



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL

NORMAS COMPLEMENTARES - CONCURSO PROFESSOR EFETIVO

Edital de Condições Gerais nº 09/2020 – Publicado no DOU em 21/09/2020

Edital Específico nº 10/2020 – Publicado no DOU em 23/09/2020

O Conselho Diretor da Escola de Engenharia Civil e Ambiental (EECA) da UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS aprovou as seguintes normas complementares ao Concurso Público de Provas e Títulos para o Cargo de Professor no primeiro nível de vencimento da Classe A, de que trata o Edital Específico nº 10/2020, publicado no Diário Oficial da União em 23/09/2020, seção 3, páginas 58 e 59, de acordo com a Resolução CONSUNI Nº. 23/2018 e condições do edital:

1. DO CONCURSO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	MECÂNICA DAS ESTRUTURAS COMPUTACIONAL
NÚMERO DE VAGAS	01 (uma)
REGIME DE TRABALHO	Dedicação Exclusiva (DE)
FORMAÇÃO EXIGIDA	Graduação em Engenharia Civil e Doutorado em Engenharia de Estruturas ou Engenharia Civil na área de concentração em Estruturas ou Mecânica das Estruturas.
PERFIL DESEJADO	Ensino e pesquisa na área de estruturas. Pesquisa compatível com a especialidade Mecânica das Estruturas, subárea de Estruturas das Engenharias I, com ênfase em implementação computacional de métodos numéricos

2. DA INSCRIÇÃO

Pelo sítio da UFG na Internet (<https://ufg.br/>), por meio de preenchimento de formulário eletrônico, cuja cópia em papel deverá ser assinada e entregue durante o ato de instalação do concurso, e emissão de guia de recolhimento única (GRU), a ser paga até a data prevista para o vencimento da GRU.

A cópia digital da GRU e seu comprovante de pagamento deverão ser anexados à inscrição do candidato no sítio da UFG (<https://ufg.br/>) em um único arquivo até as 23 horas e 59 minutos da data prevista para o vencimento da GRU, e os originais deverão ser entregues no ato de instalação do concurso.

Período de inscrição: 05/10/2020 a 19/10/2020

3. DAS PROVAS

3.1 PROVA ESCRITA OU TEÓRICO-PRÁTICA

Considerando-se o que dispõe o artigo 5º da Resolução CONSUNI Nº. 23/2018, o Conselho Diretor da Escola de Engenharia Civil e Ambiental (EECA) da UFG estabelece para este concurso que:

3.1.1 No que se refere ao artigo 14 e inciso I dos artigos 18 e 19 o tipo de prova será:

(X) prova escrita

() prova teórico-prática.

Prova com caráter eliminatório: (X) sim () não

Se a resposta for NÃO, desconsidere os itens abaixo

a) Serão considerados aptos a continuar no concurso os **5 (cinco)** candidatos que obtiverem as maiores notas iguais ou superiores a **7,0 (sete vírgula zero)**..

b) Na ocorrência de empate, todos os candidatos classificados no limite de corte definido estarão habilitados a realizar as demais provas do concurso, ainda que seja ultrapassado o limite de candidatos definidos no item anterior.

c) Caso a prova escrita ou teórico-prática seja eliminatória, qualquer candidato que tenha realizado a prova poderá apresentar recurso em até quarenta e oito (48) horas após a sua divulgação, por meio de requerimento fundamentado, dirigido diretamente ao Diretor da Unidade Acadêmica/Chefe da Unidade Acadêmica Especial responsável pelo concurso, de acordo com o artigo 16 da Resolução CONSUNI Nº 23/2018.

3.1.2 A prova [escrita/teórico - prática] será:

(X) com consulta

() sem consulta

Se a resposta for SEM CONSULTA, desconsidere o parágrafo abaixo

O candidato terá **30 (trinta) minutos para consulta** para consulta, que se realizará em material de acesso público, impresso em papel e previamente aprovado pela banca, conforme artigo 20, § 2º da Resolução CONSUNI Nº 23/2018. As anotações dos candidatos durante a consulta bibliográfica poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado por pelo menos um membro da Banca Examinadora e anexado à prova.

