



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)

17 - TOPOGRAFIA E GEODÉSIA

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		INSTITUIÇÃO
HELIOFÁBIO BARROS GOMES		UFAL
PONTO SORTEADO		
4 - TRANSPORTE DE COORDENADAS GEODÉSICAS: PROBLEMAS DIRETO E INVERSO DA GEODÉSIA GEOMÉTRICA		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	O candidato deve explicar o que são coordenadas geodésicas (latitude, longitude e altura elipsoidal) e sua relevância para a Geodésia, cartografia e aplicações como mapeamento e navegação. No desenvolvimento, é esperado que diferencie os dois problemas: Direto: a partir de uma posição inicial, azimute e distância, determinar as novas coordenadas. Inverso: conhecendo as coordenadas de dois pontos, calcular distância e azimute entre eles. É importante citar conceitos como geóide, elipsoide de referência e métodos de cálculo. Na conclusão, deve reforçar a importância do transporte de coordenadas e suas aplicações práticas, como georreferenciamento, navegação e engenharia.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	O candidato precisa definir coordenadas geodésicas e sua relação com o elipsoide, explicar claramente os problemas direto e inverso, mencionar métodos clássicos como as fórmulas de Vincenty e Legendre e justificar a necessidade de usar o elipsoide em vez da esfera. Também deve relacionar com aplicações reais (GPS/GNSS, levantamentos, georreferenciamento), apontar dificuldades como erros em longas distâncias e destacar que esses cálculos são fundamentais para sistemas de referência e troca de informações espaciais.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	É esperado o uso correto de termos técnicos como latitude, longitude, azimute, elipsoide de referência, problema direto e inverso. O texto deve ser claro, objetivo e organizado, respeitando a norma culta. Caso use fórmulas ou diagramas, estes precisam ser apresentados de forma legível e coerente, sem recorrer a linguagem coloquial.	

ASSINATURAS:



Documento assinado digitalmente

HELIOFABIO BARROS GOMES

Data: 28/09/2025 18:57:59-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RIO LARGO/AL – AL, 28 de Setembro de 2025.

Examinador(a)



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
Romildo José de Souza	IFAL
PONTO SORTEADO	
4. Transporte de coordenadas geodésicas: problemas direto e inverso da geodésia geométrica.	
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão) A estrutura da dissertação deve ser formal, correta e coesa. O candidato deve: Introduzir o conceito de Geodésia Geométrica e sua aplicação para grandes distâncias. Desenvolver a formulação dos problemas Direto e Inverso. Concluir reforçando o papel de fórmulas rigorosas (ex: Vincenty) para o transporte preciso de coordenadas.	Máx. 2,0 pontos
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica) 1. Definição: Contextualizar os cálculos na superfície elipsoidal (ou linha geodésica) e não no plano. 2. Problema Direto: Apresentar a formulação: Dadas as coordenadas do ponto A, o azimute AB e o comprimento da linha geodésica AB, calcular as coordenadas do ponto B. Aplicação: em levantamentos clássicos, como a poligonização geodésica. 3. Problema Inverso: Apresentar a formulação: Dadas as coordenadas do ponto A e do ponto B, calcular o azimute de AB e o comprimento da linha geodésica AB. Aplicação: no cálculo de linhas-base e no planejamento de projetos de engenharia (GPS). 4. Métodos: Citar a necessidade e o uso de métodos iterativos e fórmulas rigorosas (como as de Vincenty e de Sodano) que consideram a curvatura da Terra para o cálculo, distinguindo-as das fórmulas simplificadas.	Máx. 6,0 pontos
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade) O texto deve ser claro, objetivo e coerente . A linguagem deve ser técnica e precisa. Terminologia Técnica Obrigatória: <i>Geodésia Geométrica, Coordenadas Geodésica, Linha Geodésica, Problema Direto/Inverso, Azimute de Partida/Chegada, Curvatura do Elipsoide, Fórmulas de Vincenty, Sodano e Superfície Elipsoidal.</i>	Máx. 2,0 pontos

Documento assinado digitalmente



ROMILDO JOSE DE SOUZA
Data: 29/09/2025 08:54:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ASSINATURAS:

RIO LARGO/AL – AL, 29 de Setembro de 2025.

Romildo José de Souza



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)

17 - TOPOGRAFIA E GEODÉSIA

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	INSTITUIÇÃO
THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA	UFAL
PONTO SORTEADO	
4 - Transporte de coordenadas geodésicas: problemas direto e inverso da geodesia geométrica.	
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão) Breve histórico da geodésia, trazendo elementos com: conceituação, a importância de utilizar essa ciência e a justificativa.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica) Conceituar Geodésia e mostrar sua divisão (explicitando a geodésia deométrica), explicar forma de representar a Terra, sobretudo em relação aos elipsóides de referências (falar das características e parâmetros dos elipsóides). Apresentar o conceito de coordenadas geodésicas e a forma de encontrar. Descrever o problema direto e inverso do transporte de coordenadas geodésicas.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade) Utilizar linguagem técnica, apresentar figuras e esquemas descrevendo o problema direto e inverso da geométrica deométrica, além do equacionamento.	

ASSINATURAS:

PROFESSOR(A) – A1 _____ de Setembro de 2025.

