



Universidade de Pernambuco – UPE
Escola Politécnica de Pernambuco – POLI
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Computação

EDITAL DE SELEÇÃO PARA DOUTORADO PPGEC
ENTRADA 2024.1

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Computação da POLI-UPE, no uso de suas atribuições e de acordo com o estabelecido na Resolução CEPE no 090/2017, torna público o **Edital de Seleção e Admissão de alunos** ao Programa de Pós-Graduação, em nível de **Doutorado** em Engenharia da Computação (PPGEC), para o **primeiro semestre letivo do ano de 2024**.

Destaca-se que o funcionamento do PPGEC é **multicampi**, com o semestre letivo acontecendo simultaneamente em Recife, Caruaru, Garanhuns e FITEC/Campinas. As disciplinas serão lecionadas fazendo uso de recursos de videoconferência para possibilitar a participação em todos os campi. Ou seja, os discentes poderão assistir às aulas em qualquer unidade sem qualquer prejuízo. Além disso, em comum acordo com o orientador, o discente poderá ser orientado por um docente ligado a um dos campi.

1. Da inscrição

1.1. Exige-se do candidato a comprovação do término do curso de graduação em curso de Engenharia da Computação, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Software, Matemática, Física, Estatística, cursos nas áreas das Engenharias, ou graduação em áreas afins, tais quais Administração, Economia, entre outros, todos devidamente reconhecidos pelo MEC, desde que sejam aceitos pela Comissão de Seleção, e aprovados pelo Colegiado deste Programa. O ingresso no curso de Doutorado do PPGEC é facultado apenas aos mestres em Engenharia da Computação, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Administração, Matemática, Física, Economia, cursos nas áreas das Engenharias, ou mestrado em áreas afins.

Observação: aceitar-se-á declaração de que o candidato está cursando o último semestre do seu curso de mestrado, desde que apresente também comprovação de término possível do curso no momento de sua admissão no Doutorado.

1.2. O candidato deverá entregar eletronicamente a documentação exigida conforme item 2 deste Edital.

1.3. O período de inscrição e local de cada etapa deste processo de seleção está determinado na Tabela 1. Todas as dúvidas referentes a esse processo devem ser enviadas para o e-mail **secretaria_ppgrec@ecomp.poli.br**, no período previsto no cronograma deste edital (item 4). Ressalta-se que o processo de inscrição e envio de documentos ocorrerão inteiramente **online**.

1.4. O pagamento da inscrição, no valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) em virtude, deverá ser efetuado mediante transferência para a conta do PPGEC no Banco do Brasil, Conta N^o: 6770-9, Agência: 3234-4 (Nome: IAUPE-POLI-PPGEC, CNPJ: 03.507.661/0001-04). O valor da inscrição não será devolvido em hipótese alguma.

1.5. Ao inscrever-se o candidato concorda com todos os termos da seleção como aqui estão estabelecidos e não poderá alegar desconhecimento ou discordância de nenhum dos critérios aqui estabelecidos nem das normas em vigor dentro e fora da UPE.

1.6. Ao inscrever-se o candidato implicitamente declara entender que o ingresso em uma pós-graduação Stricto Sensu, como em nosso rigoroso Programa, é um processo seletivo exigente e que a inscrição per si não garante a matrícula. Implicitamente também declara entender que o histórico acadêmico e profissional, bem como sua inclinação para pesquisa e habilidade em idioma inglês, evidenciados em documentos e durante a entrevista, são fatores que irão compor a sua classificação final no processo seletivo.