3.1.3 Lista de pontos para a prova **escrita**

1. Formulações do Método dos Elementos Finitos e suas aplicações em análise de estruturas; Critérios de falha e escoamento em materiais plásticos; Métodos para solução de sistemas lineares (eliminação de Gauss-Jordan; decomposição LU; decomposição QR; Cholesky).
 2. Elementos finitos isoparamétricos, integração e suas aplicações; Relações tensão-deformação para materiais perfeitamente plásticos; Métodos para solução de sistemas não-lineares (máximo declive; Newton-Raphson; quase-Newton; comprimento de arco; busca linear).
 3. Avaliação de tensões, deformações e condições especiais no Método dos Elementos Finitos; Relações tensão-deformação para materiais com encruamento por trabalho; Otimização com restrições (multiplicadores de Lagrange; programação linear; programação quadrática).
 4. Formulações do Método dos Elementos Finitos e suas aplicações em análise de estruturas; Análise limite e suas aplicações na engenharia de estruturas; Métodos para solução de sistemas lineares (eliminação de Gauss-Jordan; decomposição LU; decomposição QR; Cholesky).
 5. Avaliação de tensões, deformações e condições especiais no Método dos Elementos Finitos; Critérios de falha e escoamento em materiais plásticos; Métodos para solução de sistemas não-lineares (máximo declive; Newton-Raphson; quase-Newton; comprimento de arco; busca linear).
 6. Elementos finitos isoparamétricos, integração e suas aplicações; Relações tensão-deformação para materiais com encruamento por trabalho; Métodos numéricos para problemas de autovalor.
 7. Formulações do Método dos Elementos Finitos e suas aplicações em análise de estruturas; Relações tensão-deformação para materiais perfeitamente plásticos; Otimização com restrições (multiplicadores de Lagrange; programação linear; programação quadrática).
 8. Implementação computacional, modelagem, estimativa de erros e convergência no Método dos Elementos Finitos; Relações tensão-deformação para materiais perfeitamente plásticos; Métodos numéricos para problemas de autovalor.
 9. Elementos finitos isoparamétricos, integração e suas aplicações; Critérios de falha e escoamento em materiais plásticos; Métodos para solução de sistemas não-lineares (máximo declive; Newton-Raphson; quase-Newton; comprimento de arco; busca linear).
 10. Implementação computacional, modelagem, estimativa de erros e convergência no Método dos Elementos Finitos; Análise limite e suas aplicações na engenharia de estruturas; Métodos para solução de sistemas lineares (eliminação de Gauss-Jordan; decomposição LU; decomposição QR; Cholesky).
- a) O sorteio do ponto da prova **escrita** será realizado imediatamente após o encerramento da instalação do concurso.
- b) A prova **escrita** será realizada **24 (vinte e quatro) horas após o encerramento da instalação do concurso**, e terá duração de **4 (quatro) horas**.

Tabela de Pontuação da Prova Escrita	
Itens Avaliados	Pontuação
Conhecimentos	7,0
Capacidade de expressão em linguagem acadêmica	1,5
Organização do texto	1,5

3.2 PROVA DIDÁTICA

- a) O sorteio do ponto para a prova didática será realizado com antecedência mínima de 24 horas do início da realização da prova pelo primeiro candidato.

Lista de pontos para a prova didática:

1. Formulações do Método dos Elementos Finitos e suas aplicações em análise de estruturas.
2. Critérios de falha e escoamento em materiais plásticos.
3. Métodos para solução de sistemas de equações lineares.
4. Elementos finitos isoparamétricos, integração e aplicações.
5. Relações tensão-deformação para materiais perfeitamente plásticos.
6. Métodos para solução de sistemas de equações não lineares.
7. Avaliação de tensões, deformações e condições especiais no Método dos Elementos Finitos.
8. Relações tensão-deformação para materiais com encruamento por trabalho.
9. Implementação computacional, modelagem, estimativa de erros e convergência no Método dos Elementos Finitos.

