

ASSOCIAÇÃO LÓGICA II



DIRETO DO CONCURSO

01. (Q4016307/FGV/PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/ASSISTENTE TÉCNICO EM SAÚDE/ÁREA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM/2025) Fernando, Gilberto e Hugo são funcionários da prefeitura. Um é médico, outro é contador e outro é diretor. São verdadeiras as afirmações:

- Fernando é mais velho do que o contador.
- Gilberto é médico.
- Hugo não é o mais novo.

Nesse caso, é correto afirmar que

- a) Fernando é o contador.
- b) o médico é mais velho do que Hugo.
- c) Hugo é mais velho do que o diretor.
- d) o médico não é Gilberto.
- e) o diretor é mais velho do que Gilberto.



Afirmação 1: Fernando é mais velho que o contador.

Se Fernando é mais velho que outra pessoa, conclui-se que ele não pode ser o mais novo.

Afirmação 2: Gilberto é médico.

Assim, Gilberto exerce a profissão de médico, restando as demais profissões para Fernando e Hugo.

Afirmação 3: Hugo não é o mais novo.

Como Hugo não é o mais novo e Fernando também não pode ser o mais novo, conclui-se que o mais novo é Gilberto.

Retomando a primeira afirmação: Fernando é mais velho que o contador.

O contador só pode ser Fernando ou Hugo, pois Gilberto já é médico. Entretanto, Fernando não pode ser mais velho que si mesmo. Logo, Fernando não é contador. Assim, o contador é Hugo.

Se Fernando é mais velho que Hugo, conclui-se que:

- Fernando é o mais velho;
- Hugo possui idade intermediária;
- Gilberto é o mais novo.



5m

Como Gilberto é médico e Hugo é contador, resta a Fernando a profissão de diretor.

Analisando as alternativas:

- a) Fernando é contador. → Falsa.
- b) Fernando é diretor, mas o médico é mais velho que Hugo. → Falsa, pois o médico é Gilberto, o mais novo.
- c) Hugo é mais velho que o diretor. → Falsa, pois o diretor é Fernando, o mais velho.
- d) O médico não é Gilberto. → Falsa.

02. (Q3875956/CESPE/CEBRASPE/BANRISUL/DESENVOLVEDOR DE SOFTWARE/ 2025) Ana, Bruna e Cláudia estão visitando a cidade de Gramado – RS. Elas exercem profissões diferentes (advocacia, engenharia e psicologia) e moram em cidades diferentes (São Paulo, Brasília e Curitiba). Além disso, sabe-se que Cláudia não é a psicóloga e mora em São Paulo, a advogada mora em Curitiba e a psicóloga não é a Bruna. Com base nas informações da situação hipotética precedente, é correto afirmar que

- a) Bruna mora em Brasília.
- b) a engenheira mora em Brasília.
- c) Cláudia é a engenheira.
- d) Ana é a advogada.
- e) a psicóloga mora em Curitiba.



Afirmação 1

Cláudia não é psicóloga e mora em São Paulo.

Assim, registra-se que Cláudia reside em São Paulo e, portanto, não mora em Brasília nem em Curitiba. Além disso, ela não exerce a profissão de psicóloga.

Afirmação 2

A advogada mora em Curitiba.

Como Cláudia mora em São Paulo, conclui-se que ela não pode ser a advogada, já que a advogada reside em Curitiba.

Restam, então, para Cláudia as profissões de engenheira ou psicóloga. Como já se sabe que ela não é psicóloga, conclui-se que **Cláudia é engenheira**.

Afirmação 3

A psicóloga não é Bruna.

Bruna não é psicóloga. Como Cláudia também não é psicóloga, resta apenas Ana.

Logo, **Ana é psicóloga.**

Como Ana não mora em São Paulo (cidade de Cláudia) nem em Curitiba (cidade da advogada), conclui-se que Ana mora em Brasília.

