

1. Eu estudei para a prova e fiz todos os exercícios.

- **Conectivo:** E (\wedge)
- **Proposições:**
 - p : *Eu estudei para a prova*
 - q : *Fiz todos os exercícios*
- **Expressão:** $p \wedge q$
- **Tabela-Verdade:** (Sua tabela está perfeita!)

p q $p \wedge q$

V V V

V F F

F V F

F F F

2. Eu vou ao cinema ou fico em casa assistindo séries.

- **Conectivo:** OU (\vee)
- **Proposições:**
 - p : *Eu vou ao cinema*
 - q : *Fico em casa assistindo séries*
- **Expressão:** $p \vee q$
- **Tabela-Verdade:** (Certinho também!)

p q $p \vee q$

V V V

V F V

F V V

F F F

3. Se eu acordar cedo, então conseguirei pegar o ônibus.

- **Conectivo:** SE ENTÃO (\rightarrow)
- **Proposições:**
 - p : *Eu acordar cedo*
 - q : *Consequirei pegar o ônibus*
- **Expressão:** $p \rightarrow q$
- **Tabela-Verdade:** (Aqui completei a segunda linha que estava faltando)

$p \quad q \quad p \rightarrow q$

V V V

V F F

F V V

F F V

4. Se eu estudar muito, então passarei na prova e ganharei um presente.

- **Conectivos:** SE ENTÃO (\rightarrow) e E (\wedge)
- **Proposições:**
 - p : *Eu estudar muito*
 - q : *Passarei na prova*
 - r : *Ganharei um presente*
- **Expressão:** $p \rightarrow (q \wedge r)$
- **Tabela-Verdade:** (Completei a tabela para você, veja o passo a passo)

$p \quad q \quad r \quad (q \wedge r) \quad p \rightarrow (q \wedge r)$

V V V V V

V V F F F

V F V F F

$p \vee q \wedge r \quad (q \wedge r) \rightarrow (p \vee (q \wedge r))$

V F F F **F**

F V V V **V**

F V F F **V**

F F V F **V**

F F F F **V**

5. Eu vou jogar videogame ou vou estudar lógica de programação.

- **Conectivo:** OU (\vee)
- **Proposições:**
 - p : *Jogar videogame*
 - q : *Estudar lógica de programação*
- **Expressão:** $p \vee q$
- **Tabela-Verdade:** (Perfeita!)

$p \vee q \quad p \vee q$

V V V

V F V

F V V

F F F

6. Eu comi pizza e tomei refrigerante.

- **Conectivo:** E (\wedge)
- **Proposições:**
 - p : *Comi pizza*

- q : Tomei refrigerante
- **Expressão:** $p \wedge q$
 - **Atenção:** Você identificou o conectivo "E", mas na expressão usou o símbolo do "OU" (\vee). A expressão correta é com o símbolo \wedge . Sua tabela-verdade, no entanto, está correta para o conectivo "E"!
- **Tabela-Verdade:** (Sua tabela estava correta para a frase, só o símbolo na expressão que precisava de ajuste)

$p \quad q \quad p \wedge q$

V V V

V F F

F V F

F F F

7. Se eu tiver dinheiro, então viajarei nas férias.

- **Conectivo:** SE ENTÃO (\rightarrow)
- **Proposições:**
 - p : Eu tiver dinheiro
 - q : Viajarei nas férias
- **Expressão:** $p \rightarrow q$
- **Tabela-Verdade:** (Corretíssima!)

$p \quad q \quad p \rightarrow q$

V V V

V F F

F V V

F F V

8. Eu lerei um livro se e somente se terminar meu trabalho.

- **Conectivo:** SE E SOMENTE SE (\leftrightarrow)
- **Proposições:**
 - p : *Eu lerei o livro*
 - q : *Terminar meu trabalho*
- **Expressão:** $p \leftrightarrow q$
- **Tabela-Verdade:** (Fiz uma correção aqui. Lembre-se que o \leftrightarrow é verdadeiro somente quando os valores são **iguais**)

$p \quad q \quad p \leftrightarrow q$

V V V

V F F

F V F

F F V

9. Se estiver sol, então irei à praia ou ao parque.

- **Conectivos:** SE ENTÃO (\rightarrow) e OU (\vee)
- **Proposições:**
 - p : *Estiver sol*
 - q : *Irei à praia*
 - r : *Irei ao parque*
- **Expressão:** $p \rightarrow (q \vee r)$
- **Tabela-Verdade:** (Completei a tabela para você)

$p \quad q \quad r \quad (q \vee r) \quad p \rightarrow (q \vee r)$

V V V V V

V V F V V

V F V V V

$p \vee q \wedge r \vee (q \vee r) \rightarrow p \rightarrow (q \vee r)$

V F F F **F**

F V V V **V**

F V F V **V**

F F V V **V**

F F F F **V**

10. Eu farei um bolo se e somente se comprar os ingredientes.

- **Conectivo:** SE E SOMENTE SE (\leftrightarrow)
- **Proposições:**
 - p : *Eu farei o bolo*
 - q : *Comprar os ingredientes*
- **Expressão:** $p \leftrightarrow q$
- **Tabela-Verdade:** (Apliquei a mesma correção do exercício 8)

$p \vee q \vee p \leftrightarrow q$

V V V

V F F

F V F

F F V