A Proposta de Pesquisa deve ser redigida com o objetivo de demonstrar a capacidade do candidato organizar suas ideias em um texto. Não sendo necessária a comprovação de resultados.

O Formulário para a Proposta de Pesquisa pode ser encontrado no Anexo VIII deste edital.

Maiores informações a respeito dos projetos de pesquisa do PPGCA podem ser obtidos no endereço https://www3.uepg.br/computacaoaplicada/projetos/ ou com os docentes responsáveis https://www3.uepg.br/computacaoaplicada/corpo-docente/ .

ANEXO IV – Da entrevista

Os(As) candidatos(as) que tiveram a sua inscrição deferida devem atender à entrevista remota com docentes dos grupos de pesquisa indicados pelo candidato no ato de sua inscrição (ver ANEXO VII). A data e horário das entrevistas serão comunicadas via o email cadastrado pelo(a) candidato(a).

Na entrevista será avaliado:

a) o perfil do(a) candidato(a) para realizar estudos avançados;

b) a experiência em ensino, pesquisa ou extensão, exposta em seu curriculum vitae e comprovada por trabalhos realizados;

c) a experiência profissional do(a) candidato(a), exposta em seu curriculum vitae e comprovada por trabalhos realizados;

d) a sua disponibilidade de tempo para dedicar-se ao mestrado;

e) o conhecimento do(a) candidato(a) sobre:

a) os projetos de pesquisa desenvolvidos pelos docentes do PPG em Computação Aplicada que participam do grupo de pesquisa que o(a) candidato(a) tem interesse (http://www3.uepg.br/computacaoaplicada/projetos/) ;

b) língua estrangeira (inglês);

c) a proposta de pesquisa apresentada;

d) metodologia da pesquisa científica;

e) conteúdos relativos à sua área de formação.

A nota da entrevista está limitada ao intervalo 0 a 100.

ANEXO V - Critério para classificação final dos(as) candidatos(as)

Seja PAC a pontuação do(a) candidato(a) na avaliação do currículo e histórico escolar conforme formulário do Anexo VI, a nota do(a) candidato(a) na Etapa 1, denotada por NAC, será calculada como segue:

$$NAC = 100 * PAC / MAXPAC,$$

onde MAXPAC é a maior pontuação atingida pelos participantes da seleção na avaliação do currículo.

Seja NE a nota do(a) candidato(a) na entrevista e NP a nota da Proposta de Pesquisa apresentada pelo candidato. A nota de avaliação parcial (NAP) será calculada pela expressão:

$$NAP = NE + NP + (1 - 0{,}1 * AT) * NAC,$$

onde AT é o número de anos que o(a) candidato(a) levou além do tempo previsto para obter o título de graduação, sem justificativa. Esta quantidade deve ser indicada no item 10 do formulário de avaliação do currículo (Anexo VI).

Seja NC a nota de classificação prévia do candidato(a). NC é dada pela expressão:

$$NC = NAP + 30 * NS / 70,$$

Nesta expressão, NS é a nota do(a) candidato(a) no Poscomp. Serão admitidos resultados de exames Poscomp realizados nos últimos 3 anos. A nota do Poscomp será pontuada somente se for superior à ⅔ da média geral do exame.

Seja m_1 a média da nota de classificação (NC) de todos(as) os(as) participantes do presente processo de seleção. Os(As) candidatos(as) serão classificados(as) em ordem decrescente da nota de classificação. Até 01 (uma) vaga será reservada para pessoas com deficiência considerando a Lei Estadual n° 20443 de 17 de Dezembro de 2020.

ANEXO VI - Formulário de avaliação do currículo da produção dos últimos cinco anos

FICHA DE AVALIAÇÃO DE CURRÍCULO - MESTRADO EM COMPUTAÇÃO APLICADA

Tabela de pontuação: Atenção candidato(a): preencha a coluna (B) com os dados solicitados. As colunas (C) e (D) serão preenchidas pela comissão de seleção.

Discriminação	Pontos (A)	Qtde (B)	Qtde (C)	Total A x C
1. ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS COM CORPO EDITORIAL (*)				
1.0 Periódicos indexados com Fator de Impacto acima de 2 (caso o qualis seja inferior a A1)	100			
1.1-Periódicos científicos indexados QUALIS A1	100			
1.2-Periódicos científicos indexados QUALIS A2	85			
1.3-Periódicos científicos indexados QUALIS B1	70			
1.4-Periódicos científicos indexados QUALIS B2	55			
1.5-Periódicos científicos indexados QUALIS B3	40			
1.6-Periódicos científicos indexados QUALIS B4	25			
1.7-Periódicos científicos indexados QUALIS B5	10			

