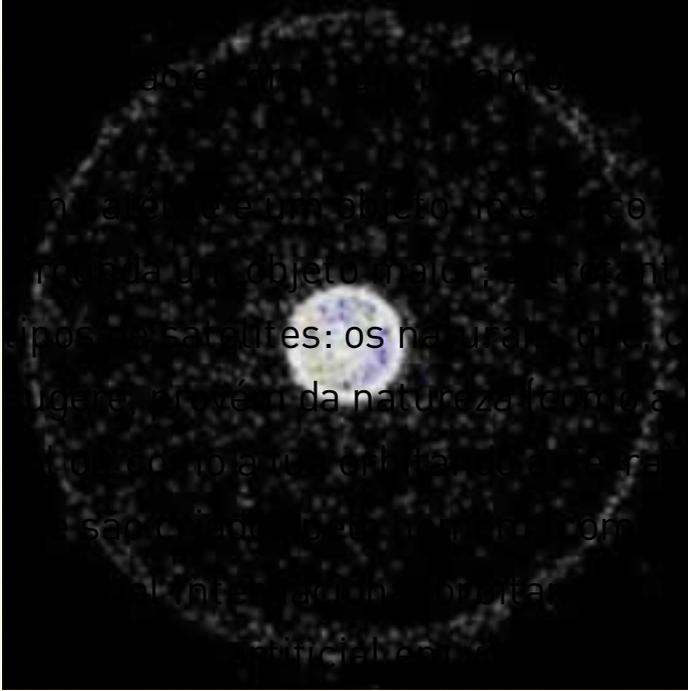


A thick, solid red vertical bar runs along the left edge of the page, extending from the top to the bottom.

O MUNDO TECNOLÓGICO E SEUS MISTÉRIOS..

AUTOR: SAMUEL ARAÚJO

Neste livro descrevemos o que é um satélite, como ele é constituído, para o que serve e quais são os seus benefícios. Vou começar falando um pouco sobre Lixo espacial que é qualquer objeto lançado no espaço orbital da Terra que não tenha mais utilidade, tais como satélites desativados, fragmentos de satélite ou de foguetes, e até mesmo instrumentos e ferramentas perdidos por astronautas durante missões espaciais. A tecnologia ainda não conseguiu produzir um equipamento capaz de recolher o lixo espacial. A única solução plausível até o momento é direcionar os satélites para as chamadas órbitas-cemitério, o que seria basicamente programar um satélite para seguir uma rota orbital distante da Terra, assim que seu tempo útil se esgotasse.



satélites artificiais:

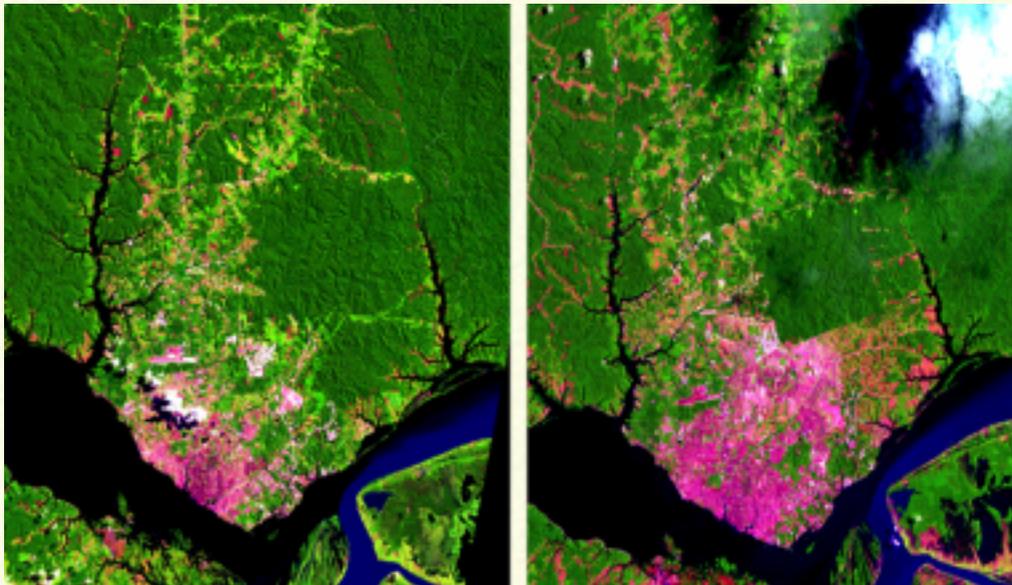
Um satélite é um objeto no espaço que orbita ou gira em torno de um objeto maior; portanto, existem dois tipos de satélites: os naturais, que, como o nome sugere, provém da natureza (como a Terra orbitando o Sol) e os artificiais, que são criados pelo homem (como a Estação Espacial Internacional em órbita da Terra). A ideia de satélites artificiais em órbita foi sugerida por Isaac Newton, em seu livro “Philosophiae Naturalis Principia Mathematica”, de 1687. Ele apontou que uma bala de canhão disparada do alto de uma montanha, a uma velocidade suficiente e em uma direção paralela ao horizonte percorreria a Terra antes de cair. Embora o objeto tendesse a cair em direção à superfície da Terra por causa da força gravitacional, seu impulso faria com que ele descesse ao longo de um caminho curvo. Uma velocidade maior a colocaria em uma órbita estável, como a da Lua, ou a afastaria completamente da Terra.