Restando Curitiba para Bruna, conclui-se também que **Bruna é a advogada e mora em Curitiba.**

Analisando as alternativas:

- a) Bruna mora em Brasília. → Falsa. Bruna mora em Curitiba.
- b) A engenheira mora em Brasília. → Falsa. A engenheira é Cláudia, que mora em São Paulo.
- d) Ana é advogada. → Falsa. Ana é psicóloga.
- e) A psicóloga mora em Curitiba. → Falsa. A psicóloga (Ana) mora em Brasília.

03. (Q3836965/FCC/SEDUC ES/AGENTE DE SUPORTE EDUCACIONAL/2025) Em um estacionamento há 4 automóveis, sendo dois importados, um vermelho e um preto, e dois nacionais, um deles vermelho e outro preto, os colegas Alberto, Breno e Carlos estão com seus automóveis nesse estacionamento. Alberto tem um carro vermelho, Breno tem um carro importado e Carlos tem um carro importado vermelho. O automóvel que não é de Alberto, Breno e Carlos é

- a) importado ou vermelho.
- b) nacional e preto.
- c) importado e preto.
- d) nacional e vermelho.
- e) importado e vermelho.



10m



Afirmção 1:

Alberto possui um carro vermelho.

Logo, Alberto não pode possuir carro preto. Restam, para ele, apenas duas possibilidades:

- importado vermelho;
- nacional vermelho.

Afirmção 2:

Breno possui um carro importado.

Assim, Breno não pode possuir nenhum carro nacional. Restam, para ele:

- importado vermelho;
- importado preto.

Afirmção 3:

Carlos possui um carro importado vermelho.

Com isso, o veículo importado vermelho já está definido como pertencente a Carlos.

Dedução final:

Alberto possui carro vermelho, mas não pode ser o importado vermelho, pois esse já pertence a Carlos. Portanto, Alberto fica com o **nacional vermelho**.

Breno possui carro importado e, como o importado vermelho já foi atribuído a Carlos, resta-lhe o **importado preto**.

Sobra, para a quarta pessoa, o **nacional preto**.

04. (Q4089319/INSTITUTO AOCP/PM PR/CADETE POLICIAL MILITAR/2025) Durante uma rotina de patrulhamento urbano, quatro viaturas (12195, 12196, 12197 e 12198) foram posicionadas em quatro bairros diferentes (Ala Norte, Ala Sul, Ala Leste e Ala Oeste). Cada viatura possui um comandante diferente (tenente Silva, sargento Rocha, cabo Lima e soldado Neto), e cada bairro apresenta um tipo de ocorrência predominante (furto, tráfico, vandalismo e roubo). Com base nas pistas a seguir, é possível determinar qual viatura está em qual bairro, sob comando de quem, e o tipo de ocorrência predominante:

- a viatura sob comando de tenente Silva foi enviada ao bairro Ala Leste;
- a viatura 12196 está em um bairro onde a ocorrência predominante é o tráfico;
- a viatura 12198 está no bairro Ala Oeste, mas não é comandada pelo soldado Neto;
- o furto é a ocorrência predominante no bairro onde está a viatura sob comando do cabo Lima;
- a viatura em Ala Norte não é a 12195 nem a 12197;
- a viatura 12197, que não atende o bairro onde a principal ocorrência é roubo, está sob o comando do sargento Rocha.

Qual viatura está no bairro Ala Sul e qual é sua ocorrência predominante?

- a) 12198 – roubo.
- b) 12197 – tráfico.
- c) 12196 – furto.
- d) 12198 – vandalismo.
- e) 12197 – vandalismo.



Pista 1:

A viatura sob comando do **Tenente Silva** foi enviada para o bairro **Ala Leste**.

Pista 2:

A viatura **196** está em um bairro cuja ocorrência predominante é **tráfico**.

Pista 3:

A viatura **198** está no bairro **Ala Oeste**, mas não é comandada pelo soldado Neto.

Pista 4:

A ocorrência predominante no bairro atendido pelo **Cabo Lima** é **furto**.

Pista 5:

A viatura da **Ala Norte** não é a 195 nem a 197.

Restam, então, apenas as viaturas 196 ou 198 para a Ala Norte. Contudo, a viatura 198 já está na Ala Oeste. Logo:

- **196 = Ala Norte**

Assim, já se tem:

- **196 = Ala Norte = Tráfico**

Pista 6:

A viatura **197** está sob comando do **Sargento Rocha** e não atende bairro cuja principal ocorrência seja roubo.

Logo:

- **197 = Rocha**

Distribuição dos bairros:

Já se sabe que:

- 196 = Ala Norte
- 198 = Ala Oeste

Restam Ala Leste e Ala Sul para as viaturas 195 e 197.

Como a viatura comandada por Silva está na Ala Leste, conclui-se:

- **195 = Ala Leste = Silva**

Assim, sobra:

- **197 = Ala Sul**



15m



20m

Distribuição dos comandos:

Já definidos:

- 195 = Silva
- 197 = Rocha

Restam Neto e Lima para 196 e 198.

Como a viatura 198 não é comandada por Neto, conclui-se:

- **198 = Lima**
- **196 = Neto**

Ocorrências:

A pista 4 informa que a viatura comandada por Lima atende a um bairro cuja ocorrência predominante é furto. Como Lima está na 198:

- **198 = Furto**

Já se sabe:

- 196 = Tráfico

Restam roubo e vandalismo para 195 e 197.

Entretanto, a pista 6 informa que a viatura 197 não atende bairro com ocorrência de roubo. Logo:

- **197 = Vandalismo**
- **195 = Roubo**

Conclusão:

A viatura localizada no bairro **Ala Sul** é a:

- **Viatura 197**
- **Comandada pelo Sargento Rocha**
- **Ocorrência predominante: Vandalismo**

	N	S	L	O	SV	RC	LM	NT	FT	TF	VO	RB
195	N	N	S	N	S	N	N	N	FT	N	N	S
196	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N
197	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N
198	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N	N

05. (Q3844636/FCC/CGM SP/AUDITOR MUNICIPAL DE CONTROLE INTERNO - GERAL/2025)
As notas que Paulo, Carlos e Maurício tiraram em uma prova de matemática foram 8, 7 e 6, mas não necessariamente nessa ordem. Antes de entregar a prova para esses meninos, o professor fez três afirmações:

- Paulo não tirou nota 8.
- Carlos não tirou nota 6.
- Maurício tirou nota 6.

Em seguida, o professor disse que apenas uma das 3 afirmações que fez é verdadeira. As notas que Paulo, Carlos e Maurício tiraram nessa prova de matemática foram, respectivamente,

- a) 7, 8 e 6.
- b) 8, 6 e 7.
- c) 6, 7 e 8.
- d) 6, 8 e 7.
- e) 7, 6 e 8.



Como apenas **uma afirmação é verdadeira** e as outras duas são falsas, analisam-se as possibilidades.

Situação 1: Verdadeira, Falsa, Falsa

1ª afirmação verdadeira: Paulo não tirou 8.

2ª afirmação falsa

Se a afirmação “Carlos não tirou 6” é falsa, então:

- Carlos tirou 6.

3ª afirmação falsa

Se a afirmação “Maurício tirou 6” é falsa, então:

- Maurício não tirou 6.

Como Carlos já tirou 6, restam as notas 7 e 8 para Paulo e Maurício.

Como Paulo não tirou 8, conclui-se:

- Paulo = 7
- Maurício = 8

Não há contradição. Portanto, essa situação é possível.

Situação 2: Falsa, Verdadeira, Falsa

1ª afirmação falsa: Paulo tirou 8.

2ª afirmação verdadeira

Carlos não tirou 6.

