

# Motivação para Programar

Prof. Alberto Costa Neto  
Programação em Python



# Já ouviu falar de IoT (Internet of Things)?



- **Objetos conectados e interagindo de forma inovadora:**
  - **Monitoramento**
    - ✓ Consumo de energia, água e gás
    - ✓ Temperatura
    - ✓ Tráfego
    - ✓ Batimentos cardíacos
    - ✓ Pressão arterial
    - ✓ ...
  - **Segurança**
  - **Automação residencial**
  - ...

# E sobre Smart Cities (Cidades Inteligentes)?



- São projetos nos quais um determinado espaço urbano é palco de **experiências de uso intensivo de TIC** sensíveis ao contexto (IoT), de gestão urbana e ação social dirigidos por dados

# Trabalho multidisciplinar!

- Médicos
- Engenheiros
- Contadores
- Administradores
- Estatísticos
- Matemáticos
- Advogados
- Profissionais da área de Computação
- ...



# Não seja o analfabeto do futuro!

**ronaldo lemos**



É advogado, diretor do Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITSrio.org). Mestre em direito por Harvard. Pesquisador e representante do MIT Media Lab no Brasil. Escreve às segundas.

## Não saber programar é o analfabetismo do futuro

04/11/2013 © 03h45



Imaginar que ainda hoje há pessoas incapazes de ler e escrever é doloroso. Habilidades de leitura e escrita devem ser universais. No entanto, quase ninguém fica incomodado em saber que a maioria das pessoas não sabe programar. Linguagens de programação são dominadas por um percentual ínfimo da população. O que dói mais, nesse caso, é que a questão não esteja no

ronaldo@itsrio.org

### EM COLUNISTAS

+ LIDAS	+ COMENTADAS	+ ENVIADAS	ÚLTIMAS
1	Mônica Bergamo: Nome de Carmen Lúcia sofre restrições no STF para assumir lugar de Temer		
2	Mônica Bergamo: Mãe é condenada a pena maior que de réus da Lava Jato por roubar ovos de Páscoa		
3	Mônica Bergamo: Barroso libera ação do STF que discute eleições diretas em caso de vacância da Presidência		
	Gregorio Duvivier: Adeus, Temer: tá na		

# Por que é tão importante aprender a programar?

- 1) Tão importante para o futuro profissional quanto ler e escrever
- 2) Computação está em todos os lugares
- 3) Ajuda os usuários a se tornarem mais produtivos
- 4) Desenvolve o raciocínio lógico na resolução de problemas
- 5) Oferece a oportunidade de conseguir empregos melhores
- 6) Mercado é amplo, com diferentes linguagens para diferentes usos

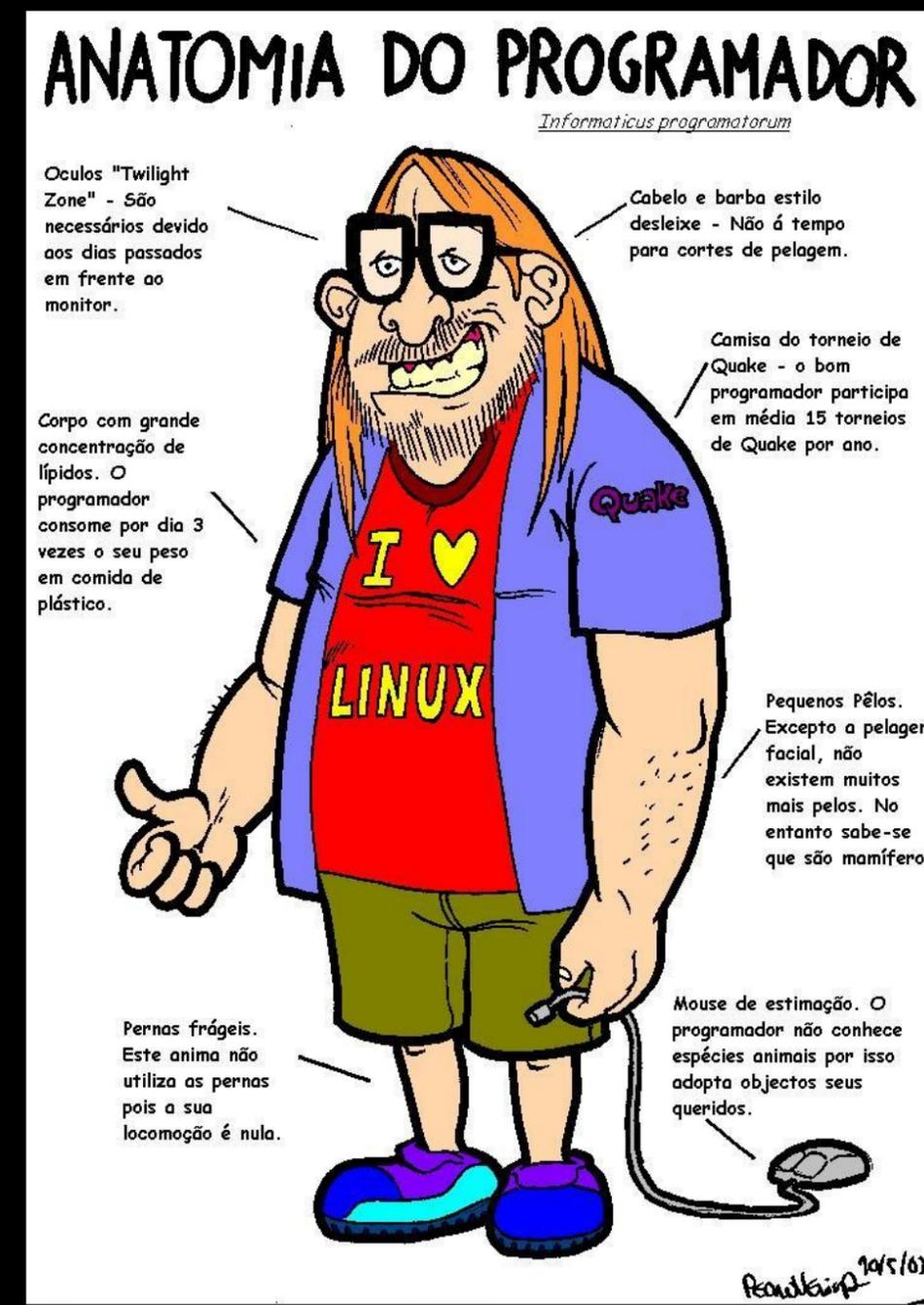
# Usuários vs. Programadores

Usuários enxergam os computadores como um conjunto de ferramentas – processador de texto, planilha eletrônica, mapa, lista de afazeres, etc.



# Usuários vs. Programadores

- Programadores aprendem a “língua” dos computadores
- Programadores têm algumas ferramentas que permitem construir novas ferramentas
- Programadores também escrevem “ajudantes” para si mesmos para automatizar uma tarefa



# Programadores Antecipam Necessidades

- iPhone e Android Apps são um grande mercado
- Apple Store e Google Play já contam com mais de 1 milhão de Apps. Os downloads já estão na casa dos 10 bilhões!



*“As pessoas não sabem o que querem, até mostrarmos a elas.”*



Steve Jobs, 1955-2011