## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS** CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Edital 19 de fevereiro de 2025 Campus 0E 0A (Sede)

15 - PROCESSOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

**UFAL** 



## PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

### ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO					
	Lucas Meili	UFAL					
	PONTO SORTEADO						
	Uso, aplicações e comparação de ciclos termodinâmicos.						
	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO						
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	a sobre a importância do estudo de os fundamentos de desempenho enho – ciclo de refrigeração), e servirá como referência, e, por fim, tto/Diesel, Refrigeração). forçar a importância e destacar						
	<ul> <li>9–10 (Excelente): Estrutura clara, introdução objetiva, desenvolvimento abordando os fundad de desempenho, ciclo de Carnot e os diferentes ciclos termodinâmicos, e conclusão comparade 6–8 (Adequado): Estrutura presente, fundamentos citados, mas sem boa integração ao desenvolvimento, conclusão simples.</li> <li>3–5 (Fraco): Estrutura incompleta ou confusa; fundamentos pouco explorados; conclusão fraco-2 (Insuficiente): Desorganizado, sem introdução ou conclusão; não menciona η, COP ou 2ª Lei/Carnot.</li> </ul>						
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	Definições corretas de eficiência térmica (ciclos de potência) e o (refrigeração).  Uso de diagramas adequados e hipóteses de ciclos ideais vs rea Ciclo de Carnot: reconhecido como modelo ideal que estabelec coeficiente de desempenho; usado como referência comparativo Comparações técnicas entre os ciclos de Rankine, Brayton, Otto Aplicações típicas em geração elétrica, turbinas a gás, motores exemplo.  Irreversibilidades: compreensão de como perdas reais afastam	is. e os limites máximos de eficiência e va para os demais ciclos. o, Diesel e Refrigeração, pelo menos. automotivos, e bombas de calor, por					
	<ul> <li>9–10 (Excelente): Conceitos precisos e bem fundamentados; ciclo de Carnot usado como baliza; comparações corretas entre ciclos; aplicações bem relacionadas; reconhecimento claro das irreversibilidades.</li> <li>6–8 (Adequado): Conceitos básicos corretos; cita Carnot de forma geral; identifica ciclos principais e aplicações; comparações simples, sem aprofundar em variações ou perdas reais.</li> <li>3–5 (Fraco): Conteúdo superficial; Carnot apenas citado sem relação com a comparação; confusões em diagramas ou variações; aplicações pouco exploradas.</li> <li>0–2 (Insuficiente): Erros conceituais graves (confundir η com COP, diagramas incorretos); não menciona Carnot ou o faz de forma equivocada; comparações e aplicações ausentes.</li> </ul>						
3. Linguagem (uso adequado da terminologia	<ul> <li>9–10 (Excelente): Vocabulário técnico preciso e consistente; us texto claro, coeso e objetivo, sem ambiguidade.</li> <li>7–8 (Bom): Linguagem correta na maior parte do texto; pequer</li> </ul>	o adequado de símbolos e notação;					
ASSINATURAS:	RIO LARGO/AL – AL,						

Examinador(a)

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Edital 206de 19 de fevereiro de 2025

Campus OEOA (Sede)

15 - PROCESSOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

### **UFAL**



boa fluidez geral e clareza mantida.

5-6 (Adequado): Terminologia básica correta, mas com repetições, falta de coesão em alguns trechos ou objetividade limitada.

3-4 (Fraco): Uso incorreto ou confuso de termos técnicos; notação inconsistente; texto pouco claro e com falhas de organização.

0-2 (Insuficiente): Erros terminológicos graves e frequentes; uso inadequado de símbolos; linguagem ambígua, comprometendo a compreensão.

Documento assinado digitalmente LUCAS MEILI Data: 29/09/2025 09:42:38-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

RIO LARGO/AL – AL, \_\_\_\_ de Setembro de 2025.

