

RESPONDENDO AO CRESCIMENTO POPULACIONAL

Confira a Figura 1-3. O aspecto verdadeiramente surpreendente é que, durante a maior parte da história humana, a população humana no Planeta Terra foi baixa. Permaneceu bem abaixo de um bilhão por muito tempo. O crescimento populacional é baseado na diferença entre as taxas de natalidade e mortalidade. Má nutrição e meio ambiente, condições de vida, a ausência de cuidados de saúde e outros perigos contribuíram para a curta esperança de vida e para as elevadas taxas de mortalidade entre bebês e crianças pequenas. Como consequência dos eventuais resultados positivos da Renascença, da revolução científica e das revoluções industriais subsequentes, as taxas de natalidade aumentaram e as mortes prematuras diminuíram.

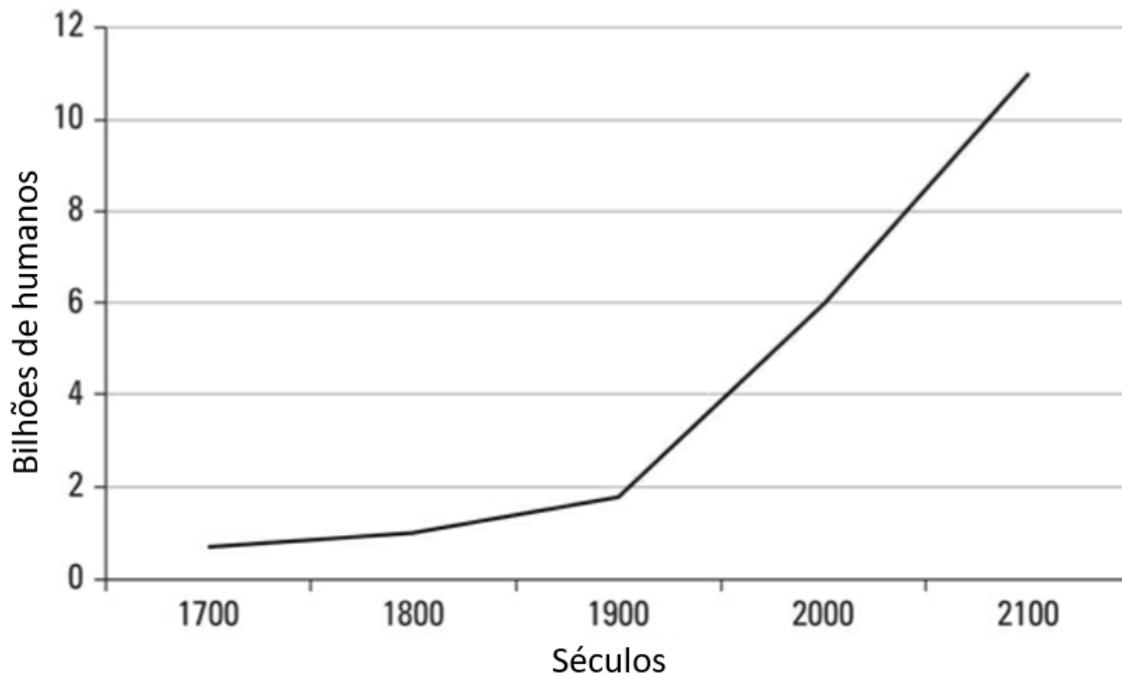


Figura 1-3: Crescimento da população desde 1700



LEMBRE-SE

Viver nas cidades, apesar das condições muitas vezes terríveis na primeira e na segunda revoluções industriais, deu na verdade a maior contribuição positiva para as taxas crescentes de população.

Em 1800, a população mundial ultrapassou 1 bilhão e, em pouco mais de 100 anos, atingiu 2 bilhões. A partir da década de 1920, a taxa de crescimento populacional começou a disparar, aumentando de 2 bilhões para 3 bilhões em pouco mais de 30 anos e depois acrescentando mais 3 bilhões até 2000, para atingir 6 bilhões. O mundo está agora se aproximando de 8 bilhões de humanos. Isto estima-se que quase 10 por cento de todos os humanos que já viveram estão vivos agora!

No entanto, esta rápida explosão populacional não continuará. A taxa de crescimento começou a abrandar e poderá, de facto, atingir um pico de cerca de 11 mil milhões e depois começar a diminuir. Um dos principais factores do declínio populacional é o número crescente de mulheres que recebem educação nos países em desenvolvimento. À medida que as mulheres recebem mais educação, elas têm menos filhos.



LEMBRE-SE

Alguns especialistas sugerem que a diminuição da população global no futuro poderá ser o maior desafio da humanidade. Isto acontece porque uma população em declínio não consegue sustentar o crescimento econômico e uma população envelhecida tem menos mão-de-obra para inovar e apoiar a produtividade. Certamente há um papel para os robôs aqui, mas isso é uma discussão para outro livro. O declínio populacional parece contra intuitivo, considerando que passamos a maior parte do século XX preocupados com os desafios de uma explosão populacional.

Compreender e responder ao crescimento populacional e às mudanças demográficas é vital para planejar o futuro das cidades do mundo. A urbanização é claramente um produto do rápido crescimento populacional. Provavelmente não lhe passou despercebido que o movimento das cidades inteligentes é parcialmente motivado pelo aumento populacional não gerido e pela conseqüente disfunção que se seguiu.

