

**Inteligência:** Capacidade de aprender (i.e. de adquirir novos conhecimentos) e adaptar-se (e.g. decorrente agregação de utilidade). E, claro, não é um privilégio animal, muito menos humano.

**Sistema:** Conjunto integrado de partes com objetivos comuns. Sistemas de sistema são a norma universal e modeladores (e.g. analistas ou engenheiros) devem usar esta constatação como partida nos seus trabalhos.

**Sistema Computacional:** Sistemas que utilizam plataformas computacionais artificiais (e.g. computadores eletrônicos digitais). Claro que os Computadores Quânticos, quando chegarem serão 'the next big-thing'.

**Sistema Inteligente:** Sistemas que possuem capacidades de adaptação e interação desejavelmente ergódica (i.e. que melhoram ao funcionar) em seu ambiente de operação.

**BDIs (Beliefs / Desires / Intentions),** Crenças, Objetivos e Intenções são requisitos abstratos centrais para agentes racionais (inteligentes). Infelizmente racionalidade ampla pressupõe o improvável conhecimento completo. Então, plausível é agentes com racionalidade limitada.

## 'Easter-egg'\*: Inteligência Artificial

<http://www.fbIn.net/easter-eggs/>



*Produzido na Aula de Inteligência Computacional de 8/9/2016.*

*Recife-PE, Brasil. [Revisão 1.0 em 11/9/2016]*

*Professor Fernando Buarque, DIC PhD Hab.*

*Relatora Mestranda Vanessa Girona (Bolívia).*

**Agentes racionais (inteligentes):** Entes capazes de: perceber um ambiente, perseguir objetivos, adaptar-se por interações com o ambiente e serem flexíveis quando seus objetivos mudarem.

**Programas (de computador) x Agentes racionais:** Ambos finitos (algoritmos), diferem apenas na forma como tratam suas tarefas. Os agentes são mais poderosos pois aprendem a resolver problemas e os programas clássicos, não. E a efetividade dos Agentes define sua taxonomia.

**Requisitos específicos-obrigatórios-centrais para agentes racionais:**

- Percepção-atuação (i.e. capacidade de buscar informações/alterar o ambiente)
- Memória (i.e. capacidade de armazenamento)
- Processamento (i.e. avaliação, via função de utilidade, das ações usando as percepções e memórias com vistas a melhorar atuações)

**Alguns comentários adicionais importantes**

- O aprendizado em Sistemas inteligentes não são construídos focando em propósitos, mas em meios
- Aplicações de IA podem cometer (cometem) erros
- É de bom alvitre evitar antropocentrismos em IA
- Usa-se IA principalmente quando as soluções ou dados existentes não estão totalmente disponíveis
- Não há necessidade de se utilizar IA se os problemas em lide não forem complexos ou se se Conhecer por completo o espaço de soluções
- Determinismo e mesmo não-determinismo em IA decorrem da física de sistemas (não de metafísica)
- IA deve primordialmente tentar atender às demandas essenciais da humanidade: (1) melhorar a qualidade de vida e (2) preservar a natureza...

\* Os 'Easter-Eggs' do Prof. Fernando Buarque com seus times são experimentos acadêmicos que documentam Aulas, Reuniões e Debates, onde os presentes, guiados pelo professor, resumem politicamente o que foi abordado, criado e julgado como importante. O objetivo central não é ser terminativo nas definições, ao contrário, visa-se fomentar e aprofundar mais debates e conversas. Além de memento para os presentes, os 'Easter-Eggs' são uma ajuda semi-formal de rapidamente inserir nas discussões os ausentes.