



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

EDITAL Nº 001/2022 – Decen/CMPF

**EDITAL DE SELEÇÃO PÚBLICA PARA O
PROGRAMA INSTITUCIONAL MONITORIA DA UFERSA
CAMPUS PAU DOS FERROS**

O Departamento de Ciências Exatas e Naturais do Centro Multidisciplinar da Ufersa Campus Pau dos Ferros, no uso de suas atribuições legais, torna público o presente Edital e convoca discentes do Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia – BCT e Bacharelado em Tecnologia da Informação - BTI da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – Ufersa, **Campus Pau dos Ferros** a participarem do processo de seleção para o **PROGRAMA INSTITUCIONAL MONITORIA** da Ufersa, MONITORIA REMUNERADA E VOLUNTÁRIA, a ser realizado de acordo com as normas e disposições contidas no presente Edital.

1 – DA FINALIDADE

1.1. O presente Edital tem por finalidade selecionar discentes, regularmente matriculados na UFERSA – *Campus* Pau dos Ferros, para participação no Programa Institucional de Monitoria – REMUNERADA E VOLUNTÁRIA, cujo objetivo é contribuir com a melhoria do processo de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação.

2 – DAS VAGAS

2.1. Serão ofertadas para os semestres letivos **2022.1 e 2022.2**, para o componente curricular:

- Cálculo I – 02 vagas remunerada;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

- Cálculo II - 02 (duas) vagas, sendo 01 (uma) vaga para monitoria remunerada e 01 (uma) vaga para monitoria voluntária;
- Estatística - 02 (duas) vagas, sendo 01 (uma) vaga para monitoria remunerada e 01 (uma) vaga para monitoria voluntária;
- Laboratório de Química Geral - 02 (duas) vagas, sendo 01 (uma) vaga para monitoria remunerada e 01 (uma) vaga para monitoria voluntária;
- Mecânica Clássica – 01 vaga remunerada;
- Química Ambiental – 01 vaga remunerada;
- Química Geral – 01 vaga remunerada;

3 – DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições serão gratuitas e realizadas na modalidade online via SIGAA, no período de 15 de agosto a 18 de agosto até às 23h59min.

3.2. O discente deverá realizar o Cadastro Único, onde anexará o histórico para poder concluir o processo de inscrição da seleção.

4. DOS DOCUMENTOS

4.1. Os candidatos deverão apresentar no dia da prova, um documento com foto e o comprovante de matrícula no curso.

5 – DOS CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO

5.1. Poderá se inscrever o candidato que:

- a) Não tiver reprovação no componente curricular objeto da seleção deste edital e cuja nota de aprovação tenha sido igual ou maior a sete (7,0);
- b) Tiver coeficiente de rendimento acadêmico médio igual ou superior a 6,0.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS
6 – DA SELEÇÃO**

6.1. A seleção ocorrerá em duas etapas:

- a) **Prova Escrita** - A primeira etapa constará de uma prova dissertativa acerca de um dos conteúdos abordados neste edital com duração de 1h50min. A nota variará de 0 (zero) a 10,0 (dez).
- b) **Prova Didática** – Para a prova didática serão selecionados até três alunos que obtiveram notas iguais ou maiores a sete na prova escrita, em ordem decrescente de notas. O assunto da prova didática, que terá duração mínima de 20 minutos e máxima de 30 minutos, será determinado por sorteio, em dia e horário especificados conforme este edital, dentre os 05 (cinco) pontos constantes no programa divulgado. A nota variará de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), onde esta constará de uma aula preparada e apresentada, utilizando os recursos didáticos escolhidos pelo próprio candidato.

7– DOS RESULTADOS

7.1. O conceito final será obtido através da média aritmética das notas da prova escrita, didática e da nota de aprovação no componente curricular pleiteado, contido no histórico escolar. Sendo eliminado o candidato que não obtiver nota mínima igual a 7,0 (sete) em qualquer uma das provas. A seleção do monitor será feita com base na classificação em ordem decrescente.

