

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
FACULDADE DE ENGENHARIA DE TUCURUÍ
SELEÇÃO DE PESSOAL DOCENTE
PLANO DE CONCURSO

I. IDENTIFICAÇÃO

1. **TÍTULO:** Plano de concurso público de títulos e de provas para provimento de docente da carreira de magistério superior para o Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará.
2. **CLASSE:** Professor Assistente para a Faculdade de Engenharia de Tucuruí
3. **REGIME DE TRABALHO:** Dedicção Exclusiva (DE)
4. **TEMA DO CONCURSO:** Física Básica para os cursos de Engenharia do ITEC
5. **NÚMERO DE VAGA:** 1 (uma) VAGA
6. **JUSTIFICATIVA:**

A Física é disciplina básica para formação dos alunos de graduação de todos os cursos do ITEC, sendo na maioria deles de primordial importância no prosseguimento em disciplinas específicas dos cursos. Assim, justifica-se o presente concurso pela necessidade de atender à demanda de professores de Física para a Faculdade de Engenharia de Tucuruí, regularmente suprida pela contratação de professores substitutos, o que vem se refletindo, ao longo do tempo, em comprometimento da formação básica dos alunos de engenharia.

II. INSCRIÇÃO:

1. **Perfil do candidato:** Poderão inscrever-se ao concurso: Profissionais Graduados em Engenharia ou Física com titulação mínima de Mestrado, nas áreas de Engenharia ou Física.

Os diplomas dos candidatos deverão satisfazer a uma das seguintes condições:

- Tenha sido obtido por órgão competente;
 - Tenha sido reconhecido por órgão competente;
 - Tenha sido revalidado no Brasil, quando expedido por instituição estrangeira.
2. **Local:** Secretaria do Instituto de Tecnologia (ITEC) – Av. Augusto Correa, 01 –
Campus Universitário do Guamá.
 3. **Horário:** 08h às 12h e das 14h às 18h.
 4. **Documentos (Art. 19 da Resolução No. 3.738/CONSEPE):**

4.1- *Curriculum Vitae* na Plataforma Lattes, impresso em 3 (três) vias, acompanhado da documentação comprobatória.

4.2- Memorial, em 3 (três) vias, elaborado conforme o estabelecido na referida Resolução para a classe especificada. Contendo de forma discursiva e circunstanciada a descrição e análise das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pelo candidato, incluindo sua produção científica. Descrição ainda de outras atividades individuais ou em equipe, relacionadas à área de conhecimento do exame; bem como o plano de atuação profissional na área do concurso, estabelecendo os pressupostos teóricos dessa atuação, as ações a serem realizadas, os resultados esperados, identificando seus possíveis desdobramentos e conseqüências.

4.3- Certificação ou comprovante do título mínimo correspondente à Classe do Magistério objeto do concurso, a saber: Diploma de Mestre.

4.4- Requerimento de inscrição preenchido e assinado;

4.5- Comprovante de recolhimento da taxa de inscrição estabelecida no Edital.

5. Etapas: A inscrição constará de duas etapas, a saber:

5.1. Entrega dos documentos necessários no local de inscrição ou postagem desses documentos no correio, via SEDEX, até a data limite estabelecida no Edital do concurso;

5.2 – Homologação da inscrição, a qual será realizada pelo Órgão Colegiado da Unidade após a análise dos documentos apresentados e divulgada pelo CEPS (Centro de Processo Seletivo) da UFPA. (Art. 21 e o parágrafo único da Resolução No. 3.738/CONSEPE).

III. COMISSÃO EXAMINADORA

A Comissão Examinadora será composta de 03 (três) membros com titulação de doutor, vinculados a mesma área de conhecimento exigida dos candidatos, sendo dois indicados pela Congregação do ITEC e um pelo CONSEPE.

