



## **Errata 4 - EDITAL PARA O PROCESSO SELETIVO - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - SEGUNDO SEMESTRE DE 2020 (2020-02)**

Em decorrência das alterações no Edital para o processo seletivo - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil - Segundo semestre de 2020 (2020-02) devido às restrições impostas pela epidemia da COVID-19, a seguinte item foi incluído ao Edital:

[...]

### **2. Período de Inscrição:**

- **Período:** de 11 de maio de 2020 a ~~31 de julho de 2020~~ **14 de agosto de 2020.**

- **E-mail:** ppgec@uenf.br

[...]

**6.2.** O processo de seleção será composto das seguintes etapas, na seguinte ordem:

~~**6.2.1. Prova Escrita:** de caráter **eliminatório**, a prova terá duração de 4 horas e será realizada na UENF (Campus Leonel Brizola) em sala divulgada na página do PPGEC na data de homologação das inscrições.~~

~~**6.2.2.1.** A prova escrita deverá ser feita pelo próprio candidato, a mão, com caneta esferográfica azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado condição especial, em função de deficiência que impossibilite a redação pelo próprio.~~

~~**6.2.3. 6.2.1. Etapa de Avaliação de Histórico Escolar e Currículo:** de caráter **classificatório**, consistirá em uma análise e pontuação dos documentos comprobatórios apresentados pelo candidato de acordo aos critérios apresentados no item 7.3.~~

**6.2.2. Entrevista por videoconferência ou chamada telefônica: de caráter **classificatório.****

**6.3.** Os candidatos com residência permanente no exterior estarão submetidos aos mesmos processos avaliativos, sendo que na data da homologação das inscrições serão divulgados os **links de acesso e horários das entrevistas** locais e horários da Prova Escrita.

### **7. Da forma de avaliação.**

**7.1.** A cada uma das ~~provas~~ **etapas** será atribuída uma nota de zero a dez (0,0 a 10,0), com uma casa decimal.

~~**7.2. Prova Escrita:** etapa eliminatória, sendo a nota mínima para aprovação igual a 6,0.~~

~~**7.2.1.** A prova escrita composta por 5 questões objetivas versando sobre os temas cujo conteúdo e referências bibliográficas se encontram no anexo A desse edital.~~

**7.3 7.2 Critérios para a Avaliação de Histórico Escolar e Currículo:** Nesta etapa os candidatos serão avaliados por meio dos seguintes quesitos e valores:



**PPGEC • Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil**

<b>Atividade</b>	<b>Pontuação</b>
Iniciação científica	2,0 pontos <b>1,0 ponto</b> por cada ano completo (máximo de 4,0 <b>2,0 pontos</b> )
Monitoria de disciplinas de graduação	0,5 ponto por cada semestre completo (máximo de 1,6 <b>1,0 ponto</b> )
Artigos científicos em periódicos indexados da área de Engenharia ou afim	0,5 ponto por cada artigo (máximo de 2,0 pontos)
<b>Artigos completos em anais de congressos, simpósios, seminários e similares da área de Engenharia ou afim</b>	<b>0,4 ponto por cada artigo (máximo de 0,8 ponto)</b>
<b>Apresentação de resumos em anais de congressos, simpósios, seminários e similares da área de Engenharia ou afim</b>	<b>0,2 ponto por cada resumo (máximo de 0,8 ponto)</b>
<b>Curso de mestrado em qualquer área ou pós-graduação Lato Sensu em Engenharia</b>	<b>0,5 ponto por cada curso (máximo de 1,0 ponto)</b>
Experiência profissional em Engenharia	0,5 <b>0,4</b> ponto por cada ano (máximo de 1,0 <b>1,2</b> ponto)
Experiência em docência em cursos de Engenharia	0,7 <b>0,4</b> ponto por cada ano (máximo de 1,4 <b>1,2</b> ponto)

**7.3. Entrevista por videoconferência ou chamada telefônica:** Nesta etapa, o candidato será avaliado pela comissão de avaliação, por meio de questionário pré-definido, em relação ao domínio teórico sobre a área pretendida (estruturas ou geotecnia). As perguntas elaboradas possibilitarão caracterizar o perfil do candidato para desempenhar as atividades de mestrado em Engenharia Civil. Os temas e sugestões de referências bibliográficas de cada área estão indicados no anexo A desse edital.