10. Análise limite e sua aplicação na engenharia de estruturas.

- b) Cada candidato disporá de no mínimo 40 (quarenta) minutos e no máximo 50 (cinquenta) minutos para a prova didática.
- c) Será facultado à Banca Examinadora um período de até vinte (20) minutos para arguição do candidato sobre o conteúdo da prova didática, assegurado ao candidato igual período para responder a arguição, conforme artigo 22, § 9º da Resolução CONSUNI Nº. 23/2018.

Tabela de Pontuação da Prova Didática	
Itens Avaliados	Pontuação
Apresentação, desenvolvimento sequencial e domínio do assunto	6,0
Clareza, comunicação, objetividade de capacidade de síntese	1,5
Postura, linguagem adequada e organização do pensamento	1,5
Planejamento (plano de aula)	0,5
Adequação do conteúdo ao tempo disponível para a apresentação	0,5

* A avaliação do item relativo a apresentação, desenvolvimento sequencial e domínio do assunto abrange tanto a apresentação do(a) candidato(a) quanto a consistência das respostas na arguição.

3.3 PROVA DE TÍTULOS

- a) A banca atribuirá uma **única** Nota de Títulos para cada candidato
- b) O *Curriculum Vitae* deverá ser apresentado conforme *Plataforma Lattes* (modelo CNPq).
- c) O **Conselho Diretor da Escola de Engenharia Civil e Ambiental** aprovou, às atividades desenvolvidas e comprovadas pelo candidato, nos últimos **5 (cinco)** anos, pontuação de acordo com a tabela anexa às Normas Complementares, considerando as pontuações máximas dispostas no anexo da Resolução CONSUNI Nº 23/2018, 2018, exceto para as seções II-1, II-2 e V-2. Na seção II-1, no item 4 referente a artigo em periódico especializado com corpo editorial, a pontuação 22 (vinte e dois) será atribuída a artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) acima de índice 1,2 (um vírgula dois) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato A1 das Engenharias I na última avaliação disponível; a pontuação 20 (vinte pontos) será atribuída a artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) com índice entre 0,6 (zero vírgula seis) e 1,19 (um vírgula dezenove) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato A2 das Engenharias I na última avaliação disponível; a pontuação 18 (dezoito pontos) será atribuída a artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) com índice entre 0,1 (zero vírgula um) e 0,59 (zero vírgula cinquenta e nove) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato B1 das Engenharias I na última avaliação disponível; a pontuação 14 (quatorze pontos) será atribuída a artigos publicados em periódicos com Qualis-CAPES no extrato B2 das Engenharias I na última avaliação disponível; a pontuação 8 (oito pontos) será atribuída a artigos publicados em periódicos com Qualis-CAPES no extrato B3 das Engenharias I na última avaliação disponível. Na seção II-1, à soma da pontuação dos itens 9 e 10 será atribuído um limite máximo de 50 pontos. Não serão atribuídos pontos aos itens da seção II-2. Na seção V-2 não serão atribuídos pontos aos itens 1 a 8 e 11 a 15.

d) Os pesos para o cálculo da Nota de Títulos, atendendo o inciso VII do artigo 25 da Resolução CONSUNI Nº 23/2018 da UFG, são os seguintes:

Atividades	Peso
I - Atividades de Ensino	3
II - Produção Intelectual	3
III - Atividades de Pesquisa e Extensão	2
IV - Atividades de Qualificação	1
V - Atividades Administrativas e de Representação	1

3.4 MEMORIAL

- a) O memorial consistirá na análise crítica das atividades realizadas pelo candidato, incluindo a defesa da produção intelectual e dos projetos de pesquisa e de extensão, entre outros, com o objetivo de avaliar a sua experiência em relação às demandas institucionais para a área de conhecimento preconizada no Edital do Concurso.
- b) Na avaliação do memorial deverá ser observado o que dispõe os artigos 26 a 28 da Resolução CONSUNI Nº 23/2018.
- c) O candidato deverá entregar **três** cópias do memorial no ato da instalação do concurso.
- d) A defesa do memorial terá duração máxima de **20 (vinte)** minutos. Cada membro da Banca Examinadora terá no máximo **10 (dez)** minutos para arguir o candidato, sendo assegurado igual período para resposta.

