

Cidades Instagramáveis: A Iluminação Urbana e o Turismo Focado no Instagram

Instagrammable Cities: Urban Lighting and Instagram-Focused Tourism

Ciudades Instagramables: iluminación urbana y turismo centrado en Instagram

Maria Fernanda Machado Fellows

Mestranda, UFF, Brasil
mfellows@id.uff.br

Steffany Martins dos Santos

Mestranda, UFF, Brasil
steffany_santos@id.uff.br

Adriana Mara Aleixo Martins

Mestranda, UFF, Brasil
aaleixo@id.uff.br

Gabriel Souza Freitas

Mestrando, UFF, Brasil
gabrielssf@id.uff.br

Louise Land Bittencourt Lomardo

Professor Doutora Sc., UFF, Brasil
louiselbl@gmail.com

RESUMO

Este artigo aborda a temática da poluição luminosa e sua influência direta no turismo e no desenvolvimento local, destacando a importância da preservação do céu noturno como um recurso valioso para essas áreas. O texto inicial destaca como a iluminação artificial excessiva tem obscurecido a visão das estrelas, impactando negativamente não apenas a observação astronômica, mas também a saúde humana e os ecossistemas. A discussão sobre a relevância do tema para o turismo e o desenvolvimento local enfatiza a importância da arquitetura e do urbanismo na criação de destinos turísticos atrativos. Destaca-se também o papel crucial da preservação do patrimônio arquitetônico na promoção do turismo cultural e histórico, bem como a crescente importância do turismo sustentável. Os objetivos do artigo são claramente delineados, enfocando a avaliação das consequências da poluição luminosa para o turismo e o desenvolvimento local, incluindo seus impactos na saúde, experiência do visitante e pesquisa científica relacionada ao céu noturno. Além disso, o estudo busca compreender como a preservação do céu noturno pode contribuir para o turismo cultural e histórico, especialmente em áreas rurais e remotas. Este artigo visa oferecer uma visão abrangente das complexas interações entre poluição luminosa, arquitetura, urbanismo, turismo e desenvolvimento local. Ao abordar esses tópicos, ele contribui para uma compreensão mais profunda dos desafios e oportunidades enfrentados nesse contexto, destacando a importância da preservação do céu noturno como um recurso valioso para o turismo e a qualidade de vida das comunidades locais.

PALAVRAS-CHAVE: Poluição luminosa, Turismo, Instagram

SUMMARY

This article addresses the theme of light pollution and its direct influence on tourism and local development, highlighting the importance of preserving the night sky as a valuable resource for these areas. The initial text emphasizes how excessive artificial lighting has obscured the view of the stars, negatively impacting not only astronomical observation but also human health and ecosystems. The discussion of the relevance of the topic for tourism and local development emphasizes the role of architecture and urban planning in creating attractive tourist destinations. It also underscores the crucial role of preserving architectural heritage in promoting cultural and historical tourism, as well as the growing importance of sustainable tourism. The objectives of the article are clearly outlined, focusing on evaluating the consequences of light pollution for tourism and local development, including its impacts on health, visitor experience, and scientific research related to the night sky. Additionally, the study seeks to understand how preserving the night sky can contribute to cultural and historical tourism, especially in rural and remote areas. In summary, this article aims to provide a comprehensive view of the complex interactions between light pollution, architecture, urban planning, tourism, and local development. By addressing these topics, it contributes to a deeper understanding of the challenges and opportunities in this context, highlighting the importance of preserving the night sky as a valuable resource for tourism and the quality of life of local communities.

KEYWORDS: Light Pollution, Tourism, Instagram

RESUMEN

Este artículo aborda el tema de la contaminación lumínica y su influencia directa en el turismo y el desarrollo local, destacando la importancia de preservar el cielo nocturno como un recurso valioso para estas áreas. El texto inicial resalta cómo la iluminación artificial excesiva ha oscurecido la vista de las estrellas, afectando negativamente no solo la observación astronómica, sino también la salud humana y los ecosistemas. La discusión sobre la relevancia del tema para el turismo y el desarrollo local enfatiza el papel de la arquitectura y la planificación urbana en la creación de destinos turísticos atractivos. También subraya el papel crucial de la preservación del patrimonio arquitectónico en la promoción del turismo cultural e histórico, así como la creciente importancia del turismo sostenible. Los objetivos del artículo están claramente delineados, centrándose en evaluar las consecuencias de la contaminación lumínica para el turismo y el desarrollo local, incluyendo sus impactos en la salud, la experiencia del visitante y la investigación científica relacionada con el cielo nocturno. Además, el estudio busca comprender cómo la preservación del cielo nocturno puede contribuir al turismo cultural e histórico, especialmente en áreas rurales y remotas. En resumen, este artículo tiene como objetivo proporcionar una visión integral de las complejas interacciones entre la contaminación lumínica, la arquitectura, la planificación urbana, el turismo y el desarrollo local. Al abordar estos temas, contribuye a una comprensión más profunda de los desafíos y oportunidades en este contexto, destacando la importancia de preservar el cielo nocturno como un recurso valioso para el turismo y la calidad de vida de las comunidades locales.