2. Da documentação exigida para inscrição na Seleção e Admissão

2.1. A relação de documentos exigidos (i.e. obrigatórios) está descrita a seguir:

- **Formulário de inscrição online** com indicação de até 03 (três) projetos distintos, conforme orientações disponíveis em <http://ppgec.ecomp.poli.br/>;
- **Carta de apresentação do candidato**, de máximo de uma página, onde deve constar informações relativas à motivação do aluno ao se inscrever para o PPGEC/UPE (Quais as razões que lhe inspiram a fazer um doutorado? O que o levou a essa decisão? Por que escolheu o PPGEC/UPE? Por que escolheu as áreas de pesquisa selecionadas? Como você espera contribuir com o PPGEC/UPE? O que você espera do PPGEC/UPE? Quais seus objetivos ao término do doutorado?);
- **Pré-projeto** de acordo com o projeto definido pelo orientador com **até 8 páginas** A4 e fonte Arial 12, relacionado ao primeiro projeto indicado pelo candidato, e contendo as seguintes informações: título, contextualização com possíveis trabalhos relacionados, problemática com as questões centrais a serem investigadas no projeto, objetivos, metodologia a serem usados na execução da proposta, resultados esperados e referências;
- **Curriculum Vitae (somente aceito o da Plataforma Lattes do CNPq)** com toda **documentação comprobatória** de itens relativos às atividades profissionais, acadêmicas e de conhecimento da língua inglesa (se for o caso), todos ordenados de acordo com o Lattes em **um único arquivo PDF**;
- **02 (duas) cartas de recomendação** em formulário específico de professores ou pesquisadores com quem tenha estudado ou trabalhado, enviadas eletronicamente para secretaria_ppgec@ecomp.poli.br através de e-mail institucional de quem esteja fazendo a recomendação. Caberá somente à comissão de seleção abrir o anexo do e-mail enviado, e avaliar o conteúdo da carta de recomendação;
- **Comprovante de pagamento** da taxa de inscrição (ver detalhes da conta acima);
- Lista de documentos a serem enviados online, cuja comprovação com os originais deverá ser realizado no ato da matrícula (**IMPORTANTE documentos não validados poderão implicar na desclassificação do candidato**):
 - o Cópia do documento de identidade e do CPF ou do registro nacional de estrangeiro, para os candidatos estrangeiros; o Certidão de Nascimento ou Casamento do Candidato;
 - o Cópia dos diplomas de curso superior ou certificados equivalentes (validade de 6 meses). Para alunos no último semestre do curso de graduação, é suficiente uma declaração do coordenador do curso atestando que, se aprovado nas disciplinas em que está matriculado, o aluno terá cumprido todos os créditos necessários para a colação de grau; o Cópia dos históricos escolares de graduação e pós-graduação (se for o caso);

- o Prova de estar em dia com as obrigações militares, se for o caso, e eleitorais, no caso de o candidato ser brasileiro;
- o Caso seja empregado e vá ser liberado integralmente ou parcialmente pelo empregador para participar do programa, anexar uma declaração do empregador concordando e informando os termos da liberação e a carga horária semanal;
- o Em caso de funcionário de outras IES, declaração da IES de origem atestando a inclusão do candidato em programa institucional de capacitação docente ou técnico (conforme o caso).

- 2.2. A secretaria não irá conferir a documentação dos candidatos no ato da inscrição, ficando o candidato responsável pelo envio da documentação completa e correta. Não é permitido, em hipótese alguma, acréscimo ou substituição de documentos após o ato da inscrição. A avaliação da documentação (completude e corretude) entregue pelo candidato ou procurador constitui etapa eliminatória do processo seletivo.
- 2.3. O não cumprimento das exigências documentais, i.e. documentação entregue pelo candidato ou procurador, constitui causa de eliminação no processo seletivo.
- 2.4. O Programa não ressarcirá qualquer despesa relacionada ao processo de inscrição do candidato, bem como dos candidatos não aprovados.
- 2.5. A Comissão de Seleção e Admissão, via coordenação do Programa, divulgará oportunamente, de acordo com cronograma estabelecido, a relação das inscrições homologadas.
- 2.6. No ato da matrícula, deverão ser entregues 02 (duas) fotos 3x4.
- 2.7. No ato da matrícula, os documentos enviados serão validados com os originais. Documentos não validados poderão implicar na desclassificação do candidato.

