



Foto: Cortesia NASA/JPL-Caltech

Foto: Arquivo



Na tradição e nos contos de fadas, a floresta é a terrível desconhecida da qual ninguém retorna.

Foto: Eduardo Moody



A maioria das religiões enfatiza a idéia de que a Luz é a encarnação de Deus, do Bem e da Pureza, enquanto as Trevas simbolizam o Demônio, o Mal e o Pecado.

# A Filosofia da Noite Estrelada

Por Duco A. Schreuder  
Tradução de José Luiz Pimenta

## A Luz e as Trevas, Deus e o Demônio

**AS DISCUSSÕES QUE ENVOLVEM ASSUNTOS RELACIONADOS** com Luz e Trevas geram grande confusão. Via de regra consideramos a Luz como a encarnação de Deus, e as Trevas como símbolo do Demônio. Contudo, a escuridão da noite é sempre desejável pois ela tem o seu lado bom. A solução é não dirigirmos a nossa atenção para a escuridão, mas para a noite estrelada que podemos contemplar.

O antagonismo entre a Luz e as Trevas é um tema constante na história da cultura humana. A maioria das religiões e filosofias enfatiza a idéia de que a Luz é a encarnação de Deus, do Bem e da Pureza, enquanto as Trevas simbolizam o Demônio, o Mal e o Pecado. Nesta linha de princípios, "Luz" é considerada como um sinônimo de segurança, conforto e beleza, ao passo que "Trevas" sinonimiza com perigo, medo e lealdade.

Embora o conceito de Trevas seja muitas vezes entendido como sinônimo de Mal, uma afirmação mais precisa é a de que este Mal está mais relacionado com a nossa inabilidade de ver na escuridão. A escuridão da noite é amedrontadora, mas a escuridão de uma floresta é apavorante.

Mesmo durante o dia as florestas inspiram mais ameaças do que diversão. Segundo historiadores holandeses, a floresta parece oferecer um refúgio somente para pessoas e animais que vivem no mundo moderno, de cultura industrializada. Na realidade, a floresta primitiva é inimiga dos seres humanos e mesmo de certos animais, que nunca nela se aventuram profundamente. Na tradição e nos contos de fadas, a floresta é a terrível desconhecida da qual ninguém retorna. Lá vivem os covardes, os bandidos e, até mesmo, os deuses. Os homens livres preferem viver em áreas abertas, à margem das florestas.

De acordo com o biólogo holandês Ronald Plasterk, para quem o declínio do cristianismo ortodoxo é o resultado lógico da Teoria da Evolução, existe uma relação entre a ciência e a perda da crença religiosa, mas esta relação parece ser mais sociológica do que lógica. O fato de não se poder mais contemplar o céu estrelado de quase nenhum lugar da terra provocou mais o declínio da Igreja do que qualquer opinião articulada.

A organização não governamental norte americana

*International Dark Sky Association* tem por princípio a idéia de que o céu durante a noite representa um pano de fundo para nossas esperanças e inspirações enquanto pudermos erguer os nossos olhos para ele. Infelizmente, uma quantidade cada vez maior de crianças cresce sem nunca terem apreciado as estrelas, pois são privadas desta inspiração.

O pesquisador holandês H. Stolk em seu trabalho "A Filosofia das Trevas", ainda não publicado, sugere que a noite estrelada é um dos poucos fenômenos primitivos apreciados por todos os povos, de maneira mais ou menos idêntica. Não importa se olhamos a escuridão fora ou dentro de nós mesmos. A essência de tudo é a capacidade de nos encontrarmos no espaço cósmico à nossa volta. As observações exteriores nos proporcionam uma visão desobstruída das maravilhas que existem acima de nós. As observações interiores requerem uma impressão qualitativa da noite estrelada para a construção de uma ponte sobre o vazio que existe entre o nosso exterior e o nosso interior. O processo gradual e furtivo que obscurece a noite estrelada causará a obstrução das nossas possibilidades de realizar e reconhecer as relações entre a humanidade e o cosmo.

Na avaliação subjetiva dos cidadãos, o conceito de escuridão está associado a valores de luminância bem superiores ao limiar absoluto da

A perda das noites estreladas, que ocorreu em consequência do surgimento da luz artificial, representou um preço a ser pago. Não é correto culpar a indústria da iluminação por isto. A causa desta perda foi a pressão social de uma cultura que acreditou na racionalidade como o último estágio da consciência humana.

Foto: Cortesia NASA/JPL-Caltech



visão, abaixo relacionados:

- noite clara sem lua:  $10^{-3.5}$  cd/m<sup>2</sup>;
- noite escura sem lua:  $10^{-4.5}$  cd/m<sup>2</sup>;
- noite escura sem luz sob as árvores: de  $10^{-5}$  a  $10^{-5.5}$  cd/m<sup>2</sup> (estimado);
- limiar de percepção:  $10^{-6}$  cd/m<sup>2</sup>.

Uma noite não enluarada, sob as copas das árvores, pode ser cem vezes mais escura do que uma noite clara e estrelada.

Pode-se assim compreender por que a humanidade deu boas-vindas à luz artificial, que experimentou um grande desenvolvimento tecnológico na segunda metade do século XX, provocando o nascimento da chamada economia de 24 horas. A perda das noites estreladas, que ocorreu em consequência disto, parece que representou um preço pequeno a ser pago. Não é correto culpar a indústria da iluminação por isto. A causa desta perda foi a pressão social de uma cultura que acreditou na racionalidade como o último estágio da consciência humana.