Sugestões de Membros para composição da Comissão Examinadora, sugeridos pela Congregação do ITEC:

Membro 1: Prof. Dr. Carlos Leonidas da Silva Souza Sobrinho (EngComp)

Membro 2: Prof. Dr. Gustavo da Silva Vieira de Melo (FEM)

Membro 3: Prof. Dr. Newton Sure Soeiro (FEM)

Membro 5: Prof. Dr. Remo Magalhães de Souza (FEC)

Membro 4: Prof. Dr. Miguel A. L. Imbiriba (FAESA)

Membro 6: Prof. Dr. Gervásio Protásio dos Santos Cavalcante (EngComp)

IV – PROVAS E TÍTULOS

O concurso compreenderá três provas:

1. Julgamento de Títulos, de caráter classificatório;

O julgamento de títulos será realizado por meio do exame do *Curriculum Lattes* e quando do seu julgamento e avaliação, a Comissão Examinadora considerará e pontuará, de acordo com a tabela de pontuação estabelecida pela Resolução No. 01 de 26 de setembro de 2008 do Instituto de Tecnologia da UFPA, desde que devidamente comprovados os seguintes grupos de atividades:

Grupo I – Formação Acadêmica – peso 3;

Grupo II – Produção Científica, Artística e Cultural (nos últimos 5 anos) – peso 3;

Grupo III – Atividades Didáticas (nos últimos 5 anos) - peso 3;

Grupo IV – Atividades Técnico-Profissionais (nos últimos 5 anos) – peso 1.

2. Prova Escrita, de caráter eliminatório e classificatório.

A prova escrita versará sobre item sorteado pelo candidato antes da realização da prova, dentre os 14 (quatorze) itens relacionados ao tema e conteúdos referidos no Edital do concurso e terá a duração de máxima de 4 (quatro) horas. A leitura da prova escrita e seu julgamento serão realizados em até 72 (setenta e duas) horas após a realização da prova. A presença do(s) candidato(s) é obrigatória durante o ato da leitura, sob pena de eliminação automática.

3. Prova Didática, de caráter eliminatório e classificatório.

A prova didática consistirá na apresentação oral pelos candidatos de um tema, sorteado com 24 horas de antecedência, dentre os 14 (quatorze) itens relacionados ao tema e conteúdos referidos no Edital do concurso. A prova terá a duração mínima de 50 e máxima de 60 minutos.

4. Prova Prática

Não haverá prova prática.

5. Prova de Memorial, de caráter classificatório.

A Prova de Memorial deverá conter de forma discursiva e circunstanciada a descrição e análise das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pelo candidato, incluindo sua produção científica. Descrição ainda de outras atividades individuais ou em equipe, relacionadas à área de conhecimento do exame; bem como o plano de atuação profissional na área do concurso, estabelecendo os pressupostos teóricos dessa atuação, as ações a serem realizadas e os resultados esperados, identificando seus possíveis desdobramentos e conseqüências.

A defesa do Memorial será realizada em sessão pública, com a duração máxima de 30 (trinta) minutos seguida de arguição pelos examinadores.

V. APROVAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

Os examinadores atribuirão uma pontuação para o exame de Títulos e em cada uma das provas, observando os seguintes conceitos, com os respectivos símbolos e escala numérica:

I – Excelente (EXC) = 10,0 a 9,0

II – Bom (BOM) = 8,9 a 7,0

III – Regular (REG) = 6,9 a 5,0

IV – Insuficiente (INS) = 4,9 a 0

A pontuação do candidato, em cada prova, será a média aritmética dos pontos a ele atribuídos por cada um dos examinadores, considerada 1 (uma) casa decimal, e posteriormente convertido ao seu conceito equivalente.

Será considerado aprovado no Concurso o candidato que tenha obtido pontuação igual ou superior a 7 (sete) nas provas de caráter eliminatório, independente da(s) pontuação(ões) obtida(s) na(s) outra(s) prova(s).

A classificação final dos candidatos será feita com base na média aritmética dos pontos obtidos nas provas e títulos, em ordem decrescente de pontuação.

Em caso de empate, a Comissão Examinadora utilizará os critérios de desempate definidos Art. 36 da Resolução 3.738/CONSEPE.

VI. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O resultado final do concurso será divulgado em até 7 (sete) dias úteis após a última prova, vedada a divulgação parcial, salvo da prova de título e a homologação da inscrição. Esses resultados serão disponibilizados via internet e Quadros de avisos da unidade.