3. Do Processo de Seleção e Admissão

- 3.1. O Concurso será procedido pela Comissão de Seleção e Admissão designada pelo Colegiado do Programa e constará das seguintes etapas:
- 3.1.1. Etapa 1 – Inscrição online;
 - 3.1.2. Etapa 2 – Análise da documentação dos candidatos. Esta etapa é eliminatória.
 - 3.1.3. Etapa 3 – Divulgação preliminar dos candidatos com inscrição homologada, aptos a participarem da etapa de entrevista.
 - 3.1.4. Etapa 4 – Período para solicitação de recurso referente à etapa anterior.
 - 3.1.5. Etapa 5 – Divulgação da relação dos candidatos aptos a participarem da etapa de entrevista, após recursos.

3.1.6. Etapa 6 – Realização de entrevista online. Esta etapa será eliminatória. A entrevista será conduzida por um ou mais membros do Colegiado indicados pela Comissão de Seleção e Admissão.

3.1.7. Etapa 7 – Deliberação do Colegiado para distribuição de candidatos entre os projetos oferecidos.

3.1.8. Etapa 8 – Divulgação do resultado após a realização da entrevista.

3.1.9. Etapa 9 – Período para solicitação de recurso.

3.1.10. Etapa 10 - Divulgação do resultado final, após recurso.

3.2. Serão definidos pontos de corte para aprovação em todas as etapas definidas pela Comissão de Seleção.

4. Do cronograma

5. Tabela 1. Calendário geral de Atividades da Seleção

Etapa	Data e Hora	Caráter
Etapa 1 – <u>Inscrição</u> online.	11 de dezembro de 2023 a 04 de fevereiro de 2024	-
Etapa 2 – <u>Análise</u> da documentação dos candidatos.	12 a 29 de fevereiro de 2024	Etapa Eliminatória
Etapa 3 – <u>Divulgação</u> preliminar da relação dos candidatos com inscrições homologadas aptas a participarem da etapa de entrevista.	01 de março de 2024	-
Etapa 4 – Período para solicitação de <u>recurso</u> referente à etapa anterior.	02 a 04 de março de 2024	-
Etapa 5 – <u>Divulgação</u> da relação dos candidatos aptos a participarem da etapa de entrevista, após recursos.	05 de março de 2024	-
Etapa 6 – Realização de <u>entrevistas</u> online.	06 a 08 de março de 2024	Etapa Eliminatória
Etapa 7 – <u>Deliberação</u> do Colegiado.	11 de março de 2024	-
Etapa 8 - <u>Divulgação</u> do resultado após a entrevista.	11 de março de 2024	-
Etapa 9 – Período para solicitação de <u>recurso</u>	12 a 14 de março de 2024	-

Etapa 10 - Divulgação do resultado após recurso	15 de março de 2024	-
Matrículas	01 a 05 de abril de 2024	-

Observação: a previsão da aula magna é 15 de abril de 2024, a ser realizada presencialmente em Garanhuns.

6. Da divulgação dos resultados

- 6.1. O resultado da Seleção ao curso de Doutorado Acadêmico em Engenharia da Computação será divulgado conforme prazos estabelecidos no item 4, por meio de documento oficial da Comissão de Seleção e Admissão no site do Programa (<https://w2.solucaoatrio.net.br/somos/upeppgtec/index.php/pt/>).
- 6.2. A **relação dos candidatos aprovados** na etapa de análise da documentação será divulgada em ordem alfabética sem apresentação das notas atribuídas.
- 6.3. A **relação final** dos candidatos aprovados para o curso de Doutorado apresentará em **ordem de classificação** dos aprovados (sem nota) e não listará os candidatos reprovados no processo seletivo, nem suas respectivas notas.
- 6.4. Se o resultado previsto não for publicado na data prevista no item 4, a Comissão de Seleção se reserva à prerrogativa de definir e divulgar nova data para o anúncio dos resultados.

7. Da Classificação

A admissão ao curso dependerá, além da aprovação, da classificação do candidato em número correspondente à quantidade de vagas oferecidas.

