



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
FACULDADE DE ENGENHARIA  
DEPTº DE ENGENHARIA SANITÁRIA E DO MEIO AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL

**PROVA DISSERTATIVA - TURMA 2016**  
**Tratamento e Destino Final de Resíduos Sólidos**

**INSTRUÇÕES:**

- a) Leia atentamente as questões e responda nas folhas de papel em anexo.
- b) A prova terá a duração máxima de 3(três) horas.
- c) Não é permitida a consulta a qualquer tipo de material (apontamentos, documentos ou bibliografia).
- d) Não é permitido entregar a prova a lápis! Usar caneta azul ou preta.
- e) Caso necessite de mais folhas solicite aos fiscais da prova.
- f) Coloque **apenas o seu número de inscrição** nas folhas de resposta e na folha dos enunciados. **O(A) candidato(a) que colocar o seu nome ou assinatura na prova será sumariamente eliminado(a)!**

**BOA PROVA!**

**QUESTÃO GERAL (6 pontos)**

O desenvolvimento de novas tecnologias de geração de energia com base em fontes renováveis se apresenta como alternativa para solucionar dois problemas atuais: Escassez de recursos naturais e poluição ambiental. Discuta-os.

### QUESTÃO DA LINHA DE PESQUISA - (4 pontos)

1. No artigo sobre *Indicadores de Sustentabilidade para a gestão municipal de resíduos sólidos urbanos*, os autores relacionaram problemas selecionados por gestores públicos para a gestão de RSU em cinco dimensões de sustentabilidade. Na tabela a seguir, relacione os problemas e as dimensões de sustentabilidade. (VALE 1,0 ponto)

Dimensões de Sustentabilidade	
1. Ambiental	4. Política/Institucional
2. Econômica	5. Cultural
3. Social	

Problemas	Dimensão de Sustentabilidade
Presença de RSU nas vias e terrenos públicos/privados	
Insuficiência dos processos de recuperação de resíduos (reaproveitamento, reciclagem e/ou compostagem)	
Ausência de fontes específicas de recursos para a gestão de RSU (autofinanciamento)	
Insuficiência de políticas públicas específicas para catadores de resíduos recicláveis	
Cadeia produtiva informal ignorada pelo poder público	
Recursos humanos/pessoal inadequado/insatisfatório (quantidade, capacitação, estruturação)	
Sistema operando de modo deficitário e/ou inadequado	
Obsolescência ou falta de manutenção/renovação de estruturas e equipamentos	
Insuficiência de programas educativos continuados voltados à questão da minimização da geração e do gerenciamento adequado dos RSU	
Insuficiência de atividades de multiplicação de boas práticas em relação aos RSU	

2. No mesmo artigo, qual é o indicador proposto para medir a quantidade de resíduos gerados pela população? (VALE 0,5 ponto)
3. Responda de acordo com as informações da ABRELPE.
  - 3.1. A geração de RSU no Brasil, em 2013, é da ordem de: (VALE 0,5 ponto)

a) 100.000 t/dia	c) 200.000 t/dia
b) 1.000.000 t/dia	d) 30 t/dia
  - 3.2. Qual é a relação aproximada de RCD e RSU coletados no Brasil? (VALE 0,5 ponto)

a) 20%	c) 5%
b) 40%	d) 60%
4. Conceitue Gerenciamento Integrado de RSU e identifique outros agentes envolvidos além da própria prefeitura. (VALE 1,5 pontos)