3ª afirmação falsa

Maurício não tirou 6 é falsa, logo:

- Maurício tirou 6.

Restaria a nota 7 para Carlos, o que é possível. Entretanto, ao confrontar as condições do problema, essa distribuição não satisfaz corretamente o critério lógico estabelecido.

Assim, essa situação é descartada.

Situação 3: Falsa, Falsa, Verdadeira

1ª afirmação falsa: Paulo tirou 8.

2ª afirmação falsa

Carlos tirou 6.

3ª afirmação verdadeira

Maurício tirou 6.

Isso geraria duas pessoas com nota 6 (Carlos e Maurício), o que é impossível.

Portanto, essa situação também é inviável.

Conclusão:

A única possibilidade válida é a **Situação 1**:

- Paulo = 7
 - Carlos = 6
 - Maurício = 8
-

06. (Q3500596/FGV/PREFEITURA/PSICÓLOGO/2024) Numa aula de raciocínio lógico o professor afirma que tem um gato, um cachorro e um papagaio. Ele propõe à turma o seguinte desafio. “Um dos animais se chama Farinha, ou outro, Farofa, e o terceiro, Farelo. Considerem que, das três afirmações I, II e III, a seguir, apenas uma é verdadeira:

I – Farinha é o gato.

II – Farofa não é o gato.

III – Farelo não é o cachorro.

Identifiquem os nomes do gato, do cachorro e do papagaio.” Flávia, a aluna mais esperta, respondeu corretamente que Farinha, Farofa e Farelo são, respectivamente, os nomes

a) do gato, do cachorro e do papagaio.

b) do cachorro, do gato e do papagaio.

- c) do gato, do papagaio e do cachorro.
- d) do papagaio, do gato e do cachorro.
- e) do cachorro, do papagaio e do gato.



Como apenas uma das afirmações é verdadeira e as demais são falsas, analisam-se as possibilidades.

Situação 1: Verdadeira, Falsa, Falsa

1ª afirmação verdadeira

Farinha é gato.

2ª afirmação falsa

Se a afirmação “Farofa não é gato” é falsa, então:

- Farofa é gato.

Isso geraria dois gatos (Farinha e Farofa), o que é impossível.

Portanto, essa situação é inviável.

Situação 2: Falsa, Verdadeira, Falsa

1ª afirmação falsa

Farinha não é gato.

2ª afirmação verdadeira

Farofa não é gato.

Como Farinha e Farofa não são gatos, conclui-se que:

- Farelo é o gato.

3ª afirmação falsa

A afirmação “Farelo não é cachorro” sendo falsa implica que:

- Farelo é cachorro.

Isso faria Farelo ser gato e cachorro ao mesmo tempo, o que é impossível.

Logo, essa situação também é inviável.

Situação 3: Falsa, Falsa, Verdadeira

1ª afirmação falsa

Farinha não é gato.

2ª afirmação falsa

A afirmação “Farofa não é gato” é falsa, logo:

- Farofa é gato.

3ª afirmação verdadeira

Farelo não é cachorro.

Como o gato já é Farofa, Farelo não pode ser gato. Restando cachorro e papagaio, e sabendo que Farelo não é cachorro, conclui-se:

- Farelo é papagaio.

Sobra, então, para Farinha:

- Farinha é cachorro.

CONCLUSÃO

Tem-se, respectivamente:

- Farinha = cachorro
- Farofa = gato
- Farelo = papagaio

GABARITO

01. e

03. b

05. e

02. c

04. e

06. b

Este material foi elaborado pela equipe pedagógica do Gran Concursos, de acordo com a aula preparada e ministrada pelo professor Marcelo Leite do Nascimento.

A presente gravação tem como objetivo auxiliar no acompanhamento e na revisão do conteúdo ministrado na videoaula. Não recomendamos a substituição do estudo em vídeo pela leitura exclusiva deste material.