Tabela de Pontuação do Memorial	
Itens Avaliados	Pontuação
Participação no processo de transmissão de conhecimento	2
Experiência no processo de produção de conhecimento	2
Qualificação	1
Experiência Administrativa	1
Aderência das pesquisas desenvolvidas à área de Mecânica das Estruturas Computacional e à implementação computacional de métodos numéricos	4

4. DA INSTALAÇÃO DO CONCURSO

A **Escola de Engenharia Civil e Ambiental** disponibilizará no [sítio da UFG](#) na Internet, com pelo menos dez dias de antecedência, a data, local e horário de início e fim da instalação do concurso.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

O concurso realizar-se-á em conformidade com as disposições contidas na Resolução CONSUNI Nº. 23/2018, que regulamenta o ingresso para carreira de Magistério Superior na Universidade Federal de Goiás.

ANEXO - TABELA DE PONTUAÇÕES MÁXIMAS NA PROVA DE TÍTULOS

I - ATIVIDADES DE ENSINO

I - 1 ENSINO	PONTOS
Magistério no ensino médio ou fundamental	4 pontos por ano efetivamente lecionado ou proporcionalmente à fração de ano.
Disciplina ministrada no magistério superior	6 pontos por ano efetivamente lecionado ou proporcionalmente à fração de ano.

I - 2 ENSINO - ORIENTAÇÃO (*)		Pontos
A pontuação dos itens 4 a 12 será considerada por ano de orientação ou proporcional ao período de orientação.		
1	Aluno orientado em tese de doutorado defendida e aprovada (*)	25
2	Aluno orientado em dissertação de mestrado defendida e aprovada. (*)	18
3	Aluno orientado em monografias de especialização aprovada.	5
4	Aluno orientado de residência médica.	5
5	Aluno orientado em estágio supervisionado.	3
6	Aluno orientado em trabalho de conclusão de curso.	3
7	Aluno orientado em iniciação científica dentro de programa institucional.	3
8	Aluno orientado em programas institucionais especiais (PET e outros).	3
9	Aluno orientado, de licenciatura, dentro de programa institucional.	3
10	Aluno orientado, de extensão/cultura, dentro de programa institucional.	3
11	Aluno orientado, em monitoria, dentro de programa institucional.	1
12	Aluno orientado em Prática como Componente Curricular (PCC).	1
*A Atividade de coorientação será pontuada com a metade dos pontos estabelecidos neste item.		

I - 3 OUTRAS ATIVIDADES ACADÊMICAS		Pontos
1	Membro de banca de concurso para docentes efetivos.	4
2	Membro de banca de defesa de tese de doutorado.	4
3	Membro de banca de defesa de dissertação de mestrado.	3
4	Membro de banca de qualificação de doutorado.	4
5	Membro de banca de qualificação de mestrado.	3
6	Membro de banca de defesa de monografia, trabalho de conclusão de curso e outros tipos de bancas.	1
7	Cursos, palestras ou treinamento não curricular ministrados para docentes, funcionários ou alunos.	1
8	Premiação ou láurea relacionada à área acadêmica.	3

II - PRODUÇÃO INTELECTUAL

II - 1 PRODUÇÃO CIENTÍFICA		Pontos
1	Artigo de opinião (limitado a 5 pontos)	1
2	Publicação de resenha, prefácio ou verbete.	1
3	Manual, catálogo ou boletim, com ficha catalográfica (organizador/redator).	5
4	Artigos em periódico especializado com corpo editorial.	

