

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FLUMINENSE

Secretaria de Educação  
Profissional e Tecnológica

Ministério  
da Educação



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL MODALIDADE PROFISSIONAL**

**PROCESSO SELETIVO PARA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - 2012**  
**LINHA DE PESQUISA: DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE**

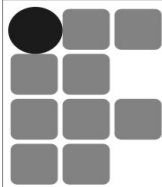
**PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: QUESTÃO DISCURSIVA**

**Nº DA INSCRIÇÃO DO CANDIDATO:**

Celso Furtado, em seu livro *O Mito do Desenvolvimento Econômico*, teoriza sobre o processo de desenvolvimento econômico e suas consequências sociais e ambientais para as nações. Disserte sobre por que Celso Furtado chama o desenvolvimento econômico de "mito", explicando as características das nações ricas e das nações pobres, as diferenças entre elas e as consequências do processo de desenvolvimento generalizado.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FLUMINENSE

Secretaria de Educação  
Profissional e Tecnológica

Ministério  
da Educação



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL MODALIDADE PROFISSIONAL**

**PROCESSO SELETIVO PARA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - 2012**  
**LINHA DE PESQUISA: AVALIAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL**

**PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: QUESTÃO DISCURSIVA**

**Nº DA INSCRIÇÃO DO CANDIDATO:**

Segundo a diretriz DZ 205 R5 do INEA, as atividades poluidoras industriais com carga de DBO até 100 kg/dia deverão atingir uma taxa mínima de 70% de remoção de DBO. Quando a carga for igual ou superior a 100 kg/dia, o limite passa para 90%. Além disso, para indústrias alimentícias, a concentração no lançamento deverá ser inferior a 400 mg/L.

Considere que determinada empresa da área de alimentos produza diariamente, em seu processo produtivo, um total de 250 m<sup>3</sup> de efluente com DBO de 3.000 mg/L.

- Calcule a carga total de DBO, em kg/dia, gerada pela empresa.
- Calcule a concentração e a carga diária na saída do sistema de tratamento da empresa, considerando que possamos garantir a remoção de 70%.
- Calcule a concentração e a carga diária caso a estação possa garantir 90% de remoção.
- Como engenheiro responsável pela área ambiental da empresa, escreva um relatório e faça as recomendações pertinentes ao sistema.

Faça sua apreciação em no mínimo 20 e no máximo em 40 linhas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	