

Matemática I

Bacharelado em
Sistemas de
Informação

Período 2011.1

Prof. da Disciplina
Luiz Gonzaga Damasceno, M. Sc

Matemática I

E-mails:

damasceno12@hotmail.com

damasceno12@uol.com.br

damasceno1204@yahoo.com.br

Site:

www.damasceno.info

damasceno.info

Matemática I

7. Escreva cada uma das seguintes proposições na forma simbólica.
- (a) Uma condição necessária para x ser primo é que x seja ímpar ou $x = 2$.
 - (b) Uma condição suficiente para que f seja contínua é que f seja diferenciável.
 - (c) Ele vai morrer hoje, a menos que consiga auxílio médico.
 - (d) Se os impostos forem aumentados ou diminuírem os gastos governamentais, não haverá inflação.

Matemática I

7. Escreva cada uma das seguintes proposições na forma simbólica.
- (a) Uma condição necessária para x ser primo é que x seja ímpar ou $x = 2$.

p : x é primo

q : x é ímpar

r : $x = 2$

$p \rightarrow q \vee r$

Matemática I

7. Escreva cada uma das seguintes proposições na forma simbólica.
- (b) Uma condição suficiente para que f seja contínua é que f seja diferenciável.

p : f é diferenciável

q : f é contínua

$p \rightarrow q$

Matemática I

7. Escreva cada uma das seguintes proposições na forma simbólica.

(c) Ele vai morrer hoje, a menos que consiga auxílio médico.

p: conseguir auxílio médico

q: ele morre hoje

$$\sim p \rightarrow q$$

Matemática I

7. Escreva cada uma das seguintes proposições na forma simbólica.
- (d) Se os impostos forem aumentados ou diminuírem os gastos governamentais, não haverá inflação.

p: os impostos forem aumentados

q: diminuírem os gastos governamentais

r: haverá inflação

$$p \vee q \rightarrow \sim r$$

Matemática I

(AFC 2002 ESAF) Se Carina é amiga de Carol, então Carmem é cunhada de Carol. Carmem não é cunhada de Carol. Se Carina não é cunhada de Carol, então Carina é amiga de Carol. Logo,

- a) Carina é cunhada de Carmem e é amiga de Carol.
- b) Carina não é amiga de Carol ou não é cunhada de Carmem.
- c) Carina é amiga de Carol ou não é cunhada de Carol.
- d) Carina é amiga de Carmem e é amiga de Carol.
- e) Carina é amiga de Carol e não é cunhada de Carmem.

Matemática I

Carmem não é cunhada de Carol

Carina amiga de Carol \rightarrow Carmem cunhada de Carol

Carmem não cunhada de Carol \rightarrow Carina não amiga de Carol

Carina não cunhada de Carol \rightarrow Carina amiga de Carol

Carina não amiga de Carol \rightarrow Carina cunhada de Carol

Carmem cunhada de Carol	Carina amiga de Carol	Carina cunhada de Carol
F	F	V

Matemática I

Examinando as alternativas:

a) Carina é cunhada de Carmem e é amiga de Carol.

Carmem cunhada de Carol	Carina amiga de Carol	Carina cunhada de Carol
F	F	V

$$? \wedge F = F$$

b) Carina não é amiga de Carol ou não é cunhada de Carmem.

$$V \vee ? = V$$

Matemática I

Examinando as alternativas:

c) Carina é amiga de Carol ou não é cunhada de Carol.