VII. TÓPICOS PARA AS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA

1. Medidas e Teoria dos Erros;
2. Leis de Newton (Mecânica Clássica) e Aplicações;
3. Trabalho, Energia e Lei da Conservação da Energia;
4. A Cinemática Vetorial
5. Lei de Newton da Gravitação, Leis de Kepler e o Mundo que nos Cerca;
6. Rolamento, Torque e Momento Angular;
7. Oscilações Harmônicas;
8. Equação de Bernoulli e Aplicações;
9. Teoria Cinética dos Gases;
10. Leis da Termodinâmica, Ciclo de Carnot e a Máquina Ideal;
11. Ondas Sonoras, sua Natureza, Música, Ruído e sua Importância ao Longo do tempo;
12. As Leis da Eletrostática e Aplicações;
13. As Leis da Eletrodinâmica e Aplicações;
14. Equações de Maxwell;

VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, Fundamentos de Física: Mecânica, vol. 1, Editora: LTC, 2006.
- [2] David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, Fundamentos de Física: Gravitação e Ondas, vol. 2, Editora: LTC, 2006.
- [3] David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, Fundamentos de Física: Eletromagnetismo, vol. 3, Editora: LTC, 2007.
- [4] David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker, Fundamentos de Física: Óptica e Física Moderna, vol. 4, Editora: LTC, 2007.
- [5] [Keith R. Symon](#), Mecânica Clássica, Editora: Campus, 1986.
- [6] Paul A. Tipler, Gene P. Mosca, Física para Cientistas e Engenheiros: [Mecânica, Oscilações, e Ondas Termodinâmica](#), Vol. 2, 5a Ed., LTC, 2006.
- [7] Paul A. Tipler, Gene P. Mosca, Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e Magnetismo, Optica, Vol. 1, 5a Ed., LTC, 2006.

IX. ATIVIDADES A SEREM EXERCIDAS PELO DOCENTE

O candidato aprovado deverá realizar as seguintes atividades no Instituto de Tecnologia:

- a) desenvolver atividades curriculares nos Cursos de Graduação;
- b) orientar estudantes de: Iniciação Científica (IC), Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Especialização;
- c) participar de Projetos de Ensino e/ou Pesquisa e/ou Extensão;
- d) integrar-se a todas as atividades acadêmicas e administrativas da Unidade Acadêmica.

X. TABELA DE PONTUAÇÃO DA PROVA DE TÍTULO DO ITEC

Anexo da Resolução do CONSEPE Nº 3738, de 7 de julho de 2008

DESCRIÇÃO	
I. FORMAÇÃO ACADEMICA	
Peso 3	
1. Certificado de Especialista na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	30
2. Título de Mestre na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	60
3. Título de Doutor na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	100
4. Título de Livre Docência na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	80
5. Título de Pós-Doutor (duração mínima 6 meses) na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	30
OBSERVAÇÃO: Não será pontuada a titulação exigida como requisito mínimo para inscrição no concurso, sendo que cada Título será considerado apenas uma vez.	
II. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, ARTÍSTICA E CULTURAL (ÚLTIMOS 5 ANOS)	
Peso ponderado do grupo: 3	
I – PRODUÇÃO CIENTÍFICA (na área objeto do concurso ou áreas correlata)	
1. Publicação de livro didático com ISBN	40 / livro
2. Publicação de livro sem ISBN.	10 / livro
3. Publicação de capítulo de livro com ISBN	8/capítulo
4. Publicação de capítulo de livro sem ISBN	3/capítulo
5. Artigo em periódico de circulação internacional com corpo editorial (<i>Qualis A e B</i>).	20/artigo
6. Artigo em periódico de circulação internacional em meios eletrônicos com ISSN.	5 / artigo
7. Artigo em periódico de circulação nacional com corpo editorial (<i>Qualis A e B</i>).	10/artigo
8. Artigo em periódico com corpo editorial (<i>Qualis C</i>).	4/ artigo
9. Artigo em periódico sem corpo editorial.	2 / artigo
10. Participação no corpo editorial de periódicos internacionais.	6 / ano
11. Participação no corpo editorial de periódicos nacionais.	4 / ano
12. Resenha em periódico.	2/resenha
13. Trabalho completo em anais de congresso internacional.	7/trabalho
14. Trabalho completo em anais de congresso nacional.	5/trabalho
15. Trabalho completo publicado em anais de evento regional.	3/trabalho
16. Memorial ou tese aprovada em concurso de professor titular	20/concurso
17. Artigo de caráter técnico/divulgativo em revista de circulação internacional. Limitado em 10	3 / artigo
18. Artigo, publicado ou aceito para publicação, de caráter técnico/divulgativo em revista de circulação nacional. Limitado em 10	2/artigo
19. Artigos, resenhas em jornais e revistas de circulação internacional. Limitado em 10	2 / artigo
20. Artigos, resenhas em jornais e revistas de circulação nacional. Limitado em 10	1 / artigo
21. Artigos, resenhas em jornais e revistas de circulação local. Limitado em 10	0,5 / artigo

