

RACIOCÍNIO LÓGICO

EQUIVALÊNCIA LÓGICA

Obs.: é recomendado que os alunos façam a revisão proposta no bloco anterior.

RESUMÃO

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

$A \rightarrow B$

$\sim A \vee B$ (NEYMA)

$A \vee B = \text{Se Não } A \text{ então } B \text{ (NE (ENTÃO) MA)}$



DIRETO DO CONCURSO

01. (Q3915128/VUNESP/PREFEITURA DE CAMPINAS/ASSISTENTE SOCIAL/ESCOLAR/2025)

Considere a seguinte afirmação:

Se estou participando deste concurso, então tenho o Ensino Superior completo.

Assinale a alternativa que contém uma afirmação **logicamente equivalente** à afirmação apresentada.

- a) Estou participando deste concurso e não tenho o Ensino Superior completo.
- b) Não estou participando deste concurso e não tenho o Ensino Superior completo.
- c) Estou participando deste concurso e tenho o Ensino Superior completo.
- d) Se não tenho o Ensino Superior completo, então não estou participando deste concurso.
- e) Se tenho o Ensino Superior completo, então estou participando deste concurso.



Está se partindo de uma condicional.

Uma condicional pode ser expressa por meio de outra condicional

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

É trocar e negar.

Não há o que interpretar, apenas aplicar as regras e formas – é ser direto, objetivo.

02. (Q3749274/FGV/PREFEITURA DE CANAÃ DOS CARAJÁS/ENFERMEIRO/2025) Considere verdadeira a seguinte proposição:

“Se hoje é terça-feira, então hoje eu não trabalho.”

Essa proposição é equivalente à proposição

- a) “Se hoje não é terça-feira, então hoje eu trabalho.”
- b) “Se hoje não é terça-feira, então hoje eu não trabalho.”
- c) “Se hoje eu não trabalho, então hoje é terça-feira.”
- d) “Se hoje eu trabalho, então hoje não é terça-feira.”
- e) “Hoje é terça-feira e hoje eu não trabalho.”



Está se partindo do SE ENTÃO.

Uma condicional pode ser expressa por meio de outra condicional

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

É trocar e negar.

d) “Se hoje eu trabalho, então hoje não é terça-feira.”



5m

03. (Q3720069/CESPE/CEBRASPE/ANM/ESPECIALISTA EM RECURSOS MINERAIS/ENGENHARIA AMBIENTAL, ENGENHARIA FLORESTAL E BIOLOGIA/2025) Considerando a proposição P: “Se o bem é bom, bonito e barato, eu gosto.”, julgue o item que se segue, relativo a aspectos da lógica sentencial dessa proposição.

A proposição P é equivalente à proposição

“Se eu gosto, o bem é bom, bonito e barato.”.



Se o bem é bom, o bem é bonito e é barato, e eu gosto.

A vírgula que segue “BARATO” é o ENTÃO.

A ideia do ENTÃO é sempre o que implica, o que acarreta. O que implica é o CONSEQUENTE.

A vírgula a seguir de “BOM” é o E, a combinar com o “E” que antecede “BARATO”.

Há o SE e o ENTÃO, portanto, parte-se de uma CONDICIONAL, que pode ser reescrita na forma de uma CONDICIONAL ou na forma de uma DISJUNÇÃO.

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

É trocar e negar.

EU NÃO GOSTO.

04. (Q3688725/VUNESP/PREFEITURA DE CAMPINAS/DENTISTA/CIRURGIA BUCOMAXILOFACIAL/2025) Uma **afirmação equivalente** à afirmação: 'Se o jogo é bem jogado, então o resultado é a vitória ou é justo', é:

- a) Se o resultado não é justo e não é a vitória, então o jogo não é bem jogado.
- b) O resultado não é justo e não é a vitória, ou o jogo não é bem jogado.
- c) O resultado não é justo e não é a vitória, e o jogo é bem jogado.
- d) Se o resultado não é justo ou não é a vitória, então o jogo não é bem jogado.
- e) O resultado é justo e é a vitória, ou o jogo é bem jogado.



SE ENTÃO.

Se o jogo é bem jogado, então o resultado é a vitória ou é justo

Vai se aplicar

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

E se não houver resultado, se aplicará

$\sim A \vee B$ (NEYMA)

A negação do OU: nega a 1ª, nega a 2ª e o OU se torna E.

"... o resultado não é a vitória e não é justo".

Escrever A ou B, na propriedade comutativa, é a mesma coisa que escrever B ou A.

05. (Q3605692/CESPE/CEBRASPE/PCDF/ANALISTA DE APOIO ÀS ATIVIDADES POLICIAIS/ AGENTE ADMINISTRATIVO/2025) À luz da lógica sentencial, julgue o item seguinte, acerca da proposição P: "Se o investigador não cumprir o procedimento ou identificar o suspeito errado, o juiz anulará a prova e soltará o acusado."

P é equivalente à proposição

"Se o juiz anulou a prova e soltou o acusado, então o investigador não cumpriu o procedimento ou identificou o suspeito errado."



SE ENTÃO

Se o investigador não cumprir o procedimento ou identificar o suspeito errado, o juiz anulará a prova e soltará o acusado."