**7.3.1. A entrevista terá a duração máxima de 30 (trinta) minutos.**

## **8. Da divulgação dos resultados das etapas e da classificação final.**

**8.1.** O resultado de cada etapa será divulgado pela Comissão de Avaliação de acordo com cronograma que consta no Anexo A.

**8.1.1.** A divulgação do resultado de cada etapa consistirá na divulgação de lista no site do programa contendo o nome dos candidatos (na ordem de classificação nas etapas classificatórias e na ordem alfabética nas demais), a nota e a informação "eliminado" ou "aprovado" conforme for o caso.

**8.2.** A nota final de cada candidato será definida pelo seguinte cálculo:

$$\text{Nota Final} = \frac{(\text{NP} \times 0,7) + (\text{NH} \times 0,3)}{1,0}$$

Sendo: **NP** a nota na prova escrita (item 7.2) e **NH** a nota avaliação de histórico escolar e currículo (item 7.3).



**8.2. A nota final será calculada pela média aritmética das duas etapas de seleção.**

**8.3.** Serão considerados aprovados apenas os candidatos que alcançarem nota final igual ou superior a **5,0** ~~4,2~~.

**8.3.1.** As notas finais serão computadas com uma casa decimal sem arredondamentos.

**8.4.** A classificação dos candidatos aprovados dar-se-á pela ordem decrescente das notas finais dos candidatos.

**8.5.** Serão selecionados aqueles candidatos que, pela ordem decrescente de classificação, preencherem o número de vagas oferecidas no presente edital.

**8.6.** Caso ocorram desistências de candidatos selecionados, outros candidatos aprovados poderão ser chamados a ocupar as vagas remanescentes para o setor selecionado (Estruturas ou Geotecnia), sendo respeitada a ordem de classificação.

**8.7.** Em caso de empate, os critérios de desempate obedecerão a seguinte ordem:

- Maior nota na ~~prova escrita (item 7.2)~~ **entrevista (item 7.3)**;
- Maior nota na avaliação de histórico escolar e currículo (item **7.2** ~~7.3~~);
- Maior idade do candidato.

[...]

## **ANEXO A**

### **CRONOGRAMA**

<b>Período</b>	<b>Atividade</b>
11/05/2020 – 31/07/2020 <b>14/08/2020</b>	Inscrição dos candidatos
<del>05/08/2020</del> <b>18/08/2020</b>	Divulgação das candidaturas homologadas
14/08/2020	<del>Prova escrita</del>
<b>21/08/2020</b>	<b>Divulgação dos dias e previsão de horários das entrevistas</b>
<b>24/08/2020 e 25/08/2020 (a partir das 9 horas)</b>	<b>Entrevistas</b>
21/08/2020	<del>Divulgação do resultado preliminar</del>
<del>24/08/2020 e 25/08/2020</del>	<del>Vista das provas – 09:00 às 12:00</del>



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento Social  
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Centro de Ciência e Tecnologia

**PPGEC • Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil**

31/08/2020	Divulgação do resultado final
Data a ser definida pela Secretaria Acadêmica da UENF	Matrícula dos candidatos selecionados

[...]