22. Palestras, conferências, mesa-redonda, seminários e cursos ministrados em eventos internacionais como expositor ou debatedor. Limitado em 10	2/ evento
23. Palestras, conferências, mesa-redonda, seminários e cursos ministrados em eventos nacionais como expositor ou debatedor. Limitado em 10	1/ evento
24. Palestras, conferências, mesa-redonda, seminários e cursos ministrados em eventos locais como expositor ou debatedor. Limitado em 10	0,5/ evento
25. Premiação em eventos científicos internacionais.	10 / prêmio
26. Premiação em eventos científicos nacionais.	5/prêmio
27. Premiação em eventos científicos locais.	2/prêmio
II – PROJETO DE PESQUISA	
1. Participação em projeto de pesquisa sem financiamento.	3/projeto
2. Participação em projeto de pesquisa com financiamento externo ou institucional.	6/projeto
3. Coordenação de projeto de pesquisa.	4/projeto
III – PRODUÇÃO ARTÍSTICA	
1. Produção de CD-DVD ou outro tipo de mídia de caráter acadêmico.	6/unidade
2. Composição de música gravada. Limitada em 10	6/ música
3. Participação em exposição artística (como expositor). Limitado em 10	3/evento
4. Produção de operações e processamentos de imagens.	4 / ano
5. Programação gráfica de marcas e produtos.	4 / ano
6. Produção de vinheta gráfica.	4 / ano
7. Produção de projeto gráfico de Web Sites Implementados.	4 /projeto
8. Restauração de obras de arte efetivamente desenvolvida e concluída no ano. Limitado em 10	4 / obra
IV – PRODUÇÃO TÉCNICA OU TECNOLÓGICA	
1. Patente internacional.	30 / patente
2. Patente nacional.	15 / patente
3. Confecção de aerofotogramas, mapas, maquetes e modelos.	6/unidade
4. Construção de protótipos, equipamentos e instrumentos (registrados na unidade acadêmica).	6/unidade
5. Produção de software / vídeo aprovados na unidade acadêmica.	4/unidade
6. Construção de sites didáticos aprovados na unidade acadêmica.	4/unidade
V – PRODUÇÃO EM ATIVIDADES DE EXTENSÃO	
1. Supervisão de análises laboratoriais de projetos extensionistas com reconhecimento formal da Universidade / Unidade acadêmica. Limitado em 10	2 / projeto
2. Assessoria / Consultoria registrada em documento comprobatório. Limitado em 10	1 / unidade.
3. Coordenação de projeto de extensão	4 / projeto
4. Participação em projeto de extensão	2/projeto.
VI – ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS	