- 7.1. O seguinte Barema será utilizado para avaliação da formação do candidato ao PPGEC:

FORMAÇÃO	
Descrição	Pontos
A. Curso de Graduação (assinalar um item)	
A1. Curso de graduação em áreas específicas do PPGEC	10
A2. Curso de graduação em áreas afins do PPGEC	7
A3. Curso de tecnólogo em áreas afins de computação	4
B. Instituição de Graduação (assinalar um item)	
B1. Universidades Públicas	10
B2. Institutos Federais	7

B3. Demais instituições de ensino	4
C. Desempenho na graduação	
C1. Média do histórico escolar	Média reportada
C2. Quantidade de reprovações (conta negativamente)	Quantidade de reprovações X 0,2
D. Especialização (assinalar um item)	
D1. Média da especialização na área de computação e afins em Universidades com média geral acima de 8,0	2
D2. Outras	1
E. Aluno especial do PPGEC	
E1. Quantidade de disciplinas com notas A (máximo de 3)	Quantidade de disciplinas com notas A
F. Tempo da última titulação (assinalar um item)	
F1. Nos últimos 5 anos	0
F2. Entre 5 e 10 anos	1
F3. Mais de 10 anos	2
G. Mestrado (assinalar um item)	
G1. Na área de computação com média geral acima de 9,0	10
G2. Na área de computação com média geral entre 8,0 e 9,0	8
G3. Na área de computação com média geral entre 7,0 e 8,0	6
G4. Em áreas afins com média geral acima de 9,0	8
G5. Em áreas afins com média geral acima de entre 8,0 e 9,0	6
G6. Em áreas afins com média geral acima de entre 7,0 e 8,0	4

7.2. A fórmula para o cálculo da pontuação da Formação do candidato ao Doutorado do PPGEC é dada por: $\{ \text{MIN} [[[(A+B)/2] * (C1-C2) + D + E1 - (F/2)] / 10, 10] + G \} / 2$.

7.3. O candidato poderá ser desclassificado caso não atinja a pontuação mínima definida pela comissão de seleção para o quesito formação.

7.4. O seguinte Barema será utilizado para avaliação da análise curricular do candidato ao PPGEC:

ANÁLISE CURRICULAR	
Descrição	Pontos
A. Iniciação Científica/Extensão	

A1. Pelo menos um ano de iniciação científica como bolsista	8
A2. Pelo menos um ano de iniciação científica como voluntário	4
A3. Pelo menos um ano de extensão como bolsista	2
A4. Pelo menos um ano de extensão como voluntário	1
B. Experiência docente (assinalar um item)	
B1. Professor em cursos de nível superior com carga horária maior ou igual a 60 horas	7
B2. Monitor por 2 semestres	4
B3. Outros: inclui cursos em geral, monitoria por 1 semestre, nível superior com menos de 60 horas	2
C. Experiência profissional em áreas da computação (assinalar um item)	
C1. Maior ou igual a 5 anos	7

C2. Maior ou igual a 3 anos e menor que 5 anos	5
C3. Maior ou igual a 1 ano e menor que 3 anos	2
D. Produção científica*	
D1. Artigo completo em periódico de qualis A4 ou superior	10 * número de artigos
D2. Artigo completo em conferência de qualis A4 ou superior	7 * número de artigos
D3. Artigos completos em periódicos de qualis entre B1 e B2 (máximo de três)	6 * número de artigos
D4. Artigos completos em periódicos de qualis entre B3 e B4 (máximo de três)	4 * número de artigos
D5. Artigo completo em conferências de qualis entre B1 e B2 (máximo de três)	5 * número de artigos
D6. Artigo completo em conferências de qualis entre B3 e B4 (máximo de três)	4 * número de artigos
D3. Artigos pequenos em periódicos de qualis entre B1 e B2 (máximo de três)	5 * número de artigos
D4. Artigos pequenos em periódicos de qualis entre B3 e B4 (máximo de três)	4 * número de artigos
D5. Artigo pequenos em conferências de qualis entre B1 e B2 (máximo de três)	3 * número de artigos
D6. Artigo pequenos em conferências de qualis entre B3 e B4 (máximo de três)	2 * número de artigos

