

Poluição luminosa

EIXO PRINCIPAL

A História humana já envolveu em torno de 200 gerações. Com exceção das 5 ou 6 mais recentes, as demais viviam majoritariamente em ambientes rurais, com pouca luz à sua volta. Uma consequência fundamental desse estilo de vida rural era a presença mais marcante do céu noturno no cotidiano. Claramente, a urbanização acelerada dos últimos 100 ou 150 anos vem retirando o contato do ser humano com o céu estrelado. Uma das consequências mais evidentes deste processo é o desaparecimento da noção do que é a Via-Láctea.



LEGENDA

http://antwarp.gsfc.nasa.gov/apod/image/0809/uludag_tezel.jpg
Foto do céu noturno em uma montanha perto de Bursa, Turquia. A poluição luminosa causada pelas luzes da cidade está em grande parte bloqueada pela montanha. Com isso, é possível ver claramente a direção do centro da Via-Láctea, com toda a sua complexa estrutura de estrelas misturadas a gás e poeira. É visível também o planeta Júpiter, como o objeto bem brilhante à esquerda da Via-Láctea. Créditos: Tunç Tezel (Turquia).

A Via-Láctea é a nossa galáxia, um sistema de bilhões de estrelas como o Sol. No céu noturno, sem luzes e sem Lua, vemos a Via-Láctea como uma faixa de luz difusa entrecortada por regiões escuras. É irônico que o Século XX tenha, ao mesmo tempo, nos revelado o significado da Via-Láctea como um enorme sistema de estrelas, gás e poeira, e nos levado à perda de sua visão pela poluição luminosa.

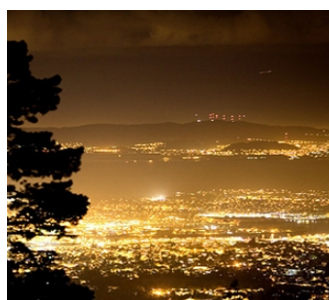
EIXO SECUNDÁRIO

É fundamental, e um dos objetivos deste AIA2009, resgatar a visão do céu noturno. Várias medidas podem ser levadas a cabo com este objetivo, como por exemplo:

- adotar lâmpadas de baixa pressão, cujos filamentos emitem luz num domínio mais restrito do espectro (são lâmpadas bem amareladas).
- evitar desperdício de iluminação em direção ao céu, usando-se espelhos refletores sobre as lâmpadas, de forma a direcionar a luz para baixo.
- garantir a existência de grandes parques urbanos, que ofereçam segurança à população com pouca concentração de luz, nos quais as pessoas possam admirar o céu, seja a olho nu ou com um telescópio.

sanfrancisco_light_pollution.jpg: *Luzes de São Francisco, EUA. Poluição luminosa cresce a uma taxa de uns 5% ao ano nos Estados Unidos. Em torno de 2/3 dos americanos nunca viram a Via-Láctea.*

Fonte:



http://www.cosmosmagazine.com/files/imagecache/news/files/news/20081022_light_pollution.jpg

EIXO PRINCIPAL

Ainda hoje associamos iluminação com progresso e desenvolvimento. Iluminação urbana e industrial, poços de petróleo e gás, e queimadas transientes poluem o planeta com gases e iluminação.

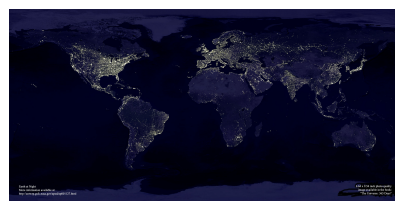
A preservação do céu noturno, em zonas rurais ou não, para fins educativos e contemplação, é um engajamento do Ano Internacional da Astronomia e da União Astronômica Internacional.

A Astronomia é geminada à Ecologia, percorrendo difíceis veredas, clamando ao mundo por preservação, um desenvolvimento econômico coerente e uma demografia racionalizada.

LEGENDA

http://cedarlounge.files.wordpress.com/2007/12/earthlights_dmsp_big.jpg

Visão por satélite das fontes de luz artificial na Terra. Créditos: Defense Meteorological Satellite Program.



EIXO SECUNDÁRIO

A observação astronômica é constantemente ameaçada pela poluição luminosa.

A costa chilena se torna preocupantemente iluminada; nos vales, urbanizações escalam as alturas rumo aos privilegiados observatórios nos Andes. Com regras estritas de iluminação, a Ilha Grande do Havaí mantém alguns dos maiores e mais altos telescópios do mundo.

lightpollution-Palomar.jpg: Foto do fundo do céu noturno e da cúpula do telescópio de 5m de Monte Palomar, que durante muitos anos foi o maior do mundo. Localizado próximo a grandes cidades, inclusive San Diego, no sul da Califórnia, esse sítio astronômico é fortemente prejudicado pela poluição luminosa, como se vê pelo céu brilhante na imagem.



Fonte: <http://www.astro.caltech.edu/palomar/images/lp35.jpg>