7.2. No caso de empate na média final, prevalecerá o conceito obtido pelo aluno na prova didática. Permanecendo o empate será levado em conta o conceito no componente curricular pleiteado. Persistindo o empate, será considerada a média geral dos componentes curriculares cursados pelo aluno dentro do departamento. Continuando o empate será escolhido o mais antigo na Instituição.

8 – HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

8.1. As inscrições serão homologadas no dia **19 de agosto de 2022**, via e-mail e página:
<https://pauferros.ufersa.edu.br/>.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

9 – CALENDÁRIO DE PROVAS

COMPONENTE: PEX0101e PEN1867 – CÁLCULO I

TEMAS:

1. **Funções e seus gráficos;**
2. **Limite e Continuidade: conceito, definição e propriedades;**
3. **Derivadas: retas tangentes, coeficiente angular, definição de derivada, diferenciais;**
4. **Aplicações: valores extremos de função;**
5. **Aplicações: Concavidade e esboço de curva.**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 8h

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 16h

Local: SALA DO 02 (Bloco de Professores 1)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 25 de setembro de 2022.

Horário: 16h

Local: a definir.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PEX 0102 – Cálculo II

TEMAS:

- 1. Teorema Fundamental do cálculo**
- 2. Integração por substituição**
- 3. Integração por partes**
- 4. Volume por cascas cilíndricas**
- 5. Integrais impróprias.**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 8h.

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 8h.

Local: SALA 10 (Bloco de Professores 1)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 25 de agosto de 2022.

Local: à definir.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PEN 1872 – ESTATÍSTICA

TEMAS:

- 1. Estatística Descritiva**
- 2. Teoria da Amostragem**
- 3. Probabilidades**
- 4. Intervalos de Confiança**
- 5. Teste de Hipóteses**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 8h.

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 8h.

Local: SALA 25 (Bloco de Professores 2)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 25 de agosto de 2022.

Local: à definir.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PEN1880 – LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL

TEMAS:

1. **Segurança no laboratório e equipamentos, vidrarias e acessórios indispensáveis em um laboratório de química.**
2. **Soluções: cálculos e preparo**
3. **Análise Volumétrica**
4. **Cinética Química: conceitos básicos e fatores que afetam a velocidade das reações químicas.**
5. **Equilíbrio Químico: conceitos básicos e Princípio de Le Chatelier.**

PROVA ESCRITA

DATA: 22 de agosto de 2022.

HORÁRIO: 14h

LOCAL: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 23 de agosto de 2022.

HORÁRIO: 14h

LOCAL: SALA DO GPAQ (Bloco de Professores 2)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

HORÁRIO: 14h

LOCAL: à definir



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PEX 0125 – MECÂNICA CLÁSSICA

TEMAS:

- 1. Movimento Retilíneo**
- 2. Movimento em 2-D**
- 3. Leis de Newton**
- 4. Teorema trabalho-energia cinética**
- 5. Conservação da Energia**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 15h40min.

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 14h.

Local: SALA 32 (Bloco de Professores 1)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 25 de agosto de 2022.

Horário: 14h.

Local: à definir



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PET 2519 – QUÍMICA AMBIENTAL

TEMAS:

- 1. Dinâmica do Meio Ambiente**
- 2. Química da Atmosfera**
- 3. Química da Água**
- 4. Química do Solo**
- 5. Resíduos Sólidos**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 15h40min.

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 14h.

Local: SALA 32 (Bloco de Professores 1)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 25 de agosto de 2022.

Horário: 14h.

Local: à definir



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS**

COMPONENTE: PEN1879 – QUÍMICA GERAL

TEMAS:

- 1. Estrutura Atômica;**
- 2. Ligações Químicas.**
- 3. Cálculo estequiométrico de reações.**
- 4. Termodinâmica Química.**
- 5. Cinética Química.**

PROVA ESCRITA:

DATA: 22 de agosto de 2022.

Horário: 14h.

Local: sala 4 do LTI

SORTEIO PROVA DIDÁTICA:

DATA: 23 de agosto de 2022.

Horário: 14h

Local: SALA DO GPAQ (Bloco de Professores 2)

PROVA DIDÁTICA:

DATA: 24 de agosto de 2022.

Horário: 14h

Local: à definir

Pau dos Ferros, 11 de agosto de 2022.