Documento assinado digitalmente

gov.br

THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA

Data: 29/09/2025 10:36:06-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



QUADRO DE NOTAS – PROVA ESCRITA

	NOME DO CANDIDATO	ENTREGOU PAA	EXAM.1	EXAM. 2	EXAM. 3	MÉDIA FINAL	ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	SITUAÇÃO
01	AYRTON MARTIM OLIVEIRA DIAS MELO	SIM	9,10	8,50	9,00	8,866	1	Classificado
02	DEBORA NATÁLIA OLIVEIRA DE ALMEIDA	SIM	6,00	3,50	5,00	4,833	-	Reprovado
03	GABRIEL OLIVEIRA JEREZ	NÃO	-	-	-	-	-	Eliminado conforme item 9.39.1 do edital
04	LAURO AUGUSTO RIBAS TEIXEIRA	NÃO	-	-	-	-	-	Eliminado conforme item 9.39.1 do edital
05			-	-	-	-	-	-
06			-	-	-	-	-	-
07			-	-	-	-	-	-
08			-	-	-	-	-	-
09			-	-	-	-	-	-
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			-	-	-	-	-	-
41			-	-	-	-	-	-
42			-	-	-	-	-	-
43			-	-	-	-	-	-
44			-	-	-	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-
49			-	-	-	-	-	-
50			-	-	-	-	-	-
51			-	-	-	-	-	-
52			-	-	-	-	-	-
53			-	-	-	-	-	-
54			-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	-	-	-
56			-	-	-	-	-	-
57			-	-	-	-	-	-
58			-	-	-	-	-	-
59			-	-	-	-	-	-
60			-	-	-	-	-	-
61			-	-	-	-	-	-

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 3 - Prédio da pós-graduação - CECA DATA E HORA: 30/09/2025 às 13h30

LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 2 DA PROVA DIDÁTICA: Não se aplica

DATA E HORA: _____

Rio Largo, 30 de Setembro de 2025.

Documento assinado digitalmente

gov.br ROMILDO JOSE DE SOUZA

Data: 30/09/2025 08:21:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA

Data: 30/09/2025 08:28:14-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br HELIOFABIO BARROS GOMES

Data: 30/09/2025 08:55:14-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Presidente: _____

Prof. Dr. Heliofabio Barros Gomes

2º Examinador(a): _____

Prof. Dr. Romildo José de Souza

3º Examinador(a): _____

Prof. Dr. Thiago Alberto da Silva Pereira

Coordenadora

gov.br

Documento assinado digitalmente

TANIA MARIA GOMES VORONKOFF CARNAUBA

Data: 30/09/2025 09:02:34-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

naüba



QUADRO DE NOTAS – PROVA ESCRITA – RESERVA PARA PRETOS OU PARDOS

	NOME DO CANDIDATO	ENTREGOU PAA	EXAM.1	EXAM. 2	EXAM. 3	MÉDIA FINAL	ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	SITUAÇÃO
01	DEBORA NATÁLIA OLIVEIRA DE ALMEIDA	SIM	6,00	3,50	5,00	4,833	-	Reprovado
02			-	-	-	-	-	-
03			-	-	-	-	-	-
04			-	-	-	-	-	-
05			-	-	-	-	-	-
06			-	-	-	-	-	-
07			-	-	-	-	-	-
08			-	-	-	-	-	-
09			-	-	-	-	-	-
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			-	-	-	-	-	-
41			-	-	-	-	-	-
42			-	-	-	-	-	-
43			-	-	-	-	-	-
44			-	-	-	-	-	-
45			-	-	-	-	-	-
46			-	-	-	-	-	-
47			-	-	-	-	-	-
48			-	-	-	-	-	-
49			-	-	-	-	-	-
50			-	-	-	-	-	-
51			-	-	-	-	-	-
52			-	-	-	-	-	-
53			-	-	-	-	-	-
54			-	-	-	-	-	-
55			-	-	-	-	-	-
56			-	-	-	-	-	-
57			-	-	-	-	-	-
58			-	-	-	-	-	-
59			-	-	-	-	-	-
60			-	-	-	-	-	-
61			-	-	-	-	-	-
62			-	-	-	-	-	-
63			-	-	-	-	-	-
64			-	-	-	-	-	-
65			-	-	-	-	-	-
66			-	-	-	-	-	-
67			-	-	-	-	-	-

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 3 - Prédio da pós-graduação - CECA	DATA E HORA:	30/09/2025 às 13h30
LOCAL DO SORTEIO DO PONTO DO GRUPO 2 DA PROVA DIDÁTICA:	Não se aplica	DATA E HORA:	

Rio Largo, 30 de Setembro de 2025.

Documento assinado digitalmente

gov.br ROMILDO JOSE DE SOUZA
Data: 30/09/2025 08:23:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA
Data: 30/09/2025 08:28:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br HELIOFABIO BARROS GOMES
Data: 30/09/2025 08:55:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Presidente: Prof. Dr. Heliofabio Barros Gomes

2º Examinador(a): Prof. Dr. Romildo José de Souza

3º Examinador(a): Prof. Dr. Thiago Alberto da Silva Pereira

Supervisor: Profa. Dra. Tânia Maria Gomes Voronkoff Caraubá
Documento assinado digitalmente

gov.br TANIA MARIA GOMES VORONKOFF CARAUBA
Data: 30/09/2025 09:02:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>