



DISCIPLINA: RACIOCÍNIO LÓGICO

PROFESSOR: WAGNER AGUIAR

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos de raciocínio lógico

Proposições;

Valores lógicos das proposições;

Sentenças abertas;

Número de linhas da tabela verdade;

Conectivos; proposições simples;

Proposições compostas;

Tautologia.

2. Operação com conjuntos

3. Cálculos com porcentagens

(CESPE 2014) Considerando a proposição “Se Paulo não foi ao banco, ele está sem dinheiro”, julgue os itens 01 a 04.

01. Se as proposições “Paulo está sem dinheiro” e “Paulo foi ao banco” forem falsas, então a proposição considerada será verdadeira.

02. A proposição em apreço equivale à proposição “Paulo foi ao banco e está sem dinheiro”.

(CESPE 2014) Considerando a proposição “Se Paulo não foi ao banco, ele está sem dinheiro”, julgue os itens 01 a 04.

03. A proposição considerada equivalente à proposição “Se Paulo não está sem dinheiro, ele foi ao banco”.

04. A negação da referida proposição pode ser expressa pela proposição “Paulo não foi ao Banco e ele não está sem dinheiro”.

(CESPE 2013) Considerando a proposição P: “Se estiver sob pressão dos corruptores ou diante de uma oportunidade com baixo risco de ser punido, aquele funcionário público será leniente com a fraude ou dela participará”, julgue os itens 01 a 04 seguintes relativos a lógica sentencial.

01. **(CESPE 2013)** A proposição P é equivalente a “Se aquele funcionário público foi leniente com a fraude ou dela participou, então esteve sob pressão dos corruptores ou diante de uma oportunidade com baixo risco de ser punido”.

(CESPE 2013) Considerando a proposição P: “Se estiver sob pressão dos corruptores ou diante de uma oportunidade com baixo risco de ser punido, aquele funcionário público será leniente com a fraude ou dela participará”, julgue os itens 01 a 04 seguintes relativos a lógica sentencial.

02. (CESPE 2013) Se a proposição “Aquele funcionário público está diante de uma oportunidade com baixo risco de ser punido e participará da fraude” for verdadeira, então a proposição P também será verdadeira.

(CESPE 2013) Considerando a proposição P: “Se estiver sob pressão dos corruptores ou diante de uma oportunidade com baixo risco de ser punido, aquele funcionário público será leniente com a fraude ou dela participará”, julgue os itens 01 a 04 seguintes relativos a lógica sentencial.

03. (CESPE 2013) A tabela-verdade da proposição P contém mais de 10 linhas.

04. (CESPE 2013) A negação da proposição “Aquele funcionário publico será leniente com a fraude ou dela participará” pode ser expressa por “Aquele funcionário publico não será leniente com a fraude nem dela participará”.

(CESPE) É correto o raciocínio lógico dado pela sequência de proposições seguintes:

Se Antônio for bonito ou Maria for alta, então José será aprovado no concurso.

Maria é alta.

Portanto José será aprovado no concurso.

(CESPE 2014) Considerando que P seja a proposição “Se os seres humanos soubessem se comportar, haveria menos conflitos entre os povos”, julgue os itens 01 a 04.

1. A proposição P é logicamente equivalente à proposição “Se houvesse menos conflitos entre os povos, os seres humanos saberiam se comportar”.

02. A proposição P é logicamente equivalente à proposição “Os seres humanos não sabem se comportar ou haveria menos conflitos entre os povos”.

(CESPE 2014) Considerando que P seja a proposição “Se os seres humanos soubessem se comportar, haveria menos conflitos entre os povos”, julgue os itens 01 a 04.

03. Se a proposição “Os seres humanos sabem se comportar” for falsa, então a proposição P será verdadeira, independentemente do valor lógico da proposição “Há menos conflitos entre os povos”.

04. A negação da proposição P pode ser corretamente expressa pela proposição “Se os seres humanos não soubessem se comportar, não haveria menos conflitos entre os povos”.

(CESPE 2014) Considerando que P seja a proposição “Se o bem é público, então não é de ninguém”, julgue os itens subsequentes.

01. A proposição P é equivalente à proposição “Se o bem é de alguém, então não é público”.

02. A proposição P é equivalente à proposição “Se o bem é de todos, então é público”.

03. A negação da proposição P está corretamente expressa por “O bem é público e é de todos”.

(CESPE 2014) Julgue os itens seguintes, acerca da proposição P: Quando acreditar que estou certo, não me importarei com a opinião dos outros.

1. A proposição P é logicamente equivalente a “Como não me importo com a opinião dos outros, acredito que esteja certo”.

02. Se a proposição “Acredito que estou certo” for verdadeira, então a veracidade da proposição P estará condicionada à veracidade da proposição “Não me importo com a opinião dos outros”.

(CESPE 2014) Julgue os itens seguintes, acerca da proposição P: Quando acreditar que estou certo, não me importarei com a opinião dos outros.