1. Coordenação de eventos científicos internacionais.	12 / evento
2. Coordenação de eventos científicos nacionais.	8 / evento
3. Coordenação de eventos científicos locais.	5 / evento
4. Membro de comissão organizadora de evento científico internacional.	6 / evento
5. Membro de comissão organizadora de evento científico nacional.	4 / evento
6. Membro de comissão organizadora de evento científico local.	2 / evento
GRUPO III – ATIVIDADES DIDÁTICAS (ÚLTIMOS 5 ANOS)	
Peso ponderado do grupo: 3	
1. Exercício do Magistério em Nível Superior ou Pós-Graduação em instituição de ensino superior, devidamente autorizada ou reconhecida:	
1.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	5/semestre
1.2. em outras áreas do conhecimento.	3/semestre
2. Exercício do Magistério no 1º e 2º Graus ou Profissionalizante:	
2.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	2/semestre
2.2. em outras áreas do conhecimento.	1/semestre
3. Orientação de Doutorado concluída:	
3.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	20 / aluno
3.2. em outras áreas do conhecimento.	10 / aluno
4. Orientação de Mestrado concluída:	
4.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	10 / aluno
4.2. em outras áreas do conhecimento.	5 / aluno
5. Orientação de Especialização concluída:	
5.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	5 / aluno
5.2. em outras áreas do conhecimento.	2 / aluno
6. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso na Graduação concluída:	
6.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	1 / aluno
6.2. em outras áreas do conhecimento.	0,5 / aluno
7. Orientação de Estágio Supervisionado concluída:	
7.1. na área de conhecimento objeto do concurso ou em áreas correlatas.	1 / aluno
7.2. em outras áreas do conhecimento.	0,5 / aluno
8. Orientação de Iniciação Científica concluída	2 / aluno
GRUPO IV – ATIVIDADES TÉCNICO-PROFISSIONAIS (ÚLTIMOS 5 ANOS)	
Peso ponderado do grupo: 1	
1. Exercício de cargo, função ou atividade profissional na área sob concurso sendo inaceitável a simples inscrição em órgão de Classe, uma vez que esta inscrição constitua condição para exercício profissional.	5 / ano
2. Títulos, na área do concurso, conferidos por entidades públicas ou privadas:	
2.1. nacionais.	3 / unidade
2.2. internacionais.	5 / unidade
3. Filiação a entidades científicas de qualquer origem, que importem no reconhecimento da capacidade profissional do candidato na área sob Concurso.	1/unidade

4. Outros títulos conferidos ao candidato, que demonstrem sua atuação profissional, em outras áreas e na comunidade a que pertence.	1 / unidade
5. Cargos de Direção de unidades ou sub-unidades.	10/ano
6. Vice-Coordenação de Unidades ou Subunidades Acadêmicas	5 / ano
7. Coordenação de projeto de ensino de caráter interinstitucional, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	5/projeto
8. Coordenação de projeto de ensino envolvendo mais de uma Unidade Acadêmica, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	3 / projeto
9. Coordenação de projeto de ensino da Unidade Acadêmica, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	2 / projeto
10. Coordenação de Curso de Especialização.	5 / projeto
11. Participação em projeto de ensino de caráter interinstitucional, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	2 / projeto
12. Participação em projeto de ensino entre Unidades Acadêmicas, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	1/ projeto
13. Participação em projeto de ensino da Unidade Acadêmica, efetivamente em desenvolvimento ou concluído no ano (aprovado pela Unidade Acadêmica).	1 / projeto
14. Representação em Conselho Superior de Universidade	4 / ano
15. Coordenação/presidência de comissões institucionais indicadas pelo Reitor. Limitado em 10	2/comissão
16. Membro de comissões institucionais indicadas pelo Reitor. Limitado em 10	1/comissão
17. Coordenação/presidência de comissões permanentes institucionais indicadas pelo Reitor ou eleito por seus pares.	4 /comissão
18. Membro de comissões permanentes institucionais indicadas pelo Reitor ou eleito por seus pares	2/comissão
19. Coordenação de organismos/comissões institucionais em nível nacional.	2/comissão
20. Participação de organismos/comissões institucionais em nível nacional.	1/comissão
21. Membro de comitê especial / CAPES e CNPQ.	6 / ano
22. Consultoria científica ad-hoc para instituições governamentais, projetos, artigos científicos. Limitado em 10	2/consultoria
23. Autoria de projetos, produtos e estudos na área das Engenharias e Arquitetura devidamente comprovados por ART-CREA. Limitado em 10	5/projeto
33. Responsabilidade por execução de projetos e produtos na área das Engenharias e Arquitetura devidamente comprovados por ART-CREA	3/projeto

A nota da Prova de Títulos será dada segundo a fórmulas:

$P = PI \times 3 + PII \times 3 + PIII \times 3 + PIV \times 1$; sendo P a pontuação total do candidato e PI, PII, PIII e PIV suas pontuações em cada um dos Grupos I, II, III e IV, respectivamente.

A nota da prova de título(N) do candidato é então calculada por $N = 5 + 5xP/Pm$; em que P é a pontuação do candidato e Pm é a pontuação do candidato que mais pontuou no julgamento de títulos no concurso.