



Centro Universitário Norte do Espírito Santo  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIA

## **CHAVE DE CORREÇÃO DA PROVA ESCRITA**

EDITAL N° 169, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2022

Área: Engenharias (cód. CNPq 3.00.00.00-9)/ Sub-área: Petróleo e Petroquímica  
(cód. CNPq 3.06.03.16-1)

Em conformidade com Resolução 03/2021 CEPE/UFES, a comissão examinadora avaliará e pontuará a prova do(s) candidato(s) com base nos seguintes critérios:

- I. domínio e precisão do conhecimento na área objeto do concurso;**
- II. coerência na construção do argumento e precisão lógica do raciocínio;**
- III. forma de expressão, considerando a fluência discursiva em termos de correção linguística, coesão, coerência e legibilidade.**

### PONTO DEFINIDO:

Fluidos de perfuração e completção (tópico 4)

- ✓ **Propriedades – dissertar sobre três propriedades físicas e três químicas de controle de fluidos de perfuração e completção (mínimo);**
- ✓ **Aditivos – Abordar 5 aditivos adicionados aos fluidos de perfuração/completção, apontando seus objetivos ao serem utilizados (mínimo);**
- ✓ **Tensoativos – definição, classificação e sua função em um fluido de perfuração/completção;**
- ✓ **Emulsões – definição, tipos de emulsões e sua aplicação na perfuração em determinadas fases do poço;**
- ✓ **Microemulsões – Definição, características, regiões de Winsor e aplicações;**
- ✓ **Parâmetros que influenciam regiões da microemulsão – Discorrer sobre a influência do tensoativo (T), cotensoativos (C), razão C/T, temperatura, salinidade ou outro parâmetro que influencia nas regiões de microemulsão;**
- ✓ **Projeto de fluidos - dissertar sobre janela operacional em uma fase do poço, reboco e filtrado, dano na formação causado pelo fluido de perfuração e seu impacto na redução de produtividade do poço;**
- ✓ **Modelagem de filtrações – Comentar sobre filtração estática e dinâmica, formação do reboco na parede do poço e seu impacto na taxa de filtração.**



COMISSÃO EXAMINADORA:

**Prof. Dr. Roque Machado Senna (DET/CEUNES/UFES)**

Presidente

**Profa. Dr. Carlos André Maximilian da Silva (DCN/CEUNES/UFES)**

Membro Interno

**Prof. Dr. Marcos Allyson Felipe Rodrigues (DPET/CT/UFRN)**

Membro Externo

---

**CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO**  
Rodovia BR 101 Norte, km 60, Bairro Litorâneo, CEP: 29.932-540, São Mateus, ES  
Tel.: +55 (27) 3312.1763/1709/1799/1677 Sítio Eletrônico: <http://www.ceunes.ufes.br>





## Chave resposta prova escrita - Edital nº 169 de 23 de dezembro de 2022

Data e Hora de Criação: 25/04/2023 às 12:57:42

Documentos que originaram esse envelope:

- chave\_resposta\_prova\_escrita.pdf (Arquivo PDF) - 2 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: bbb6eb00098a695ba35b6652b62c8d313a7ff6b6cbfe49a44a0052102b31957a

[SHA512]: 08d3b8084cda330166be960e4ec544d0c8cfc526440b1e4fb17a33ebbf4b6ffed4c22426ae503b297d8c4a816cbef3af62c9ff15542c571943556a83120930a9

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Roque Machado De Senna (roque.senna@ufes.br)

Data/Hora: 25/04/2023 - 13:30:53, IP: 200.137.72.162, Geolocalização: [-18.681439, -39.868188]

[SHA256]: 10da7e76ab5614a408f13f095e079945f5dfd9f6cfa3d5f017f7af34cae5275f

### Histórico de eventos registrados neste envelope

25/04/2023 13:30:53 - Envelope finalizado por roque.senna@ufes.br, IP 200.137.72.162

25/04/2023 13:30:53 - Assinatura realizada por roque.senna@ufes.br, IP 200.137.72.162

25/04/2023 13:29:38 - Envelope visualizado por roque.senna@ufes.br, IP 200.137.72.162

25/04/2023 12:58:41 - Envelope registrado na Blockchain por brenno.ribeiro@ufes.br, IP 200.137.72.162

25/04/2023 12:58:39 - Envelope encaminhado para assinaturas por brenno.ribeiro@ufes.br, IP 200.137.72.162

25/04/2023 12:57:43 - Envelope criado por brenno.ribeiro@ufes.br, IP 200.137.72.162