4.1	Artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) acima de índice 1,2 (um vírgula dois) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato A1 das Engenharias I na última avaliação disponível	22
4.2	Artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) com índice entre 0,6 (zero vírgula seis) e 1,19 (um vírgula dezenove) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato A2 das Engenharias I na última avaliação disponível	20
4.3	Artigos publicados em periódicos com avaliação no Journal Citation Reports (JCR) com índice entre 0,1 (zero vírgula um) e 0,59 (zero vírgula cinquenta e nove) ou classificação no Qualis-CAPES no extrato B1 das Engenharias I na última avaliação disponível	18
4.4	Artigos publicados em periódicos com Qualis-CAPES no extrato B2 das Engenharias I na última avaliação disponível	14
4.5	Artigos publicados em periódicos com Qualis-CAPES no extrato B3 das Engenharias I na última avaliação disponível	8
5	Resumo ou resenha em periódico especializado com corpo editorial.	5
6	Artigos de divulgação científica, tecnológica e artística.	1
7	Apresentação oral de trabalho em evento científico.	3
8	Apresentação de trabalho no formato painel em evento científico.	1
9	Resumo publicado em anais de evento científico. (**)	2
10	Trabalho completo publicado em anais de evento científico. (**)	5
11	Trabalho premiado em evento científico nacional ou internacional.	8
12	Livro publicado em editora com corpo editorial.	40
13	Livro traduzido e publicado em editora com corpo editorial.	22
14	Capítulo de livro publicado em editora com corpo editorial.	12
15	Monografia de especialização aprovada. (*)	7
16	Dissertação de mestrado defendida e aprovada. (*)	20
17	Tese de doutorado defendida e aprovada. (*)	40
*Estes itens serão pontuados independentemente do período estabelecido nas normas complementares.		
** Será considerado um teto máximo de 50 pontos à soma dos itens 9 e 10		

II - 2 PRODUÇÃO ARTÍSTICA		Pontos
1	Peças e musicais (promoção ou produção).	0
2	Design gráfico de capas de livros, cartazes ou similares.	0
3	Filmes, vídeos, discos ou audiovisuais de divulgação científica e informativos.	0
4	Filmes, vídeos, discos ou audiovisuais artísticos produzidos.	0
5	Participação em exposições e apresentações artísticas locais (individual/camerista).	0
6	Participação em exposições e apresentações artísticas nacionais (individual/camerista).	0
7	Participação em exposições e apresentações artísticas internacionais (individual/camerista)	0
8	Participação em exposições e apresentações artísticas locais (coletiva).	0
9	Participação em exposições e apresentações artísticas nacionais (coletiva).	0
10	Participação em exposições e apresentações artísticas internacionais (coletiva).	0
11	Participação em peças de teatro, musicais ou cinema.	0
12	Peças e musicais (autoria).	0
13	Promoção ou produção artística premiada em evento local.	0
14	Promoção ou produção artística premiada em evento nacional.	0
15	Promoção ou produção artística premiada em evento internacional.	0

II - 3 PRODUÇÃO TÉCNICA OU TECNOLÓGICA		Pontos
1	Produção de software com divulgação em anais de eventos científicos ou em periódicos com corpo editorial.	15
2	Pareceres técnicos emitidos em consultorias oficializadas por convites, convênios, contratos, ou portaria da administração e consultoria ad hoc.	3
3	Produto ou processo de desenvolvimento ou geração de trabalho com patente.	22
4	Produto ou processo de desenvolvimento ou geração de trabalho sem patente.	3
5	Criação, produção ou edição de sites para Internet.	1
6	Editoria ou organização de livro, publicado em editora com corpo editorial.	15
7	Editoria de periódico especializado com corpo editorial (por volume).	15
8	Trabalho de editoria em comunicação (por ano).	3
9	Organização, promoção ou produção de eventos científicos, artísticos e esportivos.	5
10	Editoria ou organização de anais de eventos científicos, máximo de dois eventos por ano.	5
11	Portfólio.	22

III - ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

III - 1 ATIVIDADES EM PROJETOS DE PESQUISA		Pontos
1	Coordenador de projeto de pesquisa com financiamento.	8
2	Coordenador de projeto de pesquisa sem financiamento.	4
3	Participante de projeto de pesquisa com financiamento.	4
4	Participante de projeto de pesquisa sem financiamento.	2

III - 2 ATIVIDADES DE EXTENSÃO		Pontos
1	Participante de projeto de extensão/cultura.	2
2	Curso de extensão ministrado com 40 ou mais horas.	4
3	Curso de extensão ministrado com menos de 40 horas.	2
4	Palestrante, conferencista ou participante em mesa redonda em evento científico, cultural ou artístico.	3
5	Outras atividades de extensão, cultura e esportes diferentes das anteriores.	2
6	Coordenador de projeto de extensão e cultura.	4
7	Coordenador de curso de especialização.	5

IV - ATIVIDADES DE QUALIFICAÇÃO

IV - 1 PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO		Pontos p/semestre
1	Estágio de pós-doutorado ou estágio sênior (máximo de 8 pontos)	4
2	Candidato regularmente matriculado em programas de doutorado (máximo de 12 pontos)	2
3	Candidato regularmente matriculado em programas de mestrado (máximo de 6 pontos).	1
4	Curso de aperfeiçoamento realizado com carga horária superior a 40 horas.	3
5	Participação em congressos, seminários, encontros, jornadas, etc.	1

V - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE REPRESENTAÇÃO

V - 1 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE REPRESENTAÇÃO		Pontos
1	Atividades acadêmicas e administrativas designadas por portaria do Reitor, Pró-Reitor, Diretor de Unidade Acadêmica ou cargos equivalentes com carga horária ≥ 150 horas.	3*
2	Representante em entidade científica, artística e cultural com carga horária igual ou superior a 150 horas.	3*
3	Representante em comissão de órgão governamental com carga horária igual ou superior a 150 horas.	3*
(*) As atividades com esforço de carga horária inferior a 150 horas serão pontuadas proporcionalmente às horas efetivamente realizadas com a correspondência de 03 pontos para 150 horas. Será aplicado um limite de 10 (dez) pontos à soma dos pontos deste item.		

V - 2 ATIVIDADES DE DIREÇÃO EXERCIDAS NO MAGISTÉRIO		Pontos p/semestre
1	Reitor	0
2	Vice-Reitor ou Pró-Reitor	0
3	Chefe de Gabinete ou Procurado Geral	0
4	Assessor direto da Reitoria ou de Comunicação Social.	0
5	Coordenador vinculado à Reitoria ou às Pró-Reitorias.	0
6	Diretor de Unidade Acadêmica ou órgão equivalente.	0
7	Vice-Diretor de Unidade Acadêmica ou órgão equivalente.	0
8	Chefe de Departamento.	0
9	Coordenador de Programa de Pós - Graduação <i>stricto sensu</i> .	3
10	Coordenador de Curso de Graduação, Fundamental e Médio.	3
11	Diretor do Hospital Veterinário.	0
12	Diretor Geral do Hospital das Clínicas.	0
13	Diretor de Órgão de Administração Acadêmica.	0
14	Diretor de Campus do Interior.	0
15	Presidente da CPPD ou da Comissão de Avaliação Institucional.	0
16	Vice-Coordenador de Programa de Pós Graduação <i>stricto sensu</i> .	1
17	Vice-Coordenador de Curso de Graduação, Fundamental e Médio.	1

Documento assinado eletronicamente por **Karla Emmanuela Ribeiro Hora, Diretora**, em 23/09/2020, às 21:36, conforme horário



oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1572375** e o código CRC **A3DB7374**.