

Universidade Federal do Piauí – UFPI
Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB
Curso de Sistemas de Informação
Disciplina: Lógica para Computação
Professora: Juliana Oliveira de Carvalho

Acadêmico:..... Matrícula:.....

Atividades Referente a Aula Extra 02

Obs.: Esta atividade equivale a 0,5 ponto extra a Atividades de Fixação

Questão 01: Faça a tabela verdade para cada uma das seguintes fórmulas e diga a propriedades de cada uma delas (Tautologia, contingência ou contraditória).

- a) $E1 = \neg P \rightarrow ((Q \wedge P) \vee \neg P)$
- b) $E2 = (Q \rightarrow (P \vee \neg R)) \leftrightarrow \neg (\neg Q \vee \neg(\neg P \wedge R))$
- c) $E3 = (\neg P \wedge Q) \rightarrow (P \rightarrow \neg Q)$

Questão 02: Dada as fórmulas H e G em cada item, diga se $H \models G$ e se $G \models H$

- a) $H = \neg P \rightarrow ((Q \wedge P) \vee \neg P)$ e $G = (\neg P \wedge Q) \rightarrow (P \rightarrow \neg Q)$
- b) $H = Q \rightarrow (\neg P \vee R)$ e $G = \neg (\neg Q \vee \neg(P \wedge \neg R))$