# Seguir as Tendências — Projetar o FUTURO?

## CALIFÓRNIA:

Ainda é o Estado Dourado?

Por Kristina & Marc

#### Visão Geral

- Quem somos?
  - Um comitê de demógrafos no Departamento de Finanças do Estado
- O que fazemos?
  - Examinamos as tendências da população no Estado
  - Predizemos os efeitos da superpopulação
  - Analisamos as implicações sobre os recursos do Estado e a qualidade de vida
- Por que isso é importante?
  - Para sermos capazes de planejar as implicações e efeitos de uma possível superpopulação antes que ela aconteça.

## Nossa Apresentação

- Analisando a Tendência da População da Califórnia e prognósticos futuros
- Implicações e efeitos
- Recomendações

### População da Califórnia

 Usando o Web site do Censo dos EUA, encontramos a seguinte informação histórica sobre a população (em milhões):



Ano	População				
1890	1.21				
1910	2.38				
1930	5.68				
1950	10.59				
1970	19.91				
1990	29.76				

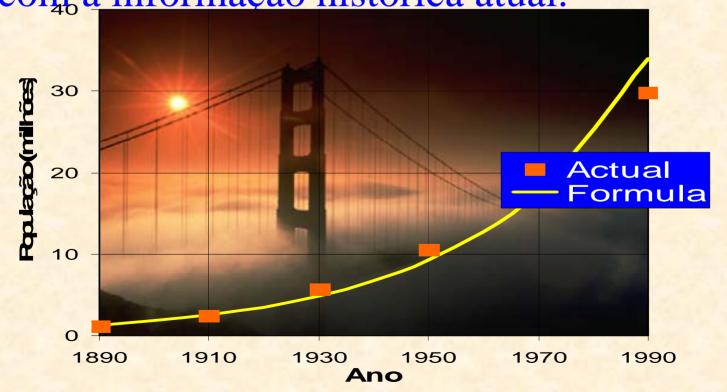


## Criando uma Fórmula A Partir Da Informação

- x = número de anos desde 1890
- y = população da Califórnia
- Fórmula  $y = 1.323 \cdot 1.033^x$
- Correlação r = .994
- A fórmula significa que a população começou em 1.323 milhões de pessoas e aumentou 3.3% em média por ano desde 1890.

#### Colocando os Resultados num Gráfico

A fórmula exponencial está quase de acordo com a informação histórica atual.



## Prognósticos para o Futuro

- Usando a fórmula y = 1.323 1.033<sup>x</sup>, podem ser feitos prognósticos sobre a futura população da Califórnia.
- Por exemplo, 2050 está a 160 anos desde 1890 1.323 X 1.033<sup>160</sup> = 238.6 milhões.

Ano	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Anos desde 1890	110	120	130	140	150	160	170
Prognóstico de População	47.1	65.1	90.1	124.6	172.4	238.6	330.1

## **Implicações**

- A Califórnia vai ter superpopulação e vai estar superlotada.
  - Em 1990, a população era de 30 milhões.
  - Em 2010, a população será de 65 milhões, mais do que o dobro da população de 1990.
  - Em 2050, a população será quase igual à população atual dos Estados Unidos.

## Possíveis Efeitos da Superpopulação

- Pane no trânsito
- Falta de energia
- Falta de água
- Deterioração ambiental
- Aumento na criminalidade

## Nossas Recomendações

É necessário mais estudo e análise da tendência da informação sobre os possíveis efeitos da superpopulação nos recursos do Estado e qualidade de vida.

Nós recomendamos que a análise da informação seja concluída para obter informação sobre as relações entre a superpopulação e os efeitos da pane no trânsito, falta de energia e água e aumento da criminalidade. Isto nos permitirá usar a informação para nos preparar para resolver o problema de nosso Estado.

#### **Fontes Usadas**

"TI-83 Plus." <u>Texas Instruments</u>. 2000, <u>Texas Instruments</u> Incorporated. 21 Jul 2000.

<http://www.ti.com/calc/docs/83plus.htm>

"Stop Overpopulation." <u>Save Ourselves, Save The Earth.</u>
18 July 2000. Overpopulation Group. 21 July 2000.

<http://overpop.org/>