

ALOYANA <aloyana@ig.com.br>, Rogerio Costa <neorcc@oi.com.br>, Mari Rosa <marie-rosa@hotmail.com>, Amanda <amanda2012correa@bol.com.br>, daianny.aalves@gmail.com, Lua Mattos <luamattos.mattis@gmail.com>, wellingtonlima@zipmail.com.br, robertlorranvicente@gmail.com, thiagosnts90@gmail.com, [marcela95.rosa@gmail.com](mailto:marcela95.rosa@gmail.com), [Mariane](mailto:Mariane)

## Revisão para prova P2

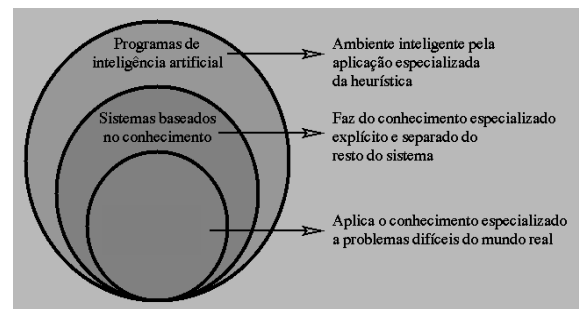
1. Na definição de PROPOSIÇÃO é transmitido pensamentos que: **afirmam fatos e exprimem juízo.**
2. Quais são os dois PRINCÍPIOS adotado como regra fundamental na lógica matemática? **Princípio da não contradição, princípio do terceiro excluído.**
3. Quais são os conectivos usados nas PROPOSIÇÕES?

Símbolo	Lê-se
$\wedge$	E
$\vee$	Ou
$\sim$	Não
$\rightarrow$	Se ... Então
$\leftrightarrow$	... Se e somente se ...

4. Esta afirmativa trata de: **Teste de Turing**

]"A confusão nasce precisamente aí: quem entra numa sala de "chat" não sabe à partida se lá está uma pessoa verdadeira ou um programa informático. Há 10 anos atrás ninguém esperava encontrar um programa, mas hoje em dia não é bem assim. Já não é tão raro quanto isso, e a confusão instala-se. Obviamente que o mais frequente é que os robôs passem por pessoas e corra tudo bem, mas também já há relatos de pessoas que são confundidas com robôs. "

5. A imagem abaixo trata-se de um: **Sistema Especialista**



6. Como pode ser uma abordagem heurística?

- Se não puder compreender um problema, monte um esquema;
- Se não puder encontrar a solução, tente fazer um mecanismo inverso para tentar chegar à solução (engenharia reversa);
- Se o problema for abstrato, tente propor o mesmo problema num exemplo concreto;
- Tente abordar primeiro um problema mais geral (o paradoxo do inventor: o propósito mais ambicioso é o que tem mais possibilidade de sucesso).

## 1) Construção de tabelas verdade

a) Construir a tabela verdade da seguinte proposição:  $P(p,q) = \sim(p \wedge \sim q)$ .

Solução:

p	q	$\sim q$	$p \wedge \sim q$	$\sim(p \wedge \sim q)$
V	V	F	F	V
V	F	V	V	F
F	V	F	F	V
F	F	V	F	V

2) Construir as tabelas-verdade das seguintes proposições:

- $\sim(p \vee \sim q)$
- $\sim(p \rightarrow \sim q)$
- $p \wedge q \rightarrow p \vee q$
- $\sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$
- $(p \rightarrow q) \rightarrow p \wedge q$

1.

p	q	$\sim q$	$p \vee \sim q$	$\sim(p \vee \sim q)$
V	V	F	V	F
V	F	V	V	F
F	V	F	F	V
F	F	V	V	F

(a)

p	q	$\sim q$	$p \rightarrow \sim q$	$\sim(p \rightarrow \sim q)$
V	V	F	F	V
V	F	V	V	F
F	V	F	V	F
F	F	V	V	F

(b)

p	q	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \wedge q \rightarrow p \vee q$
V	V	V	V	V
V	F	F	V	V
F	V	F	V	V
F	F	F	F	V

(c)

p	q	$\sim p$	$q \rightarrow p$	$\sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$
V	V	F	V	V
V	F	F	V	V
F	V	V	F	F
F	F	V	V	V

(d)

3) A partir das proposições p : **Norma é rica** e q : **Norma é feliz**, traduzir para a linguagem simbólica as proposições:

- Norma é pobre, mas feliz =  $\sim p \wedge q$
- Norma é rica ou infeliz =  $p \vee \sim q$
- Norma é pobre e infeliz =  $\sim p \wedge \sim q$
- Norma é pobre ou rica, mas é infeliz =  $(\sim p \vee p) \wedge \sim q$

## A Eficácia dos Sistemas Especialistas

Para que um Sistema Especialista seja eficaz, as pessoas têm de ser capazes de interagir com ele facilmente. Para facilitar esta interação os sistemas devem ser capazes de:

- "Explicar seu raciocínio". Conseqüentemente o processo de raciocínio deve proceder em etapas compreensíveis em que o metaconhecimento suficiente (conhecimento sobre o processo de raciocínio) esteja disponível para que as explicações dessas etapas possam ser geradas;
- "Adquirir conhecimento novo e modificar o conhecimento antigo". Como o conhecimento pode ser aumentado e/ou alterado, torna-se importante então separar a base de conhecimento do conjunto de operadores do sistema.