**ASSINATURAS:** 

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus CECA (Sede) 15 - PROCESSOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

**A1** 

### **UFAL**

### PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

### ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR					
EDUARDO HENRIQUE VIANA DE SOUSA		IFAL			
PONTO SORTEADO					
4 - Uso, aplicações e comparação de ciclos termodinâmicos.					
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO					
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	2.0 (do	ois) pontos			
Introdução (0,5 ponto):	,,,	7 1			
Clareza na contextualização do tema e apresentação da ideia central.					
Desanvalvimente (1.0 mante).					
Desenvolvimento (1,0 ponto):					
Coerência, organização lógica dos argumentos e articulação entre parágrafos.					
Conclusão (0,5 ponto):					
Síntese adequada das ideias apresentadas, retomando o objetivo inicial de forma					
clara.					
	60/	• > .			
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica) <b>Domínio do conteúdo (2,0 pontos):</b>	6,0 (se	is) pontos;			
Demonstração de conhecimento atualizado e pertinente ao tema.					
Demonstrațae de comicemiente acatalizade e pertinente ac tenta.					
Fundamentação teórica (2,0 pontos):					
Utilização adequada de conceitos, autores, legislações ou referências pertinentes.					
Coerência e profundidade (2,0 pontos):					
Desenvolvimento consistente, com argumentação lógica e articulação de ideias					
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	2.0 (doi	s) pontos.			
Uso da terminologia técnica (0,8 ponto):		o, poco.			
Emprego correto e pertinente dos termos específicos da área.					
Clareza (0,6 ponto):					
Texto compreensível, estruturado e sem ambiguidades.					
Objetividade (0,6 ponto): Argumentação direta, evitando repetições ou informações irrelevantes					
Argumentação uneta, evitando repetições ou informações inferevantes					
	1				

Documento assinado digitalmente

EDUARDO HENRIQUE VIANA DE SOUSA
Data: 29/09/2025 09:23:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

# UN CO Edit Car

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

**A1** 

Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus CECA (Sede) 15 - PROCESSOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

### **UFAL**

## PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

### ORIENTAÇÕES:

• Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR	INSTITUIÇÃO				
André Felippe Vieira da Cunha	UFPE				
PONTO SORTEADO					
4 - Uso, aplicações e comparação de ciclos termodinâmicos.					
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO					
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)					
Com relação a apresentação da prova escrita espera-se que o aluno escreva de forma que o texto apresente uma introdução, desenvolvimento e uma conclusão do que foi avordado no texto. Apresente um texto que defina o conceito de ciclo termodinâmico, máquina térmica e ociclo de Carnot com vistas a introdução do tema, enfoque no desenvolvimento os aspectos que aborde os ciclos existentes podendo mostrar algunas equações e diagramas, comparando-os e depois indique alguns aspectos técnicos mais relevantes do mesmo e conclua com um ou 2 parágrafos com aspectos mais relevantes sobre o tema.	(0,0 até 2,0)				
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)					
No aspecto de conteúdo da prova escrita espera-se que o candidato mostre o funcionamento dos ciclos termodinâmicos com algumas equações e com diagramas (diagrama pressão x volume, temperatura x entropia e temperatura x entalpia). Os ciclos que o andidato pode abordar são Rankine, Brayton, Carnot, Regeneativo, Otto, Diesel, ciclo de regrigeração a compressão, ciclo por abseorção, outros que achar pertinente. Deve mostrar que o ciclo de Carnot representa a eficiência máxima e a diferença entre um ciclo a gás (Brayton) e um ciclo a vapor (Rankine).  Em um segundo momento pode mostrar os aspectos técnicos dos ciclos com o conceito da eficiência isentrópica da turbina e bomba de ciclo Rankine, e os fatores que podem afetar a eficiência de cada um dos ciclos abordados.	(0,0 até 6,0)				
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)  No aspecto da lingagem do texto da prova escrita espera-se que o candidato use a terminologia correta utilizada em ciclos termodinâmicos, tenha clareza nas definições e que tenha objetividade sem dar voltas sobre um mesmo assunto. É preciso que o texto não apresente erros gramaticais graves e que tenha uma linguagem formal.	(0,0 até 2,0)				