três)	
D7. Resumo expandido, Qualis C ou artigos sem Qualis (máximo de três)	0,5
D8. Publicação de livro com corpo editorial e ISBN	7 * número de livros
D9. Publicação de capítulo de livro com corpo editorial e ISBN	1 * número de capítulos de livro
D10. Apresentação de Artigo Completo ou Resumo em conferência com qualis A4 ou superior (máximo de três)	1 * número de apresentações
E. Patente	
E1. Registrada	10 * número de patentes
E2. Depositada (máximo de duas)	5 * número de patentes
F. Software (assinalar um item)	
F1. Registrado	7
F2. Depositado	3
G. Prêmios (assinalar um item)	
G1. Láurea	10
G2. Melhor artigo	5
G3. Outros	1
H. Língua inglesa (assinalar um item)	
H1. Exame de proficiência	8
H2. Pelo menos 3 anos em cursos de inglês	3
H3. Entre 1 e 3 anos em cursos de inglês	1
I. Cursos de curta duração (assinalar um item)	
I1. Cursos com prova de certificação e aproveitamento superior a 70%	4

I2. Outros cursos (máximo 4)	0,5
J. Orientação de Trabalho de Conclusão de curso (0,2 máximo 10)	2
K. Orientação de Trabalho de especialização (0,5 máximo 4)	2

* Artigos nos quais o candidato não seja o primeiro autor valerá 50% da respectiva pontuação.

6.5. A fórmula para o cálculo da pontuação da Análise Curricular do candidato é dada por:

$A1+B+C+D1+D2+D3+D4+D5+D6+D7+E1+E2+F+G+H+I+J+K.$

6.6. A nota de cada candidato é calculada a partir da média aritmética entre os dois Baresmas apresentados nos itens 6.2 e 6.5.

7. Do número de vagas

7.1. Serão oferecidas até **20 (vinte) vagas para o curso de Doutorado**, que serão preenchidas por critério de mérito acadêmico e aferido nas várias fases da corrente seleção estipulados pelo Colegiado do Programa, ouvida a Comissão de Seleção e Admissão.

7.2. Reservam-se 10% das vagas para docentes e servidores técnicos e administrativos da Universidade de Pernambuco que sejam aprovados no processo seletivo, conforme a resolução número 80/2007 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade de Pernambuco.

7.3. Na hipótese das vagas não serem preenchidas pelos dois grupos de prioridade, docentes ou servidores técnicos e administrativos, o quantitativo de vagas será revertido diretamente para os (as) filhos (as) dos mesmos, que tenham sido aprovados no processo seletivo.

7.4. Em função da qualidade dos candidatos aferida pela Comissão de Seleção e Admissão, esta poderá excepcionalmente sugerir que vagas adicionais sejam consideradas. Em qualquer caso a decisão terá obrigatoriamente que ser autorizada pelo Colegiado Pleno do Programa.

8. Docentes do Programa que vão participar dos Projetos da Seleção em lide:

1. Prof. Alexandre Magno Andrade Maciel
Doutor, UFPE, 2012 [Pesquisador do CNPq nível 2]
2. Prof. Bruno José Torres Fernandes
Doutor, UFPE, 2013 [Pesquisador do CNPq nível 2]
3. Prof. Byron Leite Dantas Bezerra
Doutor, UFPE, 2008 [Pesquisador do CNPq nível 2]
4. Prof. Carlo Marcelo Revoredo da Silva
Doutor, UFPE, 2020
5. Prof. Carmelo José Albanez Bastos Filho
Doutor, UFPE, 2005 [Pesquisador do CNPq nível 1C]