Em relação à perda das noites estreladas há muito mais a se dizer. A supremacia da racionalidade é essencialmente um conceito – uma relíquia – da filosofia da Europa ocidental nos séculos XVIII e XIX. A idéia de que a humanidade se apoia na natureza sem participar dela nunca foi convincente para as civilizações que valorizam os aspectos espirituais da vida. No fim do século XX, com o colapso da tecnologia, a integridade do cosmo transformou-se num dos objetivos principais da humanidade estabelecendo de forma inequívoca o princípio no qual a noite estrelada é essencial para que o ser humano seja consciente da integridade do cosmo.

Foto: Cortesia NASA/JPL-Caltech



Há um aspecto interessante a ser observado sobre a importância das noites estreladas, expresso nesta frase atribuída ao filósofo alemão Immanuel Kant: "Existem duas coisas que representam a maravilha eterna: a extensão da consciência humana e a imensidão da noite estrelada". Há muitas maneiras de se comprovar esta verdade e evidenciar a reação da humanidade em relação a ela. Particularmente, durante o período diurno, no qual a luz do sol se espalha pelo resto do cosmo, esta experiência não é vivenciada. Por isto, a conservação da noite estrelada é essencial para o desenvolvimento da consciência humana. Sob este aspecto, a astrofísica científica representa um papel importante. Por sua vez, a indústria da iluminação se vê desafiada a aprimorar seus produtos, promovendo a consciência humana e conservando a noite estrelada.

Em resumo, o conceito de Trevas, em contraposição ao da Luz, deve ser interpretado sob duas formas distintas no que tange à nossa percepção: de um lado a ausência da luz, representando o perigo e o medo a ser enfrentado, e do outro a noite estrelada revelando o principal motivo para as experiências da humanidade nas suas relações com o cosmo. ◀

#### Referências

- \* Anon. (2002). Outdoor lighting code handbook. Version 1.13. December 2000/January 2002. Tucson. International Dark-Sky Association.
- \* Hopkins, R.G. (1969). Lighting and seeing. London, William Heinemann.
- \* Lenz, J.N. (1936). Het lied van de hemel, 11e druk (The song of heaven, 11th edition; translation from the German). Utrecht, het Spectrum.
- \* Ree, H. (2003). Dokter Harvey (Doctor Harvey). NRC-Handelsblad, 25 August, p. 16.
- \* Romein, J. & Romein, A. (1961). De lage landen bij de zee (The Low Lands at the Sea). Four volumes, 4th revised edition. Phoenix standaardwerken, tweede serie. Zeist, Uitgeversmaatschappij W. De Haan N.V.
- \* Schreuder, D.A. (1998). Road lighting for safety. London, Thomas Telford. (translation of "Openbare verlichting voor verkeer en veiligheid", Kluwer Techniek, Deventer, 1996).
- \* Schreuder, D.A. (2001). Strassenbeleuchtung für Sicherheit und Verkehr (Road lighting for security and traffic). Aachen, Shaker Verlag.
- \* Stolk, H. (2001). Filosofie voor duisternis (Philosophy of darkness). M13011. Zevenbergen, (não publicado).

#### Duco Schreuder

Membro honorário da CIE-Comissão Internacional de Iluminação (*Commission Internationale de l'Eclairage*), nasceu em 1931 em Roterdã, Holanda. Diplomou-se em física óptica na Universidade de Delft em 1958, concluiu o doutorado em Tecnologia na Universidade de Eindhoven em 1964. Trabalhou como pesquisador em visão e em iluminação de vias públicas, túneis e veículos nos Laboratórios Fotométricos da Philips, em Eindhoven. Atuou como pesquisador sênior no Instituto de Segurança em Rodovias - SWOV em Leidschendam, nas áreas de iluminação e visão. Desde 1993 é consultor independente, autor e co-autor de diversos livros e de cerca de 300 publicações científicas, principalmente dedicadas a tráfego, visão, segurança em rodovias e áreas correlatas. Foi conferencista convidado no congresso IV LuxAmerica realizado em São Paulo, Brasil.

#### José Luiz Pimenta

Mestre em engenharia elétrica, formado em 1968 pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, é coordenador da Divisão 5 - Iluminação Externa da CIE-Brasil - Comissão Internacional de Iluminação. Atua também como membro do CE.34.4 Aplicações Luminotécnicas e Medições Fotométricas, da Comissão de Estudos de Iluminação Pública do COBEI - Comitê Brasileiro de Eletricidade e Iluminação e como membro consultor do Comitê de Iluminação de Vias Públicas (*RLC - Roadway Lighting Committee*) da Sociedade Norte Americana de Engenheiros de Iluminação (*IESNA - Illumination Engineering Society of North America*). Desde 1997, trabalha na ENERCONSULT S.A como Gerente de Desenvolvimento Tecnológico em contrato de gestão de iluminação pública para o ILUME, órgão responsável pelo sistema de iluminação pública do Município de São Paulo.

# Assine

## Lume Arquitetura. Para ficar entre os melhores, só tendo acesso à melhor informação.

A qualidade da informação de Lume Arquitetura é o que a destaca como a melhor revista brasileira para profissionais de iluminação. Textos agradáveis, de fácil compreensão, ilustrados com belas fotos e imagens, abordam assuntos técnicos e estéticos, elementos fundamentais para o bom resultado de um projeto luminotécnico. Assine Lume Arquitetura. Você vai ficar sempre muito bem informado.



Central Lume de Assinaturas

(11) 3801 3497

assinaturas@lumearquitetura.com.br

ou no nosso site: [www.lumearquitetura.com.br](http://www.lumearquitetura.com.br)

# LUME

ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação