



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



EDITAL N° 04/2024-PPGCC

A Universidade Federal do Piauí (UFPI), através da Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação (PRPG), do Centro de Ciências da Natureza (CCN) e da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) torna pública a abertura das inscrições para preenchimento de **32 (trinta e duas) vagas** no processo seletivo para o Curso de Mestrado em Ciência da Computação, biênio 2025 a 2027, com ingresso no primeiro semestre do ano de 2025. Das 32 (trinta e duas) vagas, 06 (seis) vagas serão destinadas ao Programa de Capacitação Interna da UFPI (Resolução 236/13-CEPEX), 03 (três) vagas serão destinadas ao Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência (Resolução 098/21-CEPEX) e 06 (seis) vagas serão destinadas para Programa de Inclusão de Pessoas negras (pretos(as) e pardos(as)) e indígenas (Resolução 098/21-CEPEX).

Adicionalmente, o PPGCC ofertará nesta seleção para o Curso de Mestrado em Ciência da Computação **02 (duas) vagas exclusivamente para candidatos com vínculo efetivo no Tribunal de Justiça do Estado do Piauí (TJ/PI) e 02 (duas) vagas do Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE/PI)**, assegurando as vagas destinadas para comunidade, da ampla concorrência. Caso as vagas não sejam ocupadas pelos candidatos, elas poderão ser disponibilizadas nos próximos editais, enquanto durar a vigência do convênio celebrado entre a UFPI e o Tribunal.

1. Critérios de Elegibilidade

- 1.1. Estarão aptos à inscrição no processo de seleção, todos os graduandos, com conclusão prevista para o período 2024.2 ou graduados em cursos de computação (Licenciatura, Bacharelado e Cursos de Tecnologia) e áreas afins reconhecidas pelo MEC.

2. Vagas

- 2.1. Este processo seletivo destina-se ao preenchimento de até **32 (trinta e duas) vagas** para a turma de 2025.1, do Curso de Mestrado em Ciência da Computação.



2.1.1. Os candidatos para as 4 vagas dos convênios TJ e TCE podem concorrer em qualquer uma das 3 linhas de pesquisas. As demais vagas serão distribuídas por linha de pesquisa de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da oferta de vagas por linha de pesquisa.

Linha de Pesquisa	Possíveis Orientadores	Vagas
Computação Inteligente	Arlino Henrique Magalhaes de Araujo Guilherme Amaral Avelino Pedro de Alcântara dos Santos Neto Raimundo Santos Moura Ricardo de Andrade Lira Rabêlo Vinícius Ponte Machado	10
Computação Visual	Antônio Oséas de Carvalho Filho Ivan Saraiva Silva Kelson Rômulo Teixeira Aires Laurindo de Sousa Britto Neto Rodrigo de Melo Souza Veras Romuere Rodrigues Veloso e Silva	9
Redes de Computadores	André Castelo Branco Soares Erico Meneses Leão Francisco Airton Pereira da Silva Gláuber Dias Gonçalves José Valdemir dos Reis Júnior Juliana Oliveira de Carvalho Rayner Gomes Sousa	13

3. Inscrição

3.1. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na aceitação tácita das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



3.2. As inscrições serão realizadas no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, acesso no site: www.ppgcc.ufpi.br, no período de **02/09/2024 a 15/09/2024**.

3.3. Na ficha de inscrição o candidato deve indicar a linha de pesquisa e se está concorrendo a vaga do Programa de Capacitação Interna da UFPI (PCI) ou a vaga do Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência da UFPI ou a vaga da Políticas Afirmativas para Negras e Indígenas. Portanto, o candidato concorre a uma entre o total de vagas oferecidas pela linha de pesquisa de sua escolha.

3.3.1. Podem concorrer a vagas PCI, docentes e servidores técnico-administrativos lotados na Universidade Federal do Piauí.

3.3.2. Para habilitar-se a concorrer às vagas destinadas a candidatos negros(as) (pretos(as) e pardos(as)) o candidato deve atender ao que especifica o artigo 4º da resolução 098/21-CEPEX, que informa "O(a) candidato(a) que concorrer à vaga prevista para autodeclarados negros(as) (pretos(as) e pardos(as)) deve entregar, no ato de inscrição, declaração em que se autodeclara negro(a) e para fins de comprovação dessa condição passará por banca de heteroidentificação étnico-racial".

3.3.3. Para habilitar-se a concorrer às vagas destinadas a candidatos indígenas o candidato deve atender ao que especifica os artigos 5º e 6º da resolução 098/21-CEPEX, que informam "Art. 5º O(a) candidato(a) que concorrer à vaga prevista para indígenas deve entregar, no ato de inscrição, declaração da organização social do povo indígena sobre sua condição de pertencimento étnico, assinada por liderança reconhecida (cacique, pajé, conselho de liderança ou outra representação interna) de sua respectiva comunidade. Art. 6º É obrigatória, para a inscrição, a assinatura de termo de autodeclaração indígena. Os atos que constituem o processo seletivo (inscrição, interposição de recursos, fornecimento de documentos, formulação de requerimentos diversos, entre outros) podem ser praticados pelos candidatos e/ou por procuradores formalmente constituídos".

3.3.4. Para habilitar-se a concorrer a vagas destinadas ao Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência o candidato deve atender ao que especifica o artigo 7º da resolução 098/21-CEPEX, que diz "O(a) candidato(a) que concorrer à vaga



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



prevista para pessoas com deficiência além da indicação na declaração (Anexo II), precisa apresentar, no período da inscrição, um laudo médico original e legível, atestando a tipologia e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), contendo o nome do(a) médico(a) especialista, sua assinatura e CRM”.

3.4. Documentação exigida:

- 3.4.1. Cópia digitalizada do Documento de Identidade (RG), do CPF e do Certificado de quitação com o serviço militar (somente para o gênero masculino);
- 3.4.2. Cópia digitalizada do Histórico Escolar da Graduação;
- 3.4.3. Pré-projeto de Pesquisa.
 - 3.4.3.1. O tema do Pré-Projeto deve obrigatoriamente seguir o tema de pesquisa informado na linha de pesquisa selecionada, disponível no Anexo I.
 - 3.4.3.2. O Pré-Projeto de pesquisa deve ter no máximo 04 (quatro) páginas e seguir rigorosamente o formato do modelo disponível no sítio www.ppgcc.ufpi.br (clicando consecutivamente nos links **documentos** depois em **outros** e depois em **Modelo de pré-projeto**).
- 3.4.4. *Curriculum Vitae*, no modelo do Currículo *Lattes* (<http://lattes.cnpq.br>), incluindo as seções: Dados Gerais (detalhar na subseção “atuação profissional” as atividades de monitoria, informando a disciplina, período letivo e o nome do professor responsável), Projetos (cadastrar também nesta seção os projetos de Iniciação Científica, informando o título do projeto, título do plano de trabalho do aluno e nome do orientador), Produção Bibliográfica, Produção Técnica (software com registro), Bancas, Eventos e Orientações.
 - 3.4.4.1. Cópia digitalizada da documentação comprobatória de todas as atividades indicadas no *Curriculum Vitae*. A documentação comprobatória deve ser organizada seguindo a mesma ordem das seções do Currículo *Lattes*. Para cada documento, deve haver uma indicação do número da seção do Currículo *Lattes* e do item dessa seção que o referido documento visa comprovar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



- 3.4.5. Boletim de desempenho no POSCOMP para um entre os anos 2020 a 2023, ou Comprovação de inscrição no POSCOMP 2024. Opcional, porém, os candidatos que apresentarem a comprovação da pontuação obtida entre os documentos da inscrição (ou posteriormente, conforme item 3.6) serão pontuados conforme o item 4.5.3.
- 3.4.6. Toda a documentação exigida deve ser compilada em um **único arquivo PDF** que deve ser enviado através do sistema de inscrição no campo **Projeto de Pesquisa**.
- 3.5. Ao apresentar a documentação requerida o candidato se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.
- 3.6. Após a entrega da documentação exigida não será permitida a complementação de qualquer documento, exceto o "boletim de desempenho do POSCOMP 2024", que deve ser enviado por e-mail, para ppgcc@ufpi.edu.br, até o dia **03/11/2024**, por aqueles que anexaram, no prazo da inscrição, a comprovação de inscrição no POSCOMP.
- 3.7. A **homologação** das inscrições será feita até o dia **18/09/2024**, quando será disponibilizada no sítio www.ppgcc.ufpi.br.
- 3.7.1. Serão homologadas todas as inscrições cujos candidatos tenham entregue toda a documentação exigida.
- 3.8. **Recursos da homologação:** A justificativa do pedido de recurso deverá ser feita via e-mail até o dia **19/09/2024** (até 17h30), contendo um único arquivo em PDF conforme modelo disponível em: <https://ufpi.br/formularios-e-documentos-ccn> e enviado para o e-mail do protocolo (protocolo@ufpi.edu.br) com cópia para (ppgcc@ufpi.edu.br) e com o assunto: "URGENTE: COMPUTAÇÃO - Edital nº 04/2024-PPGCC - Interposição de recurso: (citar qual etapa + nome do candidato)" e ao qual a Comissão deverá manifestar recebimento.
- 3.8.1. Os resultados dos recursos da homologação serão disponibilizados até o dia **23/09/2024** no sítio www.ppgcc.ufpi.br.



4. Processo de Seleção

4.1. O processo de seleção será desenvolvido em **02 (duas)** etapas.

4.2. **PRIMEIRA ETAPA** (eliminatória): será composta de **Análise de Projeto (AP) e Entrevista (Ent)**.

4.2.1. Análise de Projeto

4.2.1.1. A Análise do Projeto será realizada junto com a Entrevista

4.2.1.2. A Análise de Projeto consiste na análise, pelos professores da linha escolhida pelo candidato, do pré-projeto desenvolvido pelo candidato.

4.2.1.3. As orientações para elaboração do pré-projeto de pesquisa foram descritas anteriormente no item 3.4.3.

4.2.1.4. A Análise de Projeto será avaliada com base nos itens da Tabela 2 do Anexo 2.

4.2.1.5. O cálculo da nota da Análise de Projeto será expresso por $AP = AP1 + AP2 + AP3 + AP4 + AP5$

4.2.1.6. O candidato cujo resultado da Análise de Projeto for inferior a 6,0 (seis vírgula zero) será eliminado do processo seletivo.

4.2.2. Entrevista

4.2.2.1. A entrevista será realizada por um professor, membro da comissão de seleção, e um ou mais da linha escolhida pelo candidato.

4.2.2.2. A entrevista será avaliada com base nos itens da Tabela 3 do Anexo 2.

4.2.2.3. O cálculo da nota da entrevista será expresso por $Ent = E1 + E2 + E3 + E4 + E5$.

4.2.2.4. O candidato cujo resultado da Entrevista for inferior a 6,0 (seis vírgula zero) será eliminado do processo seletivo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



4.2.2.5. As entrevistas serão realizadas no período de **30/09/2024 a 14/10/2024** via vídeoconferência.

4.2.2.6. A relação com os horários e endereços das salas virtuais para realização das entrevistas será divulgada no sítio www.ppgcc.ufpi.br e na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da UFPI até o dia **27/09/2024**.

4.3. O resultado da primeira etapa do processo seletivo será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br até o dia **21/10/2024**.

4.4. **Recursos da primeira etapa:** A justificativa do pedido de recurso deverá ser feita via e-mail até o dia **22/10/2024** (até 17h30), contendo um único arquivo em PDF conforme modelo disponível em: <<https://ufpi.br/formularios-e-documentos-ccn>> e enviado para o e-mail do protocolo (protocolo@ufpi.edu.br) com cópia para (ppgcc@ufpi.edu.br) e com o assunto: “URGENTE: COMPUTAÇÃO - Edital nº **04/2024-PPGCC** - Interposição de recurso: (citar qual etapa + nome do candidato)” e ao qual a Comissão deverá manifestar recebimento.

4.4.1. O resultado dos recursos será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br, até o dia **24/10/2024**.

4.5. **SEGUNDA ETAPA:** A segunda etapa de seleção será constituída da análise do **Curriculum Vitae (CV)** e da **Nota do POSCOMP Normalizada (NPN)**. Ressalta-se que, participarão da segunda etapa apenas os candidatos selecionados na primeira etapa.

4.5.1. A avaliação do *Curriculum Vitae* (CV) será realizada conforme os itens da Tabela 4 (Anexo 2).

4.5.2. A nota final da avaliação do *Curriculum Vitae* (CV) será normalizada de 0 a 10, tendo como referência a maior pontuação dentre os candidatos.

4.5.3. A **Nota do POSCOMP Normalizada (NPN)** é o número de acertos geral obtidos pelo candidato no Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação (POSCOMP), desde que tenha prestado o exame nos últimos 5 (cinco) anos (2020-2024). A nota mínima exigida para pontuação é expressa por $NP_{mínima} = MAP - DPP$, onde MAP e DPP são, respectivamente, a média



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



de acerto e o desvio padrão considerando todas as notas do POSCOMP do mesmo ano que o candidato fez o POSCOMP. Será atribuído zero para NPN caso: a nota do POSCOMP for menor do que NPMínima ou o candidato não apresentar a sua nota do POSCOMP. Vale ressaltar que o POSCOMP não é eliminatório neste processo seletivo.

4.5.4. A Nota Final (NF) de cada candidato será calculada pela soma dos pontos obtidos em cada uma das notas: $NF = 0,7 * CV + 0,3 * NPN$.

4.5.5. A lista com o nome dos candidatos aprovados para a turma 2025.1 será divulgada em ordem decrescente, considerando a **Nota Final (NF)** de cada candidato.

4.5.6. O resultado da segunda etapa do processo seletivo será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br até o dia **11/11/2024**.

4.5.7. **Recursos da segunda etapa:** A justificativa do pedido de recurso deverá ser feita via e-mail até o dia **12/11/2024** (até 17h30), contendo um único arquivo em PDF conforme modelo disponível em: <<https://ufpi.br/formularios-e-documentos-ccn>> e enviado para o e-mail do protocolo (protocolo@ufpi.edu.br) com cópia para (ppgcc@ufpi.edu.br) e com o assunto: “URGENTE: COMPUTAÇÃO - Edital nº 04/2024-PPGCC - Interposição de recurso: (citar qual etapa + nome do candidato)” e ao qual a Comissão deverá manifestar recebimento.

4.5.7.1. O resultado dos recursos será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br, até o dia **14/11/2024**.

5. Resultado do processo seletivo

5.1. O resultado preliminar do processo seletivo, de acordo com a pontuação da segunda etapa, será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br no dia **21/11/2024**.

5.1.1. **Recursos do Resultado Preliminar:** A justificativa do pedido de recurso deverá ser feita via e-mail até o dia **22/11/2024** (até 17h30), contendo um único arquivo em PDF conforme modelo disponível em: <<https://ufpi.br/formularios-e-documentos-ccn>> e enviado para o e-mail do protocolo (protocolo@ufpi.edu.br) com cópia para (ppgcc@ufpi.edu.br) e com o assunto: “URGENTE: COMPUTAÇÃO - Edital nº 04/2024-PPGCC - Interposição



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



de recurso: (citar qual etapa + nome do candidato)” e ao qual a Comissão deverá manifestar recebimento.

5.1.2. O resultado dos recursos do resultado preliminar será divulgado no sítio www.ppgcc.ufpi.br e na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da UFPI, até o dia **25/11/2024**.

5.2. O resultado final, de acordo com a pontuação da segunda etapa e após os recursos, será divulgado pela Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação e posteriormente no sítio www.ppgcc.ufpi.br até o dia **20/01/2025**.

5.3. Em caso de empate do resultado final, o desempate ocorrerá em observância a maior nota obtida pelo candidato nas etapas do processo seletivo de acordo com a seguinte ordem de prioridade, conforme detalhamento a seguir:

- 1º Nota obtida na avaliação de *Curriculum Vitae*;
- 2º Nota obtida na avaliação do Projeto de Pesquisa;
- 3º Nota obtida na Entrevista.

6. Das matrículas

6.1. MATRÍCULA INSTITUCIONAL – Entrega de documentos, de acordo com o art. 33 da Resolução nº 658-2024 CEPEX. A matrícula institucional realizar-se-á na Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, de acordo com o calendário acadêmico 2025 da Pós-Graduação da UFPI (matrícula institucional da Pós-Graduação Stricto Sensu 2025.1). Os aprovados deverão apresentar os seguintes documentos, acompanhados dos respectivos originais para fins de conferência, no ato da matrícula:

- a) Documento de identidade (RG, Carteira de Identidade ou Carteira de Identidade Profissional) para brasileiros, ou passaporte, para estrangeiros, que possua o poder de comprovar inequivocamente e irrefutavelmente a identidade do candidato;
- b) CPF, para brasileiros;
- c) Certidão de reservista (somente para candidato brasileiro do Gênero masculino);
- d) 01 (uma) foto 3x4, recente;
- e) Diploma ou certidão de conclusão de graduação para mestrado; e diploma ou certidão de conclusão do mestrado ou declaração de que o diploma está em confecção, para doutorado;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



- f) Histórico escolar da graduação para o mestrado; e histórico escolar do mestrado para o doutorado;
- g) Comprovante de residência, atualizado (até 3 meses);
- h) Declaração de conhecimento do artigo 32 da Resolução nº 658-2024 CEPEX, conforme estabelece o artigo 33 desta mesma resolução, devidamente assinada, de que não será permitida a matrícula simultânea na UFPI em dois programas de pós-graduação *stricto sensu*, um programa de pós-graduação *stricto sensu* e um curso de graduação, um programa de pós-graduação *stricto sensu* e um *lato sensu*, em qualquer IES. Modelo disponível em <https://sigaa.ufpi.br/sigaa/verProducao?idProducao=1894958&key=c0a14aea7944eb4314de6f30673f815c>.

6.1.1. Concluintes de curso de graduação, de pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu* poderão realizar matrícula provisória, passando a contar com o prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data da matrícula institucional, para apresentar documento de integralização curricular de Curso de Graduação, e em caso de Pós-Graduação, comprovante de entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação ou Tese, conforme estabelece o artigo 35 da Resolução nº 658-2024 CEPEX.

6.2. MATRÍCULA CURRICULAR – Em disciplinas. A matrícula curricular, matrícula em disciplinas, será efetivada por intermédio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, no seguinte sítio: www.sigaa.ufpi.br. A matrícula curricular será realizada de acordo com o calendário **2025** da Pós-Graduação da UFPI.

6.3. DO EXAME DE PROFICIÊNCIA – Conforme estabelece o artigo 34 do Resolução nº 658-2024, o candidato selecionado deverá apresentar atestado(s) de proficiência em língua estrangeira, em até 12 (doze) meses após a data da matrícula institucional, sendo 01 (uma) língua para mestrado e 02 (duas) línguas para doutorado.

7. Do Início das aulas

7.1. O início das aulas será de acordo com o calendário de 2025 da Pós-Graduação da UFPI.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



- 8.1. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento;
- 8.2. Será excluído da seleção, em qualquer etapa, o candidato que:
- 8.2.1. Prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
 - 8.2.2. Agir com incorreção ou destratar qualquer membro da equipe responsável pela seleção;
 - 8.2.3. Não atender às determinações regulamentadas neste edital.

Teresina, 22 de agosto de 2024.

Prof. Guilherme Amaral Avelino
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação

Prof. Edmilson Miranda de Moura
Diretor do Centro de Ciências da Natureza



ANEXO 1 - TEMAS PARA PRÉ-PROJETO

Linha de Pesquisa: Computação Inteligente

Descrição: desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de solucionar problemas que exigem inteligência para serem resolvidos. Tem como objetivo aplicar os conceitos, técnicas e ferramentas da Inteligência Artificial/Computacional no auxílio da resolução de problemas conceituais e práticos da computação e das demais áreas do conhecimento, além de estudar e desenvolver o estado-da-arte da inteligência artificial/computacional.

Tema 1: Desenvolvimento e Aplicação de Métodos Computacionais Inteligentes

Realização de pesquisas para o desenvolvimento e avaliação de metodologias, métodos e modelos computacionais inteligentes e sua aplicação na solução de problemas reais. Estas pesquisas incluem soluções algorítmicas que modelam comportamento inteligente em sistemas computacionais e permitem extração de conhecimento, processamento analítico e reconhecimento de padrões em sistemas e bases de dados. Além disso, podem ser propostas novas soluções para descoberta e aplicação de conhecimento, bem como o aprimoramento de modelos já existentes, além de estratégias inteligentes de desenvolvimento de software. De modo geral, serão tratados problemas e aplicações nas áreas de Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Engenharia de Software e Processamento de Linguagem Natural. São exemplos de estudos a serem desenvolvidos:

- Predição de diagnósticos em saúde;
- Emissão de laudos de exames médicos;
- Mineração de repositórios de software;
- Investigação de técnicas para aumento de produtividade no desenvolvimento de software;
- Exploração de técnicas tradicionais de aprendizagem de máquina e técnicas de aprendizagem profunda (deep learning);
- Interpretabilidade de modelos de aprendizagem de máquina;
- Desenvolvimento de interfaces com alta qualidade para Ciência de Dados na área de Saúde;
- Mineração de dados aplicada à Segurança Pública.

Referências:

[1] Mitchell, T. Machine Learning. McGraw-Hill, 1997.

[2] Mohammed Z., Wagner Meira, Jr., Data Mining and Machine Learning: Fundamental Concepts and Algorithms, 2nd Edition, Cambridge University Press, March 2020.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



- [3] LIU, B. Sentiment Analysis - Mining Opinions, Sentiments, and Emotions. [S.l.]: Cambridge University Press, 2015.
- [4] Avelino, G., Passos, L., Patrillo, F., and Valente M. T., Who Can Maintain This Code?: Assessing the Effectiveness of Repository-Mining Techniques for Identifying Software Maintainers. IEEE Software, v. 36, n. 6, p. 34-42, 2018.
- [5] Avelino, G., Constantinou, E., Valente, M. T., and Serebrenik A., “On the abandonment and survival of open source projects: An empirical investigation,” in Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM), 2019.
- [6] VOGADO, LUIS ; ARAÚJO, FLÁVIO ; Neto, Pedro Santos ; ALMEIDA, JOÃO ; TAVARES, JOÃO MANUEL R.S. ; VERAS, RODRIGO. A ensemble methodology for automatic classification of chest X-rays using deep learning. COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, 2022.
- [7] OLIVEIRA, P. A. M. ; JUNRIO, E. C. ; ANDRADE, R. M. C. ; SANTOS, I. S. ; Neto, Pedro Santos. Ten Years of eHealth Discussions on Stack Overflow. In: International Conference on Health Informatics, 2022, On-line Streaming. Proceedings of the 15th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, 2022.
- [8] WHITE, J. et al. ChatGPT Prompt Patterns for Improving Code Quality , Refactoring , Requirements Elicitation , and Software Design. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2303.07839>.
- [9] ZIEGLER, A. et al. Productivity Assessment of Neural Code Completion. 2022, [S.l.]: Association for Computing Machinery, 2022. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/2205.06537>.



Linha de Pesquisa: Computação Visual

Descrição: Computação Visual é a área da Ciência da Computação que investiga métodos computacionais relacionados à Visão Humana. A Computação Visual também pode ser vista como uma subárea da Matemática Aplicada que integra as subáreas de Computação Gráfica, Processamento de Imagens e Visão Computacional.

Tema: Aplicação de Técnicas de Processamento de Imagens Digitais, Reconhecimento de Padrões ou Visão Computacional em Áreas Diversas

A visão computacional é um campo altamente multidisciplinar. Diversas aplicações se encontram diretamente associadas às áreas de processamento de imagens, computação gráfica e interação humano-computador. Destacam-se as pesquisas nas áreas de classificação de imagens e reconhecimento de padrões, bem como na reconstrução de uma dada cena ou objeto a partir da análise de informações contidas em múltiplas imagens adquiridas a partir de diferentes posicionamentos da câmera. De maneira geral, as técnicas de processamento de imagens são utilizadas para melhoramento, extração e interpretação de tais informações. Essas informações, por sua vez, são utilizadas em sistemas de visão capazes de realizar tarefas específicas, muitas vezes extenuantes ou impossíveis de serem realizadas pelo sistema visual humano. Diversos são os exemplos de aplicações e pesquisas que podem ser inseridas nesse contexto. Uma proposta de pesquisa intenciona investigar o uso de tais técnicas, associadas ou não a técnicas de aprendizagem de máquina e de redes neurais artificiais, aplicadas a diversos problemas, a saber:

- Detecção, segmentação, análise ou classificação de imagens diversas (médicas, tráfego, objetos etc.);
- Tecnologias assistivas;
- Tecnologias para educação.
- Tecnologias para Cidades Inteligentes

Referências

Britto Neto, L., Grijalva, F., Maïke, V., Martini, L., Florencio, D., Baranauskas, M., Rocha, A., Goldenstein, S. A Kinect-Based Wearable Face Recognition System to Aid Visually Impaired Users. IEEE Transactions on HumanMachine Systems, v. 47, p. 1-13, 2016.

Britto Neto, L., Maïke, V., Koch, F., Baranauskas, M., ROCHA, A., Goldenstein, S. A Wearable Face Recognition System Built into a Smartwatch and the Visually Impaired User. In: 17th International Conference on Enterprise Information Systems. Barcelona, 2015. v. 3. p. 5-12.

Hakobyan, L., Lumsden, J., O'Sullivan, D. and Bartlett, H. Mobile assistive technologies for the visually impaired. Survey of Ophthalmology, 58(6): 513– 528, 2013.

CLARO, MAÍLA ; VERAS, RODRIGO ; SANTANA, ANDRÉ ; ARAÚJO, FLÁVIO ; Silva,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



Romuere; Almeida, João ; LEITE, DANIEL . An Hybrid Feature Space from Texture Information and Transfer Learning for Glaucoma Classification. JOURNAL OF VISUAL COMMUNICATION AND IMAGE REPRESENTATION, v. 64, p. 102597, 2019.

VOGADO, L. H. S. ; VERAS, RODRIGO M.S. ; Araujo, Flávio ; Silva, Romuere ; AIRES, Kelson . Leukemia diagnosis in blood slides using transfer learning in CNNs and SVM for classification. ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, v. 72, p. 415-422, 2018.

MOURA, N. ; VERAS, Rodrigo. M. S. ; AIRES, KELSON R. T. ; MACHADO, V. ; Silva, Romuere ; Araujo, Flávio ; CLARO, M. L. . ABCD Rule and Pre-trained CNNs for Melanoma Diagnosis. MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, v. 77, p. 1-20, 2018.

ANDRADE, ALAN R. ; VOGADO, LUIS H.S. ; VERAS, RODRIGO DE M.S. ; SILVA, ROMUERE R.V. ; ARAUJO, FLÁVIO H.D. ; MEDEIROS, FÁTIMA N.S. . Recent computational methods for white blood cell nuclei segmentation: A comparative study. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/images/curriculo/jcr.gif>, v. 173, p. 1-14, 2019.

Silva, Romuere R.V.; Araujo, Flavio H.D.; Ushizima, Daniela M.; Bianchi, Andrea G.C.; Carneiro, Claudia M.; Medeiros, Fatima N.S.. Radial Feature Descriptors for Cell Classification and Recommendation. Journal of Visual Communication and Image Representation, V. 62, P. 105-116, 2019.

Carvalho, E. D.; Carvalho Filho, A. O.; Silva, R. R. V.; Araujo, F. H. D.; Diniz, J. O. B.; Silva, A. C.; Paiva, A. C. ; Gattass, M.. Breast Cancer Diagnosis from Histopathological Images Using Textural Features and CBIR. Artificial Intelligence In Medicine, V. 105, P. 1, 2020.

Sousa, O. L. V.; Vieira, P. A.; Magalhaes, D. M. V.; Silva, R. R. V.. Deep Learning in Image Analysis for Covid-19 Diagnosis: A Survey. IEEE Latin America Transactions, V. 1, P. 1-12, 2020.

Weiss, M., Cidades Inteligentes: Uma Visão sobre a Agenda de Pesquisas em Tecnologia da Informação. Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation), v. 6, n. 3, (Maio – Agosto 2019).

Lazzaretti, K., Sehnem, S. & Bencke, F. F., Machado, H. P. V. (2019). Cidades inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 11, e20190118. DOI <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20190118>

Mapeamento da Produção Científica Relacionada a Cidades Inteligentes. Revista GEINTEC, v. 10, n.4, p.5686-5697, out/nov/dez – 2020.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



Linha de Pesquisa: Redes de Computadores

Descrição: Esta linha de pesquisa abrange pesquisa básica e aplicada em redes. Inclui desde aspectos de camada física (ex: tecnologias de redes sem fio e redes ópticas) até de camada de aplicação, passando por mecanismos e tecnologias voltados a sua operação correta e eficiente. Agrega investigação e proposição de propostas de natureza analítica e experimental. Atenção especial é dedicada a problemas de grande atualidade e relevância em redes, tais como: infraestruturas de larga escala (ex: IoT) e os diversos desafios associados, novas arquiteturas para a Internet.

Tema1: Redes de Computadores e Tecnologias de Comunicação

Esse tema abrange pesquisa básica e aplicada em redes de computadores e tecnologias de comunicação aplicadas a problemas de relevância, tais como: redes de sensores sem fio e redes de longa distância de baixa potência, e os diversos desafios associados.

As Redes de Sensores sem Fio (RSSFs) são redes ad hoc especiais compostas de um número variado de dispositivos sensores, dotados de capacidade de detectar, processar, comunicar e, ocasionalmente, atuar sobre variáveis físicas de um ambiente. Essas características específicas tornam esta tecnologia atraente no emprego de uma variedade de aplicações de larga escala, tais como: monitoramento ambiental e industrial, automação residencial, agricultura de precisão, sistemas veiculares, etc. Para isso, importantes aspectos devem ser considerados: 1) protocolos de comunicação e tecnologias para construir RSSFs de larga escala e Internet das Coisas, tais como IEEE 802.15.4, ZigBee e Lora; 2) desafios de integrar tecnologias baseadas em RSSFs e a Internet.

Dentre as tecnologias de rede de longa distância de baixa potência (LPWAN), destaca-se o protocolo LoRaWAN, pois oferece baixo consumo de energia, comunicação com baixa taxa de transferência de dados em uma ampla faixa de área de cobertura, possibilitando a sua utilização para diferentes tipos de aplicações que vão desde saúde, monitoramento agrícola, redes de sensores sem fio, monitoramento de tráfego, localização ou aplicações de cidades inteligentes.

Referências

ABIDOYE, A.P.; Obagbuwa, I.C. Models for Integrating Wireless Sensor Networks into the Internet of Things. IET Wireless Sensor Systems. 2017, 7(3), 65–72.

GARDASEVIC G, Katzis K, Bajić D, Berbakov L. Emerging Wireless Sensor Networks and Internet of Things Technologies—Foundations of Smart Healthcare. Sensors. Multidisciplinary Digital Publishing Institute; 2020 Jul;20(13):3619.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



GAZIS, V.; Görtz, M.; Huber, M., et al. A Survey of Technologies for the Internet of Things. IEEE International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC). 2015, pp. 1090–5.

IEEE Standard for Low-Rate Wireless Personal Area Networks (WPANs). IEEE Computer Society, p. 1–709, Dez. 2015.

LEÃO, E; Vasques, F; Portugal, P; Moraes, R; Montez, C. Superframe Duration Allocation Schemes to Improve the Throughput of Cluster-Tree Wireless Sensor Networks. Sensors 2017, 17, 249.

RASHID, B.; Rehmani, M. H. Applications of wireless sensor networks for urban areas. J. Netw. Comput. Appl., Academic Press Ltd., London, UK, UK, v. 60, n. C, p. 192–219, jan. 2016. ISSN 1084-8045.

SILVEIRA, Jocines D.F.; Martins, Tiago Rocha; Da Silva, Cristiano Neri; Dos Reis Jr., Jose Valdemir. New Solution based on Fuzzy System for Planning IoT Communication Infrastructure for Rural Areas. In: 2021 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZIEEE), 2021, Luxemburgo.

SILVEIRA, Jocines D. F.; Veloso, Artur F.S. ; Dos Reis Jr., Jose Valdemir; Soares, A. C. B.; Rabelo, Ricardo A. L. . A New Low-Cost LoRaWAN Power Switch for Smart Farm Applications. In: IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), 2021, Melbourne, Austrália.

STANKOVIC, J. A.; Wood, A. D.; He, T. Realistic Applications for Wireless Sensor Networks. Theoretical Aspects of Distributed Computing in Sensor Networks, n. Chapter 25, p. 835–863, 2011.

VELOSO, Artur F.S.; Moura, M. C. L.; Mendes, Douglas L.S.; Dos Reis Jr., Jose Valdemir; Rabelo, Ricardo A. L.; Rodrigues, Joel J.P.C. Towards Sustainability using an Edge-Fog-Cloud Architecture for Demand-Side Management. In: IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), 2021, Melbourne, Austrália.

VELOSO, Artur F.S.; Silveira, Jocines D. F.; Moura, Mario C. L.; Dos Reis Jr., Jose Valdemir; Rabelo, Ricardo A. L.; Rodrigues, Joel J.P.C. Performance Analysis of LoRaWAN in an Air Quality Monitoring Applications for Smart Cities. In: 6th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech), 2021, Bol and Split, Croácia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



Tema2: Aplicações Distribuídas Baseadas em Blockchain, Serviços em Nuvem e Internet das Coisas: Monitoramento, Modelos e Análises dos Compromissos entre Custos e Desempenho

Essa pesquisa visa avançar o estado da arte nos domínios de monitoramento, modelagem e análise de aplicações distribuídas baseada nas tecnologias blockchain, IoT e serviços em nuvem nos aspectos de padrões de carga de trabalho, desempenho e custo de infraestruturas computacionais. Nesse sentido, essa pesquisa busca a geração de conhecimento para fomentar inovação tecnológica por meio de aplicações distribuídas em áreas de interesse da academia, indústria e governos. Adicionalmente, busca-se aumentar a compreensão e confiança das pessoas e organizações sobre os benefícios e limitações das tecnologias blockchain, IoT e serviços em nuvem. A condução dessa pesquisa no âmbito do PPGCC-UFPI envolve quatro temas de trabalho específicos que são complementares entre si e subsidiarão projetos de mestrado na linha sistemas distribuídos. São eles: (i) desenvolvimento de técnicas para monitoramento ativo e passivo de aplicações distribuídas baseadas em IoT, blockchain e computação em nuvem; (ii) caracterização de aplicações distribuídas por padrões de carga de trabalho que emergem do comportamento de usuários e suas interações em redes dessas aplicações sobrepostas à rede de comunicação; (iii) desenvolvimento de modelos analíticos para aferição do desempenho dessas redes baseado em características da carga de trabalho de aplicações distribuídas; e (iv) análise de compromissos entre o desempenho e custos de sistemas baseados em blockchain, IoT e computação em nuvem em termos de infraestruturas de redes e poder computacional necessários para desenvolvimento, implantação e manutenção de aplicações distribuídas.

Referências

CARVALHO, Juliana Oliveira et al. Evolutionary solutions for resources management in multiple clouds: State-of-the-art and future directions. *Future Generation Computer Systems*, v. 88, p. 284-296, 2018.

FEITOSA, Leonel et al. Internet of Robotic Things: A Comparison of Message Routing Strategies for Cloud-Fog Computing Layers using M/M/c/K Queuing Networks. In: 2021 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC). IEEE, 2021. p. 2049-2054.

MELO, Carlos et al. A comprehensive Hyperledger Fabric performance evaluation based on resources capacity planning. *Cluster Computing*, p. 1-16, 2024.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



VALADARES, Júlia Almeida et al. Mapping user behaviors to identify professional accounts in Ethereum using semi-supervised learning. *Expert Systems with Applications*, v. 229, p. 120438, 2023.

FONTINELE, Alexandre et al. Análise de Ataques Sanduíche sob as Transações da Blockchain Ethereum. In: *Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)*. SBC, 2024. p. 728-741.

SANTOS, Brena et al. IoT Sensor Networks in Smart Buildings: A Performance Assessment Using Queuing Models. *Sensors*, v. 21, n. 16, p. 5660, 2021.

LINO, Miguel et al. Dynamic reconfiguration of cluster-tree wireless sensor networks to handle communication overloads in disaster-related situations. *Sensors*, v. 20, n. 17, p. 4707, 2020.

VELOSO, Artur Felipe da Silva et al. HyDSMaaS: A Hybrid Communication Infrastructure with LoRaWAN and LoraMesh for the Demand Side Management as a Service. *Future Internet*, v. 13, n. 11, p. 271, 2021.

Tema 3: Investigação do Impacto de Diferentes Valores de Banda de Guarda no Crosstalk Internúcleos em Redes Ópticas com Multiplexação Espacial

Resumo: A crescente demanda por maior capacidade de transmissão nas redes ópticas tem levado ao desenvolvimento de novas tecnologias, como a Multiplexação por Divisão Espacial (Space Division Multiplexing - SDM). Essa tecnologia utiliza múltiplos núcleos dentro de uma única fibra óptica para transmitir sinais paralelos, aumentando significativamente a capacidade de transmissão. No entanto, a proximidade dos núcleos pode causar interferências entre os sinais, fenômeno conhecido como crosstalk internúcleo. Esse crosstalk pode degradar a qualidade do sinal e limitar a eficiência da rede.

Um dos métodos utilizados para mitigar o crosstalk é a introdução de bandas de guarda, que são espaços em branco no espectro que separam os sinais transmitidos em diferentes núcleos. No entanto, o tamanho adequado dessas bandas de guarda ainda é objeto de estudo, pois elas podem impactar tanto a mitigação do crosstalk quanto a eficiência espectral da rede.

O objetivo deste projeto é investigar o impacto de diferentes valores de banda de guarda no crosstalk internúcleo em redes ópticas com multiplexação espacial. O projeto buscará analisar como variações na largura da banda de guarda afetam a qualidade do sinal, a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



eficiência espectral e a capacidade geral da rede. Além disso, o projeto deve explorar métodos para otimizar o tamanho da banda de guarda, balanceando a necessidade de mitigar o crosstalk com a maximização do uso eficiente do espectro disponível.

Candidatos interessados nesta área de pesquisa deverão focar em um ou mais dos seguintes tópicos: a) Modelagem e simulação do crosstalk internúcleo em redes SDM; b) Análise comparativa de diferentes valores de banda de guarda e seus impactos na eficiência espectral; c) Desenvolvimento de algoritmos para a otimização da alocação de banda de guarda em redes ópticas com SDM.

Referências

ARAUJO, S. ; André Soares . Realocação de Circuito ciente de Crosstalk para Redução de Bloqueios em Redes Ópticas Elásticas com Multiplexação Espacial. In: Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, 2024, Niteroi.

LACERDA JÚNIOR, J. C. ; MORAIS, A. G. ; CARTAXO, A. ; André Soares . Um Novo Algoritmo Para Mitigar Crosstalk e Fragmentação em Redes Ópticas Elásticas Multi-Núcleos. In: Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, 2024, Niteroi.

LACERDA JR, JURANDIR C. ; CARTAXO, ADOLFO V. T. ; SOARES, ANDRÉ C. B. . Algoritmo Baseado em Aprendizado de Máquina para Alocação de Núcleo em Redes Ópticas Elásticas com Multiplexação Espacial. In: Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, 2022.

MONTEIRO, NECLYEUX ; SOARES, ANDRÉ . IRON: uma abordagem inteligente para roteamento em redes ópticas elásticas. In: Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, 2021

MONTEIRO, NECLYEUX S. ; FONTINELE, ALEXANDRE C. ; CAMPELO, DIVANILSON R. ; SOARES, ANDRÉ . Provision of adaptive guard band in elastic optical networks. JOURNAL OF INTERNET SERVICES AND APPLICATIONS, v. 11, p. 1, 2020.

Tema 4: Desenvolvimento de Sistema de Monitoramento da Qualidade de Energia em Residências Utilizando Comunicação Sem Fio

Resumo: Com o aumento da complexidade das redes elétricas residenciais e a crescente



demanda por eficiência energética, a monitorização da qualidade da energia tornou-se uma necessidade crucial para garantir o funcionamento adequado dos dispositivos e minimizar perdas. Sistemas tradicionais de monitoramento são muitas vezes invasivos e custosos, o que limita sua implementação em larga escala em ambientes residenciais. Nesse contexto, o desenvolvimento de sistemas de monitoramento baseados em comunicação sem fio apresenta-se como uma solução viável e eficiente. Esses sistemas permitem a coleta e análise em tempo real de parâmetros críticos, como tensão, corrente, frequência, e distorções harmônicas, sem a necessidade de instalação de infraestrutura física extensa.

O objetivo deste projeto é investigar e propor alternativas de monitoramento da qualidade de energia em residências, utilizando tecnologias de comunicação sem fio para a transmissão dos dados. O projeto deverá abordar a seleção dos sensores, o protocolo de comunicação mais adequado para o ambiente residencial, bem como a criação de uma interface de usuário intuitiva para a visualização dos dados coletados. Além disso, o projeto deve explorar formas de garantir a segurança e a privacidade dos dados transmitidos, bem como a integração do sistema com dispositivos de automação residencial.

Candidatos interessados nesta área de pesquisa deverão focar em um ou mais dos seguintes tópicos: a) Desenvolvimento de hardware e software para sensores de monitoramento de energia; b) Protocolos de comunicação sem fio para ambientes residenciais; c) Segurança e privacidade na transmissão de dados de monitoramento de energia.

Referências

Gungor, V. C., Sahin, D., Kocak, T., Ergut, S., Buccella, C., Cecati, C., & Hancke, G. P. (2013). "Smart Grid Technologies: Communication Technologies and Standards." IEEE Transactions on Industrial Informatics. <https://ieeexplore.ieee.org/document/6011696> .

Caldwell, T. B., Hassan, A. M., & Gao, R. X. (2017). "Wireless Sensor Networks in Smart Grid: An Overview." International Journal of Distributed Sensor Networks. <https://www.mdpi.com/1424-8220/21/4/1172> .

Djuric, A., & Djuric, Z. (2019). "A Wireless Sensor System for Residential Power Monitoring." IEEE Sensors Journal. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-019-09489-7> .

Zhang, Q., Zhou, L., & Song, S. (2014). "Energy Management of Residential Microgrids with Distributed Generation: A Wireless Communication Solution." IEEE Transactions on Industrial Electronics. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10796-018-9830-5>



Ogbodo, E. U., Dorrell, D. G., & Abu-Mahfouz, A. M. (2017). "Performance analysis of correlated multi-channels in cognitive radio sensor network based smart grid." Cluster Computing. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10586-017-1076-7>

Tema 5: Interoperabilidade, Computação de Borda e Infraestrutura como Serviço

A interoperabilidade é um desafio persistente em ambientes de sistemas distribuídos, especialmente com o advento de novas abordagens como a *Internet das Coisas* e a *Internet de Tudo*. Apesar dos esforços de diversos consórcios de padronização, a variedade de conceitos e perspectivas continua a ser um entrave, resultando na proposta de múltiplos protocolos para diferentes camadas. Para lidar com essa diversidade de protocolos, os *middlewares* podem facilitar o processo de desenvolvimento integrando dispositivos de computação e comunicação heterogêneos e suportando a interoperabilidade dentro de diversos aplicativos e serviços. Assim, alguns desafios permanecem: (i) descoberta e gerenciamento de recursos; (ii) escalabilidade; (iii) confiabilidade; (iv) disponibilidade; (v) segurança e privacidade; (vi) consciência de contexto e comportamento autônomo; (vii) soluções não baseadas em serviços; entre outros [1,2].

Para alguns sistemas que exigem baixa latência para respostas em tempo real a arquitetura de dispositivo para nuvem não é viável devido à distância física entre os dispositivos e os servidores. Para superar essas limitações da computação em nuvem, a computação de borda estende e aproxima os serviços e recursos da nuvem dos dispositivos do usuário final em nós geo distribuídos nas bordas da rede. A computação de borda pode: (i) minimizar a latência e o tempo de resposta; (ii) reduzir o tráfego de rede de *backhaul*; (iii) reduzir a carga em dispositivos do usuário final; e minimizar o consumo de energia desses dispositivos; (iv) tomar melhores decisões com base na localização e no contexto; bem como (v) melhorar a segurança e a privacidade. Embora a computação de ponta/neblina tenha muitas vantagens em sistemas inteligentes, ela também tem algumas limitações e desafios no gerenciamento de recursos devido aos diversos requisitos e cenários de implantação desses sistemas. Assim, esse tema propõe o estudo de técnicas para: (i) descarregamento de computação; (ii) balanceamento de carga; e (iii) interoperabilidade [3,4].

Finalmente, a virtualização de rede é uma forma de flexibilizar e customizar a criação de redes além de reduzir os custos. O fatiamento de rede no sistema 5G divide uma única rede física em várias redes lógicas autocontidas. O serviço de fatiamento de rede permite que o operador de rede personalize soluções otimizadas para diferentes cenários de sistemas inteligentes. No entanto, fatiar uma rede física em várias virtuais apresenta alguns desafios, entre eles: (i) interoperabilidade entre diferentes tipos de dispositivos e tecnologias; (ii) compartilhamento de recursos; (iii) criação e gerenciamento dinâmico de fatias; (iv)



isolamento entre fatias de rede; (v) aspectos algorítmicos da alocação de recursos; (vi) segurança no fatiamento de rede; (vii) virtualização de recursos sem fio [5,6,7].

Referências

- [1] RAZZAQUE, Mohammad Abdur et al. Middleware for internet of things: a survey. IEEE Internet of things journal, v. 3, n. 1, p. 70-95, 2015.
- [2] AL-FUQAHA, Ala et al. Internet of things: A survey on enabling technologies, protocols, and applications. IEEE communications surveys & tutorials, v. 17, n. 4, p. 2347-2376, 2015.
- [3] LIU, Hang et al. Mobile edge cloud system: Architectures, challenges, and approaches. IEEE Systems Journal, v. 12, n. 3, p. 2495-2508, 2017.
- [4] BILAL, Kashif et al. Potentials, trends, and prospects in edge technologies: Fog, cloudlet, mobile edge, and micro data centers. Computer Networks, v. 130, p. 94-120, 2018.
- [5] LI, Xin et al. Network slicing for 5G: Challenges and opportunities. IEEE Internet Computing, v. 21, n. 5, p. 20-27, 2017.
- [6] GOMES, Rayner et al. Artificial algae optimization for Virtual Network Embedding problems in 5G network slicing scenarios. Expert Systems with Applications, v. 239, p. 122436, 2024.
- [7] GOMES, Rayner; VIEIRA, Dario; DE CASTRO, Miguel Franklin. Application of meta-heuristics in 5g network slicing: a systematic review of the literature. **Sensors**, v. 22, n. 18, p. 6724, 2022.

Tema 6: Internet das Coisas (Internet of Things - IoT)

A Internet das Coisas (*Internet of Things* - IoT) pode ser considerada uma extensão da Internet atual, que proporciona aos objetos do cotidiano (sensores, atuadores, smartphones, dispositivos de coleta de dados pessoais e sensoriais), mas com capacidade computacional e de comunicação, se conectarem à Internet.

No que diz respeito à viabilidade da IoT, verifica-se que a escalabilidade, adaptabilidade, eficiência energética e segurança são requisitos fundamentais, logo os protocolos utilizados devem ser compatíveis com as limitações dos dispositivos, de modo a proporcionar um consumo eficiente da energia e dos recursos de processamento e armazenamento. Neste contexto, tem-se como objetivo geral estudar o desempenho e a escalabilidade dos protocolos IoT e da infraestrutura utilizada[1], aplicações de Redes de Longo Alcance (LoRa) e arquitetura *Long Range Wide Area Network* (LoRaWAN) em cenários práticos e simulados [2-6], bem como, o estudo de propostas de soluções de alocação dos dispositivos



no cenário de IoT [7,8].

Referências

- [1] VELOSO, ARTUR F.S.; dos REIS Jr, J. V.; RABELO R. A. L.; SILVEIRA, J. D. F.; MOURA. HyDSMaaS: A Hybrid Communication Infrastructure with LoRaWAN and LoraMesh for the Demand Side Management as a Service. *Future Internet*, v. 13, p. 271, 2021.
- [2] VELOSO, ARTUR F.S.; SILVEIRA, J. D. F.; MOURA, M. C. L.; dos REIS Jr, J. V.; RABELO R. A. L.; RODRIGUES, J. J.P.C. Performance Analysis of LoRaWAN in an Air Quality Monitoring Applications for Smart Cities. In: 2021 6th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech), Bol and Split, 2021.
- [3] VELOSO, ARTUR F.S.; MOURA, M. C. L.; MENDES, D. L. S.; dos REIS Jr, J. V.; RABELO R. A. L.; RODRIGUES, J. J.P.C. Towards Sustainability using an Edge-Fog-Cloud Architecture for Demand-Side Management. In: IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Melbourne, Australia, 2021.
- [4] SILVEIRA, J. D. F.; VELOSO, A. F.S.; dos REIS Jr, J. V.; SOARES, A. C. B.; RABELO R. A. L. A New Low-Cost LoRaWAN Power Switch for Smart Farm Applications. In: IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Melbourne, Australia, 2021.
- [5] SILVEIRA, J. D. F.; MARTINS, T. R.; Da Silva, C. N.; dos REIS Jr, J. V. New Solution based on Fuzzy System for Planning IoT Communication Infrastructure for Rural Areas. In: 2021 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZIEEE), Luxembourg. 2021.
- [6] NOBREGA, W. G. S.; dos REIS Jr, J. V. New Solution based on Fuzzy System to Optimize Energy Efficiency in IoT Devices to Remote Monitoring of Chronic Diseases. In: 10th International Conference on Future Internet of Things and Cloud (FiCloud), Marrakech, Morocco, 2023.
- [7] Da SILVA, C. N.; de Abreu. P. F. F.; SILVEIRA, J. D. F.; dos REIS Jr, J. V. Nova proposta para quantificação de QoS em função das características de configuração LoRaWAN. In: XL Simpósio Brasileiro de Telecomunicações e Processamento de Sinais, Fortaleza, Brasil, 2022.
- [8] Da SILVA, C. N.; de Abreu. P. F. F.; SILVEIRA, J. D. F.; dos REIS Jr, J. V. Estimating the Number of Gateways through Placement Strategies in a LoRaWAN Network. In: XII Brazilian Symposium on Computing Systems Engineering (SBESC), Fortaleza, Brazil, 2022.

Tema 7: Ciências de redes aplicada a sistemas distribuídos para cidades inteligentes

Esta linha de pesquisa visa avançar o estado da arte em técnicas de monitoramento,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



modelagem e aplicações para as cidades a partir de conteúdos publicamente disponíveis na Web correlacionados a dados reais desses espaços geográficos obtidos via sensores ou estatísticas oficiais. Em outras palavras, essa pesquisa tem como objetivo geral correlacionar dados do espaço cibernético com dados do espaço real. Busca-se novos conhecimentos e serviços de utilidade pública para lidar com problemas das cidades como criminalidade, transportes e desigualdade social com o suporte de fontes de dados alternativas que potencialmente tenham menor custo e maior frequência de coleta no tempo e granularidade no espaço regional. Os principais desafios desse projeto incluem descoberta de fontes de dados publicamente disponíveis na Web e associadas a eventos em contextos social e regional, e por conseguinte, a aquisição de conhecimento dessas fontes. Por sua vez, as ciências de redes oferece técnicas para representar e analisar computacionalmente sistemas complexos, considerando elementos ou atores distintos como nós (ou vértices) e as conexões entre esses como links (ou arestas). Dessa forma, exploram-se técnicas de grafos, mineração de dados, modelos de aprendizagem de máquina e redes neurais, visando extrair conhecimento dos dados. Essa é uma área de pesquisa que promete impactos científicos relevantes aos sistemas distribuídos e redes de computadores, além de impactos sociais com novos conhecimentos e serviços de suporte e solução de problemas nos centros urbanos.