6. Prof. Cleyton Mário de Oliveira Rodrigues - Coordenador,
Doutor, UFPE, 2019.
7. Prof. Denis Silva da Silveira
Doutor, UFRJ, 2009
8. Prof. Diego José Rátiva Millán
Doutor, UFPE, 2008 [Pesquisador do CNPq nível 2]
9. Profa. Fernanda Maria Ribeiro de Alencar
Doutora, UFPE, 1999
10. Prof. Fernando Buarque de Lima Neto
PhD, Imperial College London, 2002 [Pesquisador do CNPq nível 2]
11. Prof. Ivaldir Honório Júnior - Vice-coordenador Garanhuns
Doutor, UFPE, 2014
12. Prof. João Fausto Lorenzato de Oliveira - Vice-coordenador
Doutor, UFPE, 2016
13. Profa. Maria Lencastre Pinheiro de Menezes
Doutora, UFPE, 2004
14. Prof. Pablo Vinicius Alves de Barros
Doutor, Universidade de Hamburgo (Alemanha), 2016.
15. Profa. Patricia Takako Endo - Vice-coordenadora Caruaru,
Doutora, UFPE, 2014 [Pesquisadora do CNPq nível 2]
16. Profa. Roberta Andrade de Araújo Fagundes
Doutora, UFPE, 2014
17. Prof. Sérgio Murilo Maciel Fernandes
Doutor, UFPE, 2006
18. Prof. Sidney Marlon Lopes de Lima
Doutor, UFPE, 2017
19. Prof. Wellington Pinheiro dos Santos
Doutor, UFCG, 2009 [Pesquisador do CNPq nível 2]
20. Prof. Wylliams Barbosa Santos
Doutor, UFPE, 2018

Docentes Colaboradores que vão participar dos Projetos da Seleção em lide:

21. Bruno Costa e Silva Nogueira [Pesquisador do CNPq nível 2]
Doutor, UFPE, 2015.
22. Prof. Daniel Augusto Ribeiro Chaves
Doutor, UFPE, 2012 [Pesquisador do CNPq nível 2]
23. Prof. Diego Marconi Pinheiro Ferreira Silva
Doutor, Florida Institute of Technology (FIT) EUA, 2018
24. Prof. Dimas Casimiro do Nascimento Filho
Doutor, UFCG, 2017
25. Prof. Eraylson Galdino de Oliveira,
Doutor, UFPE, 2021
26. Prof. José Paulo Gonçalves de Oliveira,

Doutor, UFPE, 2022

27. Prof. Rafael Augusto de Sousa Dourado,

Doutor, UFPE, 2021

9. Linhas de Pesquisa do Doutorado Acadêmico em Engenharia da Computação

9.1. O processo seletivo ora definido pressupõe que o candidato selecione até três projetos de pesquisa de docentes distintos. Cada um desses projetos pertence a uma das linhas de pesquisa do Programa conforme a Tabela 2. Em sendo selecionado para algum projeto, de forma automática ficará o futuro Aluno vinculado a essa linha de pesquisa.

Tabela 2. Tabela de Área de Concentração e Linhas de Pesquisa do PPGEC

Área de Concentração	Linhas de Pesquisa
Ciência da Computação	Modelagem e Sistemas Computacionais
	Inteligência Computacional

10. Disposições diversas

10.1. A Comissão de Seleção e Admissão nomeada para este Processo de Seleção é formada pelos docentes: Roberta Fagundes, Eraylson Galdino e Dimas Cassimiro.

10.2. A Comissão docente de Seleção e Admissão para a entrada em lide do PPGEC, nomeada exclusivamente para este fim, está autorizada a decidir sobre todas as questões atinentes às atividades de seleção e admissão.

10.3. A decisão final sobre os candidatos a serem admitidos pela seleção em lide será homologada pelo Colegiado Pleno do PPGEC e devidamente encaminhada às instâncias universitárias superiores.

11. Dos recursos e casos omissos

11.1 Pedidos de reconsideração deverão ser enviados digitalmente em PDF para o e-mail secretaria_ppgec@ecomp.poli.br, observando o prazo máximo conforme apresentado no item 4 deste Edital.

11.2 O Colegiado Pleno do PPGEC se reserva o direito de decidir sobre todos os casos omissos neste edital.

Recife-PE, 11 de Dezembro de 2023.



Prof. Dr. Cleyton Mário de Oliveira Rodrigues
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Computação
Universidade de Pernambuco.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Computação Universidade de Pernambuco - Escola Politécnica de Pernambuco

Bloco “C”, Rua Benfica, 455, Madalena, Recife-PE – Brasil, CEP 50720-001
Dúvidas: (81)3184-7548 ou HYPERLINK "mailto:ppgec@ecomp.poli.br" \h
ppgec@ecomp.poli.br ou Internet HYPERLINK <http://ppgec.ecomp.poli.br/>