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### PROVA ESCRITA DA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO **ESTRUTURAS**

1. Resistência dos materiais (tração, compressão, cisalhamento e torção, análise de tensões e deformações, tensões em vigas); 2. Análise estrutural (estruturas isostáticas e hiperestáticas – esforços e diagramas); 3. Materiais de construção (propriedades dos materiais – aço, madeira, cerâmicos, cimento Portland e agregados para concreto, propriedades do concreto); 4. Concreto armado (dimensionamento e verificação no estado limite de utilização e no estado limite último de vigas, pilares e lajes); ~~5. Matemática básica (matrizes  $n \times n$ , determinantes, matriz inversa, sistemas de equações lineares, autovalores e autovetores, aplicações da derivada, aplicações da integral definida, equações diferenciais ordinárias e equações diferenciais parciais).~~

#### Bibliografia recomendada:

- **Mecânica dos materiais**, James M. Gere, Thomson, 2003;
- **Curso de análise estrutural**, Volumes 1, 2 e 3, José Carlos Sussekind, Editora Globo, 1979;
- **Análise de estruturas – Conceitos e métodos básicos**, Luiz Fernando Martha, Campus Editora, 2010;
- **Materiais de construção**, Volumes 1 e 2, L. A. Falcão Bauer, Editora LTC, 2001;
- **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais – Volume 1**. Instituto Brasileiro do Concreto Ed. Geraldo C. Isaia, Ibracon, 2017.
- **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais – Volume 2**. Instituto Brasileiro do Concreto Ed. Geraldo C. Isaia, Ibracon, 2017.
- **Tratado de Concreto Armado - Volume 1: cálculo de concreto armado**, A. Guerrin, Roger C. Lavair, Hemus/Leopardo, 2002.
- ~~Álgebra linear com aplicações~~, Steven J. Leon, LTC, 1998.
- ~~Álgebra linear~~, K. Hoffman, R. Kunze, Ed. Polígono, 1971.
- ~~O cálculo com geometria analítica – Volume 2~~, L. O. Leithold, Ed. Harbra, 1994.
- ~~Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno~~, W. E. Boyce, R. C. Di Prima, John Wiley & Sons, 1977.
- ~~Equações diferenciais~~, Deniz G. Zill, Michel R. Cullen, Makron Books, 2001.



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### PROVA ESCRITA DA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO **GEOTECNIA**

**1.** Geologia geral; **2.** Formação e classificação de solos; **3.** Índices físicos; **4.** Tensões geostáticas e induzidas (princípio das tensões efetivas e teoria da elasticidade); **5.** Permeabilidade e vazão (lei de Darcy) e fluxo (rede de fluxo, equação de fluxo unidimensional, bi-dimensional e tridimensional); **6.** Adensamento (equação de adensamento unidimensional – teoria de Terzaghi); **7.** Resistência ao cisalhamento de solos (critérios de ruptura, ensaios de laboratório); **8.** Geotecnia das fundações (capacidade de suporte de fundações rasas e profundas); **9.** Estabilidade de taludes (fatores que influenciam os escorregamentos, tipos de análise, parâmetros de resistência); **10.** Compactação de solos; ~~**11.** Matemática básica (matrizes  $n \times n$ , determinantes, matriz inversa, sistemas de equações lineares, autovalores e autovetores, aplicações da derivada, aplicações da integral definida, equações diferenciais ordinárias e equações diferenciais parciais).~~

#### Bibliografia recomendada:

- **Fundamentos de engenharia geotécnica**, Braja Das, Khaled Sobhan, Thomson, 2015.
- **Curso básico de mecânica dos solos**, Carlos de Souza Pinto, Oficina de Texto, 2006.
- **Geologia de Engenharia**, Antônio M. S. Oliveira, ABGE, 1998.
- ~~**Álgebra linear com aplicações**, Steven J. Leon, LTC, 1998.~~
- ~~**Álgebra linear**, K. Hoffman, R. Kunze, Ed. Polígono, 1971.~~
- ~~**O cálculo com geometria analítica – Volume 2**, L. O. Leithold, Ed. Harbra, 1994.~~
- ~~**Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**, W. E. Boyce, R. C. Di Prima, John Wiley & Sons, 1977.~~
- ~~**Equações diferenciais**, Deniz G. Zill, Michel R. Cullen, Makron Books, 2001.~~