COMO FUNCIONA? Para chegar até a órbita, o satélite é lançado por meio de um foguete e sua permanência no espaço pode ser temporária ou definitiva. Algo importante a ser considerado é o local de lançamento: quanto mais próximo da linha do Equador, mais fácil e menos custoso é o lançamento, pois a velocidade de rotação da Terra é maior neste ponto, o que exige menos combustível para atingir a velocidade necessária. Alcançando a altitude desejada, o satélite é liberado.



Os satélites também capturam mudanças ao longo dos anos em vários lugares do mundo.

Capturam por exemplo a ação do homem em vários locais e lugares.



Manaus em 1989 e em 2016 . Imagens via satélite.



As imagens de satélite mostram também espaços claros e escuros , onde revela as diferenças territoriais entre as zonas florestais e as desérticas.



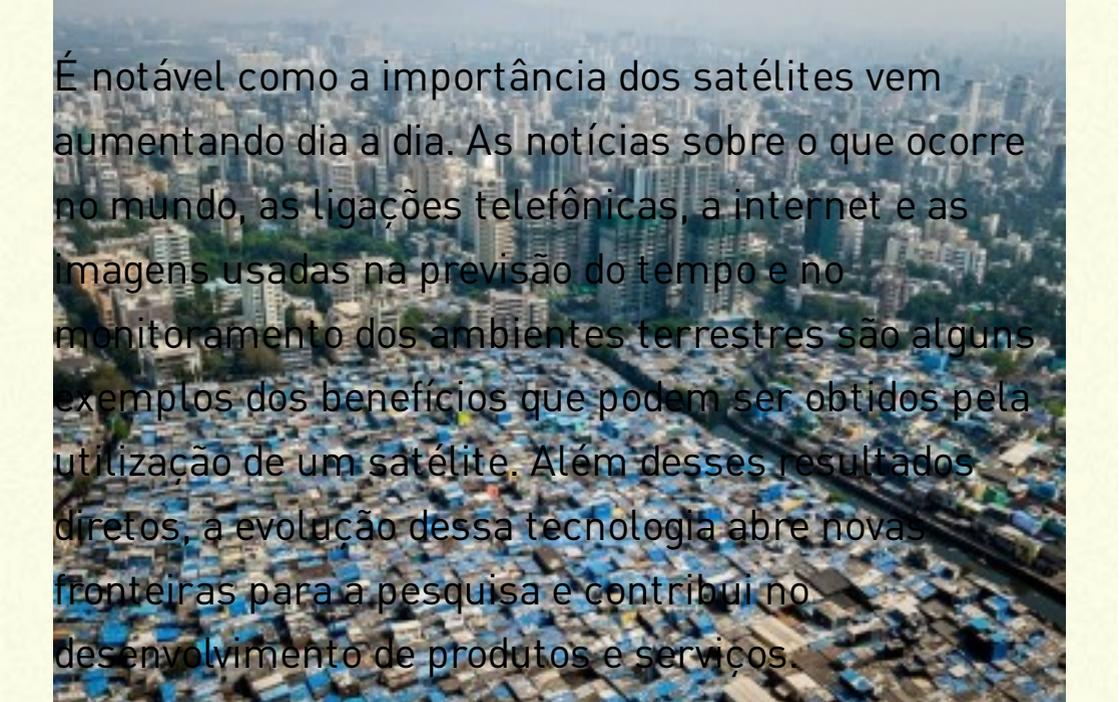
O contraste da para perceber onde há florestas e terras.

AS TECNOLOGIAS QUE AJUDAM A ENTENDER O ESPAÇO URBANO.

Hábitos modificados. O fato é que a tecnologia chegou, ficou e alterou a rotina. Mudanças que resultam em novas vivências, inclusive, nos espaços públicos.

Os satélites conseguem capturar essas mudanças no espaço urbano.





É notável como a importância dos satélites vem aumentando dia a dia. As notícias sobre o que ocorre no mundo, as ligações telefônicas, a internet e as imagens usadas na previsão do tempo e no monitoramento dos ambientes terrestres são alguns exemplos dos benefícios que podem ser obtidos pela utilização de um satélite. Além desses resultados diretos, a evolução dessa tecnologia abre novas fronteiras para a pesquisa e contribui no desenvolvimento de produtos e serviços.

Como são interpretadas as imagens de satélite:

O processo de identificação dos objetos representados nas imagens de satélite é chamado de interpretação.

Nesse processo, os objetos são identificados por meio dos seguintes aspectos: cor, forma, tamanho, textura (impressão de rugosidade) e localização.



Os satélites também tem qualidades diferentes de capturas , dependendo de sua localização e distancia.

CURIOSIDADES:

O desenvolvimento de satélites artificiais teve início na década de 1950 com o lançamento do SPUTNIK-1, no dia 4 de outubro de 1957, pela antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, URSS. Em fevereiro de 1958, os Estados Unidos lançaram seu primeiro satélite: o Explorer-1. Após o sucesso dessas experiências, o homem colocou satélites artificiais em órbita de quatro outros astros do sistema solar: em 1959, o Luna I, em torno do Sol; em 1966, o Luna X, em torno da Lua; em 1971, o Marine IX, em torno de Marte; e, em 1975, o Venua IX, em torno de Vênus. Em 1993, o Brasil lançava o seu primeiro satélite, o SCD-1 (Satélite Brasileiro de Coleta de Dados-1).

Neste livro, destacamos a importância direta e indireta do desenvolvimento da tecnologia espacial. Por meio dos exemplos de aplicação, mostramos o grande potencial das imagens de satélite no estudo e monitoramento dos ambientes terrestres.