O aumento do número de seres humanos está a acontecer nas cidades, impulsionado por melhores cuidados de saúde e condições de vida e pela recente migração sem precedentes de seres humanos das zonas rurais para as urbanas. Estima-se que cerca de 3 milhões de pessoas se mudem para as cidades todas as semanas. Em meados do século, esse número provavelmente resultará num aumento de 2 bilhões de pessoas vivendo em ambientes urbanos.



DICA

Uma estratégia de cidade inteligente para uma determinada cidade deve acomodar as tendências populacionais e demográficas.

Embora para muitas cidades esta estratégia irá refletir aumentos projetados nas populações (ver a minha discussão sobre megacidades mais adiante neste capítulo, na seção “Construindo megacidades”), muitas cidades em países desenvolvidos poderão ver desafios emergentes do declínio populacional. Em ambos os cenários, o uso da tecnologia e de novas abordagens para a resolução de problemas serão essenciais para o sucesso futuro da comunidade.

URBANIZANDO O PLANETA

Espero que você aprenda três ideias essenciais neste capítulo. Primeiro, a era científica é um desenvolvimento recente. Durante 199.000 dos seus 200.000 anos neste planeta, nada mudou para os humanos, e a vida foi uma experiência miserável. Apenas desde 1300, a condição humana mudou radicalmente numa direção positiva. Em segundo lugar, durante os primeiros 199 mil anos, a população humana na Terra permaneceu baixa. A população ultrapassou um bilhão em 1800 e aumentou 5 bilhões em 1900 – em apenas 100 anos. Finalmente, até 1800, a maioria das cidades permaneceu relativamente pequena. Por exemplo, durante a época do Império Romano, com exceção de Roma e um punhado de outras áreas, muitas cidades italianas tinham apenas 5.000 a 15.000 habitantes. A conclusão? A natureza das cidades hoje é um fenômeno recente. Grandes e densas áreas urbanas são um produto apenas das últimas décadas. (Ver Figura 1-4.) A China, por exemplo, passou por uma dramática transformação urbana que começou na última metade do século 20 e continua até hoje. Hoje, mais de 160 cidades na China têm uma população de mais de 1 milhão. A grande urbanização global ocorreu nos últimos 200 anos, mas em ritmos e períodos de tempo diferentes. Embora as regiões da Europa, América do Norte, Austrália e outras tenham começado a urbanizar-se a um ritmo gradual, o Sudeste Asiático, a China, a Índia, o Oriente Médio e partes de África progrediram mais tarde, mas mais rapidamente.

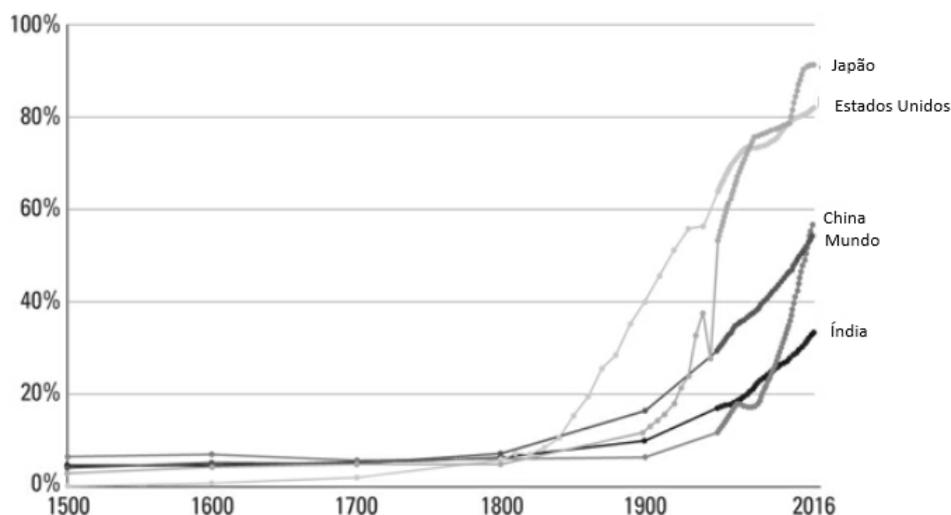


Figura 1-4: Porcentagem da população que vive num ambiente urbano nos últimos 500 anos.

Por exemplo, em 1966, Dubai, nos Emirados Árabes Unidos (EAU), era um aglomerado de pequenos assentamentos. Hoje, é uma cidade moderna e brilhante, com uma população de mais de 3 milhões.

De 2000 a 2010, Xangai, na China, cresceu 7,4 milhões de habitantes, de 16,4 milhões para 23,8 milhões. Isso criou uma megacidade impressionante, extensa e caótica. Na verdade, a urbanização da China tem sido a mais notável. Em 1960, cerca de 110 milhões de chineses viviam nas cidades. Em 2015, o número estava próximo dos 760 milhões (cerca de 56 por cento do país).

Na África, a migração para as cidades continua a um ritmo rápido. Na década de 2040, estima-se que o número de habitantes das cidades africanas aumentará em 400 milhões. Hoje, as cidades abastecem 80% da economia global. Até 2025, prevê-se que apenas 600 cidades em todo o mundo gerarão 60% do produto interno bruto (PIB) do planeta.

Nos Estados Unidos, apenas dez cidades são responsáveis pela geração de um terço de todo o PIB. Tenho dificuldade em pensar noutra conquista humana que tenha definido o mundo mais do que a urbanização dos últimos 100 anos. Com mais de metade dos seres humanos vivendo em cidades e milhares de milhões de pessoas juntando-se ao longo dos próximos 50 anos, o futuro pertence às cidades.