



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
ESCOLA DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL

## DESPACHO

## DESPACHO

### PROCESSO SELETIVO 2026/1 - PPGEAS

### RESPOSTA ESPERADA EXAME DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - LINHA 1

Edital de Condições Gerais nº 1/2026

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária -PPGEAS

Em cumprimento ao cronograma estabelecido no edital, a banca examinadora torna pública a **Resposta Esperada** para a Prova de Conhecimentos Específicos - Linha 1 . Este documento detalha os critérios de avaliação e os pontos fundamentais que deveriam ser abordados pelos candidatos, servindo como base oficial para a correção e garantindo a transparência de todo o processo seletivo.

### QUESTÃO ÚNICA

"As mudanças climáticas têm intensificado os desafios relacionados à gestão dos recursos hídricos. Disserte sobre como as pesquisas científicas em sistemas de tratamento de água e esgoto, bem como no reuso de água, podem contribuir para mitigar os impactos das alterações climáticas e garantir a segurança hídrica para as futuras gerações. Em sua resposta, aborde os seguintes aspectos:

1. Como eventos extremos como as secas afetam a disponibilidade e a qualidade da água?
2. Quais são os benefícios do reuso de água para disponibilidade hídrica visando a gestão dos recursos hídricos?
3. Como a pesquisa científica na área de tratamento de água e esgoto pode oportunizar a disponibilidade hídrica para os diferentes usos da água.

### RESPOSTA ESPERADA

1. Como eventos extremos como as secas afetam a disponibilidade e a qualidade da água?

R: Secas podem diminuir a vazão em mananciais cuja água é utilizada para consumo humano, fazendo com que diminua a quantidade de água disponível. Mas também, com a diminuição da vazão dos rios, estes podem perder sua capacidade de diluição, fazendo com que afete a disponibilidade hídrica devido à piora na qualidade da água.

2. Quais são os benefícios do reuso de água para disponibilidade hídrica visando a gestão dos recursos hídricos?

R: O reuso de água diminui a quantidade de águas residuárias que são lançados nos corpos hídricos e assim diminui os impactos negativos relacionados com a deterioração nas características físico-químicas e microbiológicas da água. Ainda garante que águas com boa qualidade sejam utilizadas para fins mais nobres, como o consumo humano.

3. Como a pesquisa científica na área de tratamento de água e esgoto pode oportunizar a disponibilidade hídrica para os diferentes usos da água

A melhoria dos sistemas de tratamento de águas e águas residuárias para remover poluentes de forma mais eficiente e com menores custos, incluindo os poluentes considerados emergentes cujos sistemas convencionais de tratamento apresentam limitações, diminuiria os impactos negativos tanto na saúde quanto nos corpos d'água.



Documento assinado eletronicamente por **Renata Medici Frayne Cuba, Professor do Magistério Superior**, em 29/01/2026, às 14:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



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](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5943382** e o código CRC **C886D592**.