Carmem cunhada de Carol	Carina amiga de Carol	Carina cunhada de Carol
F	F	V

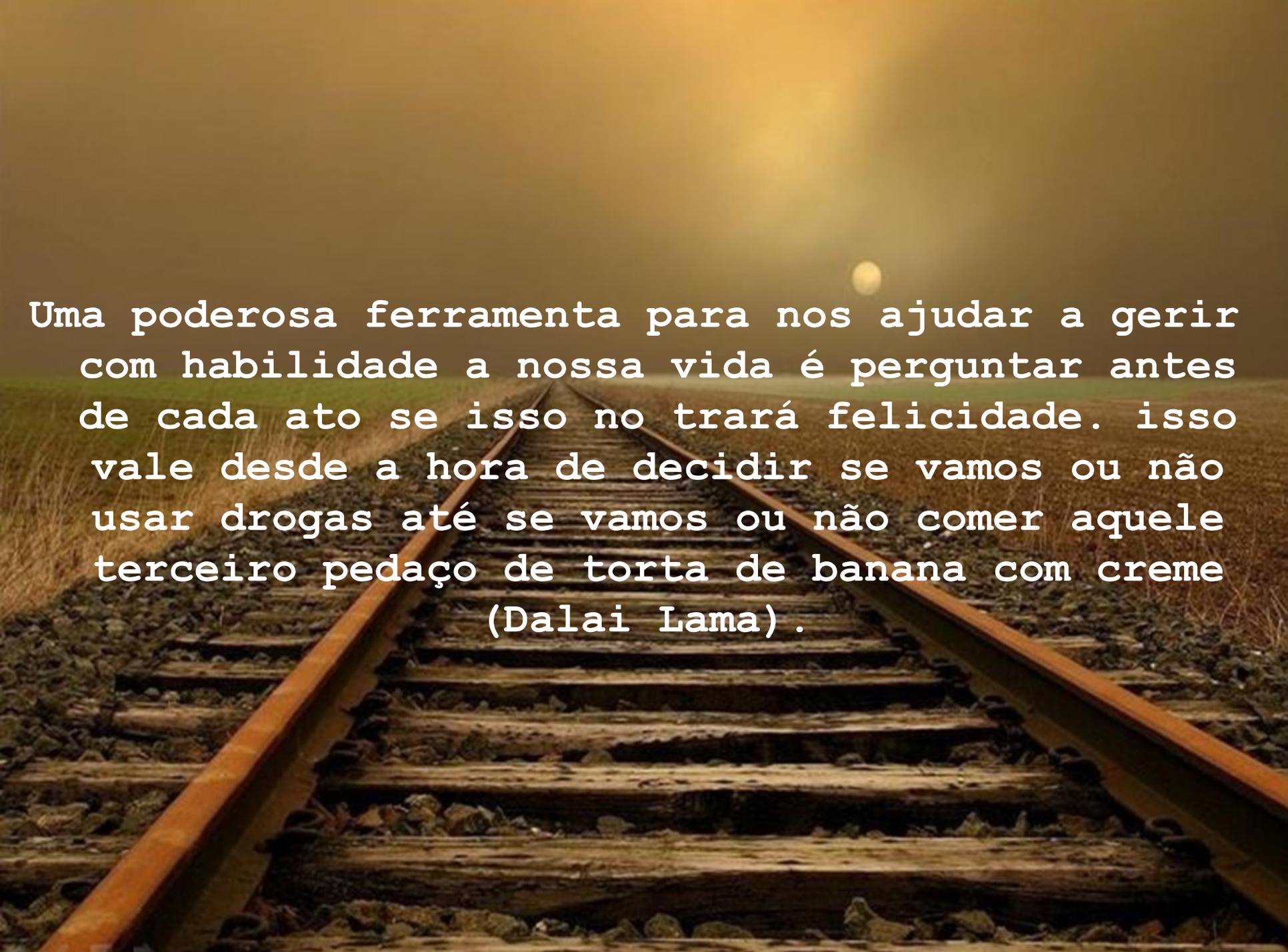
$$F \vee F = F$$

d) Carina é amiga de Carmem e é amiga de Carol.

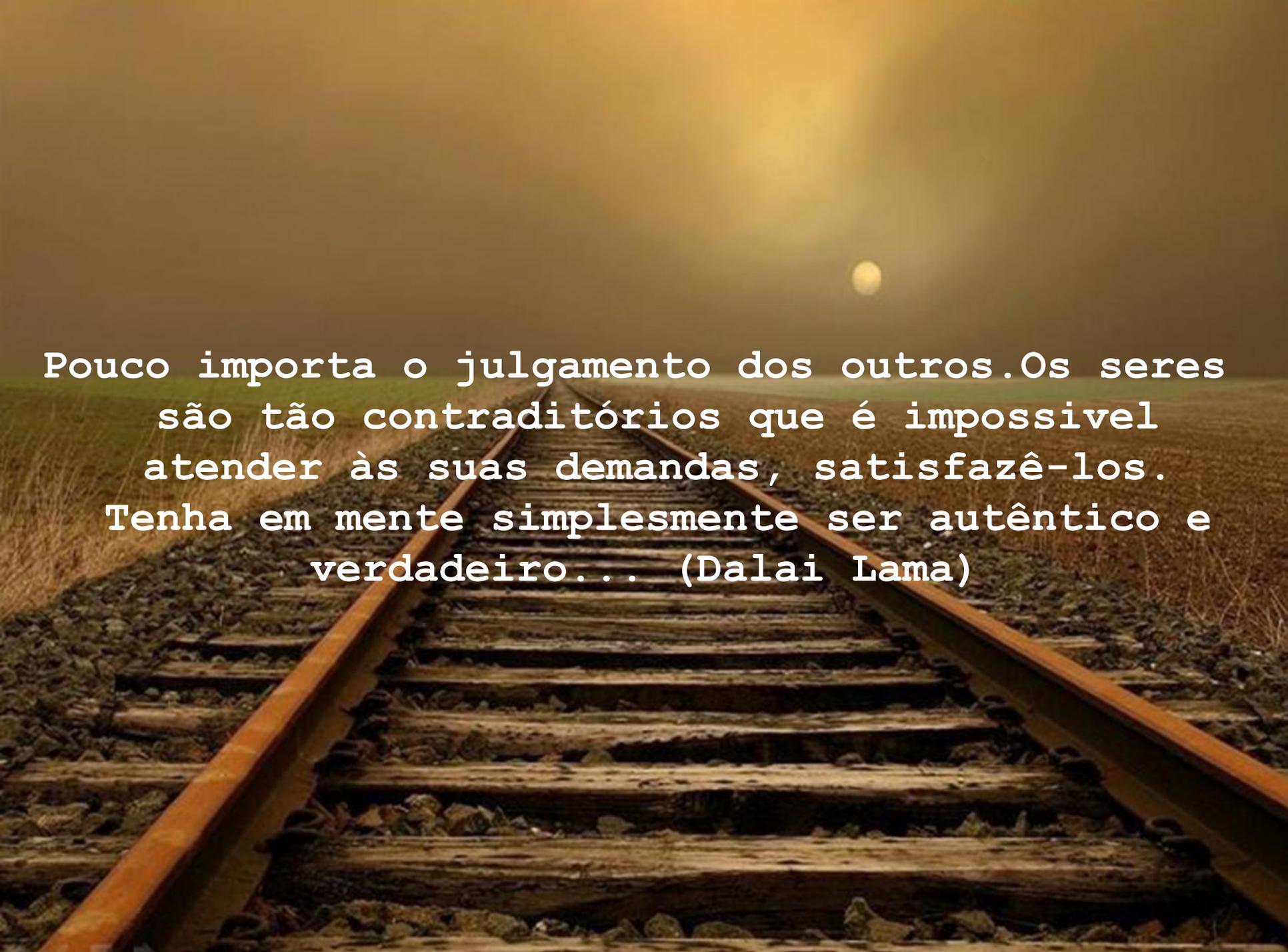
$$? \wedge F = F$$

e) Carina é amiga de Carol e não é cunhada de Carmem.

$$F \wedge ? = F$$



Uma poderosa ferramenta para nos ajudar a gerir com habilidade a nossa vida é perguntar antes de cada ato se isso no trará felicidade. isso vale desde a hora de decidir se vamos ou não usar drogas até se vamos ou não comer aquele terceiro pedaço de torta de banana com creme (Dalai Lama).

A photograph of a railway track receding into the distance under a bright, hazy sky with a low sun. The tracks are made of wooden sleepers and metal rails, leading the eye towards the horizon. The sky is a warm, golden-brown color, suggesting a sunrise or sunset. The sun is a bright, glowing orb in the upper right quadrant, creating a lens flare effect. The overall mood is contemplative and serene.

Pouco importa o julgamento dos outros. Os seres
são tão contraditórios que é impossível
atender às suas demandas, satisfazê-los.
Tenha em mente simplesmente ser autêntico e
verdadeiro... (Dalai Lama)