Referências

ROCHA, Saul Sousa et al. Monitorando a Opinião Pública sobre Operações Policiais no Brasil via Comentários de Vídeos no YouTube. In: Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining (BraSNAM). SBC, 2024. p. 158-171.

FEITOSA, Marcos Paulo Fontes et al. Análise da Percepção das Pessoas no Twitter Sobre Ações Policiais. In: Anais do XI Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining (BraSNAM). SBC, 2022. p. 73-84.

FEITOSA, Marcos Fontes et al. Sentiment Analysis on Twitter Repercussion of Police Operations. In: Proceedings of the Brazilian Symposium on Multimedia and the Web (Webmedia). SBC 2022. p. 84-88.

NOBRE, Gabriel Peres et al. A hierarchical network-oriented analysis of user participation in misinformation spread on WhatsApp. Information Processing & Management, v. 59, n. 1, p. 102757, 2022.

VENÂNCIO, Otavio R. et al. Unraveling User Coordination on Telegram: A Comprehensive Analysis of Political Mobilization during the 2022 Brazilian Presidential Election. In: Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media. 2024. p. 1545-1556.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



SOUSA, Denilson; FEITOSA, Marcos Paulo Fontes; GONÇALVES, Glauber Dias. Relações entre Crimes e o Espaço Urbano: Um Estudo de Caso Baseado em Pontos de Interesses Extraídos da Web. In: Anais do V Workshop de Computação Urbana. SBC, 2021. p. 196-208.

PAADLAB. Laboratório do Núcleo de Pesquisas Aplicadas a Análise de Dados da UFPI – CSHNB. Projeto C-MonAnalys. Disponível em: < <https://labpaad.github.io/C-MonAnalys> >.



ANEXO 2 – TABELAS E INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Tabela 2 - Componentes para contabilização da nota da Análise de Projeto (AP).

Critério	Nota máxima
Pré-Projeto: Pertinência da bibliografia quanto ao objeto, justificativa e descrição do problema (AP1)	2,0
Pré-Projeto: Redação, demonstração de capacidade do uso do vernáculo, clareza e consistência (AP2)	2,0
Pré-Projeto: Aderência ao tema de pesquisa (AP3)	2,0
Pré-Projeto: Demonstração de conhecimento dos autores principais da área, dos debates atuais (AP4)	2,0
Pré-Projeto: Demonstração do pensamento crítico (AP5)	2,0

Tabela 3 - Componentes para contabilização da nota da Entrevista (Ent).

Critério	Nota máxima
Carga horária disponível para o curso de mestrado (E1)	1,5
Grau de interesse e conhecimento nos temas de pesquisa oferecidos (E2)	2,0
Capacidade de comunicação oral (E3)	1,5
Objetivos do candidato após a conclusão do mestrado (E4)	1,0
Respostas às perguntas técnico-científicas apresentadas pela banca entrevistadora (E5)	4,0

Tabela 4 - Tabela de pontos para análise de Currículo Vitae (CV).

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PONTOS	MÁXIMO	QUANT.	TOTAL
1	Especialização na área (360 horas e mais)	4,0	4,0		
2	Especialização fora da área (360 horas e mais)	1,0	1,0		
3	Artigo completo publicado em periódico científico (Qualis A1 e A2)	6,0	-		
4	Artigo completo publicado em periódico científico (Qualis A3 e A4)	4,0	-		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



5	Trabalho completo publicado em Conferência (Qualis A1, A2)	4,0	-		
6	Artigo completo publicado em periódico (Qualis B1 e B2)	3,0	-		
7	Trabalho completo publicado em Conferência (Qualis A3 e A4)	3,0			
8	Artigo completo publicado em periódico (Qualis B3 e B4)	2,0	-		
9	Trabalho completo publicado em conferência (Qualis B1 a B4)	2,0			
10	Artigo completo publicado no ERCEMAPI ou ENUCOMPI	2,0	-		
11	Artigo completo publicado em periódico (Qualis C ou sem qualis)	1,0	-		
12	Trabalho completo publicado em conferência (Qualis C ou sem qualis)	0,5			
13	Livro/e-book publicado na área (nacional/internacional)	5,0	-		
14	Capítulo de livro/e-book publicado na área (nacional/internacional)	3,0	-		
15	Registros de Software concedido	2,0	-		
16	Realização de pedidos de depósito de patentes junto ao INPI ou PCT.	3,0	-		
17	Desenvolvimento de patentes com concessão definitiva (Carta Patente).	6,0	-		
18	Professor do Ensino Superior (por período mínimo de 1 ano)	2,0	2,0		
19	Professor do Ensino Básico e Técnico (por período mínimo de 1 ano)	1,0	1,0		
20	Disciplinas cursada, com aprovação, como Aluno Especial no PPGCC/UFPI (por disciplina)	2,5	5,0		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



21	Participação como aluno em Iniciação científica (concluída), com declaração emitida pela Instituição de Ensino Superior	1,5	3,0		
22	Participação como aluno em Iniciação tecnológica (concluída), com declaração emitida pela Instituição de Ensino Superior	1,5	3,0		
23	Participação como bolsista de extensão (PIBEX) na qualidade de discente, com declaração emitida pela Instituição de Ensino Superior	0,5	1,0		
24	Orientação de trabalho de conclusão de curso (TCC)	0,5	2,0		
25	Participação como aluno de programa de monitoria de disciplina de ensino superior, com declaração emitida pela Instituição de Ensino Superior	0,5	1,0		
	TOTAL GERAL				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bloco SG 9 - Ininga - Teresina - PI - CEP: 64049-550
Fone: (86) 3215 5837 – e-mail: ppgcc@ufpi.edu.br



ANEXO 3 – CRONOGRAMA GERAL

Atividade	Data
Lançamento do Edital	01/09/2024
Inscrições	02/09/2024 a 15/09/2024
Homologação das Inscrições	18/09/2024
Recursos das Homologações das Inscrições	19/09/2024
Divulgação do Resultado dos Recursos da Homologação	23/09/2024
Divulgação do calendário de entrevistas (Dias, Horários e Salas)	27/09/2024
Período para Entrevistas e Análise de Projeto	30/09/2024 a 14/10/2024
Divulgação do Resultado da Primeira Etapa	21/10/2024
Recursos da Primeira Etapa	22/10/2024
Data limite para envio do boletim de desempenho do POSCOMP para ppgcc@ufpi.edu.br	03/11/2024
Divulgação do Resultado dos Recursos da Primeira Etapa	24/10/2024
Divulgação do Resultado da Segunda Etapa	11/11/2024
Recursos da Segunda Etapa	12/11/2024
Divulgação do Resultado dos Recursos da Segunda Etapa	14/11/2024
Publicação do Resultado Preliminar do Processo Seletivo	21/11/2024
Recursos do Resultado Preliminar do Processo Seletivo	22/11/2024
Divulgação do Resultado dos Recursos do Resultado Preliminar	25/11/2024
Divulgação do Resultado Final	15 a 20/01/2025