

# Lógica Computacional

LEI, 2010/2011

FCT UNL

## Aula Prática 1

Tradução de asserções em linguagem natural para fórmulas em lógica proposicional.

Identifique as asserções básicas e escreva fórmulas em lógica proposicional que representem as seguintes frases em linguagem natural.

1. O Pedro ficou doente em casa.
2. O Pedro não tem Gripe A se não tem febre.
3. O Pedro está doente se tiver Gripe A.
4. O Pedro está em casa porque ficou doente.
5. O Pedro fica em casa só se estiver doente.
6. Como ficou doente, o Pedro ficou em casa.
7. O Pedro ficou doente, mas já foi ao médico.
8. O Pedro foi ao médico e ficou doente.
9. O Pedro fica de mau humor se estiver doente em casa.
10. Estar doente ou ir ao médico deixam o Pedro de mau humor.
11. O Pedro só vai ao médico desde que não esteja mau tempo.
12. Se o Pedro foi ao médico porque está doente, então não está em casa.
13. Se o Pedro foi ao médico e está doente, então não está em casa.
14. O Pedro vai ao médico se estiver doente, a não ser que esteja mau tempo e a Ana esteja aborrecida.
15. O Pedro vai ao médico se estiver doente e a Ana estiver aborrecida, a não ser que esteja mau tempo.
16. O Pedro está em casa ou a Rita está em casa e a Ana está feliz.
17. A Ana está feliz e, além disso, ou o Pedro está em casa ou a Rita está em casa.