A questão pede para escrever uma condicional na forma de outra condicional.



$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

É necessário trocar e NEGAR.

06. (Q3663265/CESPE/CEBRASPE/ANM/ANALISTA ADMINISTRATIVO/ENGENHARIA CIVIL/2025)

Considerando a proposição P: “Não prometo que você voltará, e, se voltar, não será o mesmo.”, julgue o item seguinte, em relação a aspectos da lógica sentencial dessa proposição.

A proposição P é equivalente a “Não prometo que você voltará, e, se você for o mesmo, não voltará.”.



Não prometo que você voltará, e, se voltar, não será o mesmo.

As operações são equivalentes quando transmitem a mesma ideia.

A primeira parte de ambas fala a mesma coisa.

Na segunda parte, está presente o SE ENTÃO. É uma condicional.

Como se reescreve uma condicional?

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

Trocar e negar.

07. (Q3166766/VUNESP/TJ-SP/ASSISTENTE SOCIAL JUDICIÁRIO/2024) A afirmação “Se o candidato concluiu o ensino superior, então ele cursou especialização” precisa ser reformulada, mantendo-se o seu valor lógico.

Uma possibilidade para essa reformulação é

- a) Se o candidato cursou especialização, então ele concluiu o ensino superior.
- b) O candidato concluiu o ensino superior e ele cursou especialização.
- c) O candidato não concluiu o ensino superior ou ele cursou especialização.
- d) O candidato não cursou especialização ou ele não concluiu o ensino superior.
- e) Se o candidato não concluiu o ensino superior, então ele não cursou especialização.



Qual é a equivalência?

Se o candidato concluiu o ensino superior, então ele cursou especialização.

A condicional pode ser expressa na forma de outra condicional.

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÉ)

Se não cursou especialização, o candidato não concluiu o ensino superior.



20m

A opção TRONÊ não corresponde a qualquer das alternativas.

Aplica-se:

$\sim A \vee B$ (NEYMA)

O candidato não concluiu o ensino superior ou ele cursou especialização.

08. (Q3691006/VUNESP/DESENVOLVE/ANALISTA DE SISTEMAS/2024) Assinale a alternativa **equivalente** da afirmação:

Se Paula é cantora e Rita não é baixista, então Solange é baterista.

- a) Se Solange é baterista, então Paula não é cantora e Rita é baixista.
- b) Paula não é cantora ou Rita é baixista ou Solange é baterista.
- c) Paula é cantora e Rita não é baixista e Solange é baterista.
- d) Se Solange não é baterista, então Rita não é baixista e Paula não é cantora.
- e) Paula não é cantora ou Rita é baixista e Solange é baterista.



Se Paula é cantora e Rita não é baixista, então Solange é baterista.

SE ENTÃO

$\sim B \rightarrow \sim A$ (TRONÊ)

Não há alternativa, portanto aplica-se o

$\sim A \vee B$ (NEYMA)

Paula não é cantora ou Rita é baixista ou Solange é baterista.

09. (Q3822802/INSTITUTO AOCP/MPE-RS/ANALISTA/DIREITO/2025) A proposição que afirma “Augusto é analista do Ministério Público ou Walter não é um procurador-geral da Justiça” é **logicamente equivalente** a afirmar que

- a) Augusto é analista do Ministério Público se, e somente se, Walter não é um procurador-geral da Justiça.
- b) se Augusto é analista do Ministério Público, então Walter não é um procurador-geral da Justiça.
- c) se Augusto não é analista do Ministério Público, então Walter é um procurador-geral da Justiça.
- d) se Walter é um procurador-geral da Justiça, então Augusto é analista do Ministério Público.
- e) Augusto é analista do Ministério Público e Walter é um procurador-geral da Justiça.



25m



Augusto é analista do Ministério Público ou Walter não é procurador-geral da Justiça.

Falar A ou B é a mesma coisa que falar B ou A.

Ao partir de uma disjunção, do OU pode-se chegar a uma condicional.

Walter não é procurador-geral da Justiça ou Augusto é analista.

Fazendo a equivalência:

Se Walter é procurador-geral da Justiça, Augusto é analista.

10. (Q3837182/INSTITUTO AOCP/SANESUL/ASSISTENTE ADMINISTRATIVO/2025) Um assistente administrativo afirma que “o cliente não pagou a guia ou as taxas estão muito altas”. Essa afirmação é logicamente equivalente a afirmar que

- a) “se as taxas estão muito altas, então o cliente não pagou a guia”.
- b) “se as taxas estão muito altas, então o cliente pagou a guia”.
- c) “se o cliente pagou a guia, então as taxas estão muito altas”.
- d) “se o cliente pagou a guia, então as taxas não estão muito altas”.
- e) “se o cliente não pagou a guia, então as taxas estão muito altas”.



30m



O cliente não pagou a guia ou as taxas estão muito altas.

~A v B (NEYMA)

c) “se o cliente pagou a guia, então as taxas estão muito altas”.

GABARITO

01. d

05. E

09. d

02. d

06. C

10. c

03. E

07. c

04. a

08. 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.