1. A proposição P é logicamente equivalente a “Como não me importo com a opinião dos outros, acredito que esteja certo”.

02. Se a proposição “Acredito que estou certo” for verdadeira, então a veracidade da proposição P estará condicionada à veracidade da proposição “Não me importo com a opinião dos outros”.

03. Uma negação correta da proposição “Acredito que estou certo” seria “Acredito que não estou certo”.

(CESPE 2015) Considerando a proposição P: “Se João se esforçar o bastante, então João conseguirá o que desejar”, julgue os itens a seguir.

01. A proposição “João não se esforça o bastante ou João conseguirá o que desejar” é logicamente equivalente à proposição P.

02. A proposição “Se João não conseguiu o que desejava, então João não se esforçou o bastante” é logicamente equivalente à proposição P.

(CESPE 2015) Considerando a proposição P: “Se João se esforçar o bastante, então João conseguirá o que desejar”, julgue os itens a seguir.

01. A proposição “João não se esforça o bastante ou João conseguirá o que desejar” é logicamente equivalente à proposição P.

02. A proposição “Se João não conseguiu o que desejava, então João não se esforçou o bastante” é logicamente equivalente à proposição P.

(CESPE 2015) Considerando a proposição P: “Se João se esforçar o bastante, então João conseguirá o que desejar”, julgue os itens a seguir.

03. Se a proposição “João desejava ir à Lua, mas não conseguiu” for verdadeira, então a proposição P será necessariamente falsa.

04. A negação da proposição P pode ser corretamente expressa por “João não se esforçou o bastante, mas, mesmo assim, conseguiu o que desejava”.

(CESPE 2014)

P1: Não perco meu voto.

P2: Se eu votar no candidato X, ele não for eleito e ele não me der um agrado antes da eleição, perderei meu voto.

P3: Se eu votar no candidato X, ele for eleito e eu não for atingido por uma benfeitoria que ele faça depois de eleito, perderei meu voto.

P4: Eu voto no candidato X.

C: O candidato X me dará um agrado antes da eleição ou serei atingido por uma benfeitoria que ele fizer depois de eleito.

01. O argumento cujas premissas sejam as proposições P1, P2, P3 e P4 e cuja conclusão seja a proposição C será válido.

(CESPE 2015) Determinada faculdade oferta, em todo semestre, três disciplinas optativas para alunos do quinto semestre: Inovação e Tecnologia (INT); Matemática Aplicada (MAP); Economia do Mercado Empresarial (EME). Neste semestre, dos 150 alunos que possuíam os requisitos necessários para cursar essas disciplinas, foram registradas matrículas de alunos nas seguintes quantidades:

70 em INT;

45 em MAP;

60 em EME;

25 em INT e MAP;

35 em INT e EME;

30 em MAP e EME;

15 nas três disciplinas.

Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

01. A quantidade de alunos que se matricularam apenas na disciplina MAP é inferior a 10.

(CESPE 2014) Uma pesquisa sobre o objeto de atividade de 600 empresas apresentou o seguinte resultado:

5/6 dessas empresas atuam no mercado de transporte fluvial de cargas;

1/3 dessas empresas atuam no mercado de transporte fluvial de passageiros;

50 dessas empresas não atuam com transporte fluvial, nem de cargas, nem de passageiros;

Com base nessa situação hipotética e sabendo-se que as 600 empresas pesquisadas se enquadram em, pelo menos, uma das 3 opções acima, julgue os itens a seguir.

01. A partir do resultado da pesquisa, é correto concluir que 1/4 dessas empresas atuam tanto no mercado de transporte fluvial de cargas quanto no de passageiros.

(CESPE) Uma loja de eletrodomésticos oferece descontos de 10% no preço de etiqueta para compras à vista ou 5% de juros sobre o valor de etiqueta para compras em 5 prestações mensais, iguais e sem entrada. Um cliente comprou um televisor à vista — o preço de etiqueta era de R\$ 800,00 —, um fogão, também à vista — o preço de etiqueta era de R\$ 300,00 —, e mais um refrigerador, em 5 prestações de R\$ 189,00.

Considerando essa situação hipotética, julgue os próximos itens.

01. O preço de etiqueta do refrigerador era de R\$ 900,00.

02. Se o referido cliente pagasse todos os itens à vista, ele teria desembolsado R\$ 1.800,00.

(CESPE) Vários jornais e revistas anunciaram, nos últimos meses, que o preço do quilo de picanha, corte preferido para o preparo de um bom churrasco, subiu 42%.

Nesse caso, se um consumidor de picanha decidir manter o mesmo gasto mensal com a compra desse alimento, ele deverá diminuir o consumo em

- a) mais de 40% e menos de 44%.
- b) mais de 44% e menos de 48%.
- c) mais de 28% e menos de 32%.
- d) mais de 32% e menos de 36%.
- e) mais de 36% e menos de 40%.