Documento assinado digitalmente

ANDRE FELIPPE VIEIRA DA CUNHA
Data: 29/09/2025 08:14:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**A3** 

Edital nº 06 de 19 de fevereiro de 2025 Campus CECA (Sede) 15 - PROCESSOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

### QUADRO DE NOTAS - PROVA ESCRITA

	NOME DO CANDIDATO	ENTREGOU PAA	EXAM.1	EXAM. 2	EXAM. 3	MÉDIA FINAL	ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	SITUAÇÃO
01	DJAYR ALVES BISPO JUNIOR	SIM	8,50	8,30	8,20	8,333	2	Classificado
02	KAMILLA RAYSSA LUCAS DE LIMA	NÃO	-	-	-	-	-	Eliminado conforme item 9.39.1 do
03	MARKUS ANTONIO DE OLIVEIRA PORANGABA	SIM	7,00	7,00	7,00	7,000	3	edital Classificado
04	VITOR DE MELO BRAGA	NÃO	9,60	9,00	9,50	9,366	1	Eliminado conforme item 9.39.1 do
	VITOR DE MILEO DINIGN	14710						edital
05 06			-	-	-	-	-	-
07			-	-	-	-	-	-
08			-	-	-	-	-	-
09			-	-	-	-	-	-
10			-	-	-	-	-	-
11			-	-	-	-	-	-
12			-	-	-	-	-	-
14			-	-	-	-	-	-
15			-	-	-	-	-	-
16			-	-	-	-	-	-
17		1	-	-	-	-	-	-
18 19		+	-	-	-	-	-	-
20		+	-	-	-	-	-	-
21			-	-	-	-	-	-
22			-	-	-	-	-	-
23			-	-	-	-	-	-
24			-	-	-	-	-	-
25 26			-	-	-	-	-	-
27			-	-	-	-	-	-
28			-	-	-	-	-	-
29			-	-	-	-	-	-
30			-	-	-	-	-	-
31			-	-	-	-	-	-
32 33			-	-	-	-	-	-
34			-		-	-	-	-
35			-	-	-	-	-	-
36			-	-	-	-	-	-
37			-	-	-	-	-	-
38			-	-	-	-	-	-
39 40			-	-	-	-	-	-
41			-	-	-	-	-	_
42			-	-	-	-	-	-
43			-	-	-	-	-	-
44			-	-	-	-	-	-
45 46		+	-	-	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-
48		1	-	-	-	-	-	-
49			-	-	-	-	-	-
50			-	-	-	-	-	-
51		+	-	-	-	-	-	-
52 53		+	-	-	-	-	-	-
54		+	-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	-	-	-
56			-	-	-	-	-	-
57			-	-	-	-	-	-
58			-	-	-	-	-	-
59 60		+	-	-	-	-	-	-
61		+	-	-	-	-	-	-
-	aso não haia sorteio do nonto do Gruno 2, preencher camp							l

OBS.: Caso não haja sorteio do ponto do Grupo 2, preencher campo com "NÃO SE APLICA".

LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 1 DA PROVA DIDÁTICA:		Sala 2 - Prédio da pós-graduação - CECA	DATA E HORA:	30/09/2025 às 13h
	LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 2 DA PROVA DIDÁTICA:	Não se aplica	DATA E HORA:	

Presidente:

Rio Largo , 30 de Setembro de 2025.



Documento assinado digitalmente

LUCAS MEILI

Data: 20/09/2025 08:42:20-0200

Data: 30/09/2025 08:42:20-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado digitalmente



ANDRE FELIPPE VIEIRA DA CUNHA Data: 30/09/2025 08:47:27-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br :

Prof. Dr. Lucas Meili

2º Examinador(a):

Prof. Dr. Eduardo Henrique Viana de Sousa

3º Examinador(a):

Prof. Dr. André Felippe Vieira da Cunha

Supervisor:

Profa. Dra. Tânia Maria Gomes Voronkoff Carnaúba