1.8-Periódicos científicos não indexados e QUALIS C	2			
2. LIVROS CIENTÍFICOS OU DIDÁTICOS COM CORPO EDITORIAL E ISBN				
2.1-Autor	100			
2.2-Editor ou Organizador	20			
2.3-Capítulo	80			
3.LIVROS CIENTÍFICOS OU DIDÁTICOS SEM CORPO EDITORIAL (Máximo 01 ano)				
3.1-Autor	10			
3.2-Editor ou Organizador	2,5			
3.3- Capítulo	3			
4. COMUNICAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS/ TECNOLÓGICOS COM PUBLICAÇÃO DE RESUMO OU RESUMO EXPANDIDO	5			
5. COMUNICAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS COM PUBLICAÇÃO DE TRABALHO COMPLETO	15			
6. INICIAÇÃO CIENTÍFICA (ano)	10			

7. PARTICIPAÇÃO EM TRABALHOS TÉCNICOS/ CIENTÍFICOS E NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS CIENTÍFICOS (Congresso, Simpósio, Encontro, Seminário, Fórum, Colóquio e Semana Acadêmica)	3			
8. ATIVIDADES PROFISSIONAIS EM ÁREAS CORRELATAS AO CURSO (anos) - máximo 10 anos	2			
9. EXPERIÊNCIA EM DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR (anos) - máximo 10 anos	3			
10. Se for o caso, informar o número de anos de atraso para obtenção do título de graduação. Só deve ser contado o período sem justificativas no histórico.	----------			---------
	Total	--------		

(*) Na avaliação do item 1 – Artigos Publicados em periódicos científicos com corpo editorial, será adotado o maior estrato do último Qualis divulgado pela Capes e disponível na plataforma SUCUPIRA na internet em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf.

Nome do(a) candidato(a):_____

Assinatura:_____

Número de inscrição no processo de seleção: _____

Data:_____

ANEXO VII - **Formulário de indicação de interesse em grupo de pesquisa**

Eu, _____, declaro que estou inscrito(a) no processo de seleção de alunos(as) regulares do Mestrado em Computação Aplicada da UEPG, Edital _____, sob o número de inscrição _____ e tenho interesse nos seguintes grupos/temas de pesquisa relacionados ao programa:

Opção	Grupo	Tema de pesquisa
( )	I	Agricultura de precisão e análise de dados agrícolas – Projetos: Agricultura de Precisão no Sistema Plantio Direto; Meta-análise de experimentos em fitopatologia.
( )	II	Inteligência Artificial – Projetos: Mineração de Dados Agrícolas; Bioinformática aplicada à microbiologia do solo; SIAGRI.
( )	III	Automação e Sensores - Projetos: Instrumentação e automação de processos agroindustriais.
( )	IV	Modelagem e Métodos Computacionais - Projetos: Modelagem e Simulação de Sistemas Agrícolas; Computação paralela e distribuída: teoria e aplicações na agricultura.
( )	V	Processamento de imagens agrícolas –Projeto: Uso de veículos aéreos remotamente pilotados para avanços no agronegócio; Processamento digital de imagens em problemas agrícolas; Sistemas de Processamento Digital de Imagens para mensuração de atributos da dinâmica de raízes.

Observação: O(A) candidato(a) deve indicar dois grupos de interesse

Abaixo, segue a lista dos <u>docentes permanentes que atuam nos grupos de pesquisa.</u>

Lista de docentes por grupo de pesquisa

Grupo	Tema de pesquisa
I	Dra. Alaine Margarete Guimarães Dr. Eduardo Fávero Caires Dr. Marcelo Giovanetti Canteri Dra. Selma Regina Aranha Ribeiro
II	Dr. Adriano Ferrasa Dra. Alaine Margarete Guimarães Dr. Arion de Campos Junior Dr. José Carlos Ferreira da Rocha Dr. Rafael Mazer Etto
III	Dra. Rosane Falate Dr. Sergio Luiz Stevan Junior Dr. Zito Palhano da Fonseca
IV	Dr. Luciano José Senger Dr. Eduardo Fávero Caires Dra. Maria Salete Marcon Gomes Vaz
V	Dr. Alceu de Souza Britto Junior Dra. Alaine Margarete Guimarães Dr. Eduardo Fávero Caires Dra. Maria Salete Marcon Gomes Vaz

	Dr. Luciano José Senger Dra. Maria Salete Marcon Gomes Vaz Dra. Rosane Falate Dra. Selma Regina Aranha Ribeiro

ANEXO VIII - **Formulário de proposta de pesquisa**

PROPOSTA DE PESQUISA APRESENTADA NO PROCESSO DE SELEÇÃO DO PPGCA

1) Nome do Candidato:

2) Número da inscrição:

3) Título da Proposta:

4) Linha de Pesquisa:

[ ] - Modelagem Computacional Aplicada

[ ] - Computação, Automação e Gestão de Dados em Agricultura

5) Introdução

Nesta seção descreva o problema proposto, o contexto e a delimitação da proposta.

6) Justificativa

Mostre a relevância do tema selecionado e indique o impacto que a solução do problema pode ter na área acadêmica, na sociedade ou nos meios de produção.

7) Objetivos

Enumere o objetivo geral da proposta e dois objetivos específicos.

8) Metodologia

Descreva as etapas para a solução do problema proposto. Seguem algumas sugestões de etapas metodológicas: coleta/simulação de dados, revisão Sistemática, experimentos, análise estatística, benchmarks

9) Bibliografia

No máximo 4 referências.