PALABRAS CLAVE: Contaminación lumínica, Turismo, Instagram.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do problema da poluição luminosa.

O homem moderno desenvolveu seu conhecimento a partir da observação das estrelas, influenciando diretamente campos como física, matemática e filosofia, entre outras áreas do conhecimento. No entanto, ao longo da evolução humana, as últimas cinco décadas marcaram uma ruptura significativa com a cultura de observação das estrelas. Estima-se que, atualmente, cerca de 80% da população mundial nunca tenha contemplado um céu noturno verdadeiramente escuro devido à poluição luminosa, que obscurece o brilho estelar.

Com a introdução da eletricidade e a implantação inicial da iluminação pública no século XIX, o mundo passou a ser excessivamente iluminado artificialmente. Como resultado, um terço da população global não consegue mais vislumbrar a majestosa Via Láctea, devido à poluição luminosa gerada principalmente nos países mais desenvolvidos. Atualmente, reconhecemos a necessidade da luz em nossas vidas, mas questionamos a quantidade utilizada nas grandes cidades. O excesso de luz não apenas prejudica a visão, mas também está associado a distúrbios de saúde e problemas psicológicos, causando efeitos contraproducentes. A iluminação pública, apesar de seu papel importante na segurança urbana, quando empregada em excesso, nem sempre garante essa proteção. Além disso, a poluição luminosa prejudica significativamente as pesquisas científicas que têm o céu como objeto de estudo.

O ciclo circadiano é o termo usado para descrever o ritmo em que o organismo executa suas funções ao longo de um dia. Embora diversos fatores, como temperatura e atividade física ou social, também influenciem o ciclo circadiano, a luz natural é o elemento que exerce a maior influência sobre ele. No entanto, o aumento da utilização da iluminação artificial tem desregulado esse ritmo, resultando na perturbação da produção de hormônios, nos processos de crescimento e nos ciclos de alerta e descanso, o que, por sua vez, está associado ao surgimento de diversas doenças.

Figura 1 – Ciclo circadiano



Fonte: Designed by pch.vector / Freepik

1.2 Relevância do tema para o turismo e desenvolvimento local.

O turismo desempenha um papel crucial no desenvolvimento econômico e social de muitas regiões ao redor do mundo, sendo uma força motriz global capaz de transformar comunidades locais, influenciar políticas públicas e moldar o ambiente construído.

A arquitetura e o urbanismo desempenham um papel fundamental na criação de destinos turísticos únicos e atraentes, onde as características arquitetônicas distintas, como edifícios históricos, monumentos icônicos e bairros tradicionais, frequentemente se tornam marcos turísticos. Visitantes são atraídos pela estética, história e cultura incorporadas na arquitetura local, tornando o estudo desses elementos essencial para compreender como as cidades e regiões podem otimizar seus recursos arquitetônicos em prol do desenvolvimento econômico.

A preservação do patrimônio arquitetônico desempenha um papel essencial na promoção do turismo cultural e histórico, permitindo que os visitantes experimentem a autenticidade cultural por meio da manutenção e restauração de edifícios e áreas urbanas significativas. Além disso, o turismo sustentável, que valoriza a preservação ambiental e cultural, está ganhando destaque, exigindo a incorporação de práticas sustentáveis na arquitetura e no planejamento urbano para garantir o desenvolvimento local a longo prazo.

O turismo não apenas atrai visitantes, mas também gera receita econômica significativa, impulsionando oportunidades de emprego local em setores como construção, hospitalidade e serviços. Além disso, estimula o crescimento de pequenas empresas, como restaurantes, lojas de souvenirs e guias turísticos, gerando uma cascata de benefícios econômicos para a comunidade local.

O desenvolvimento local, no entanto, não se limita apenas a atrair turistas; também envolve a melhoria da qualidade de vida dos moradores locais. O planejamento urbano que incorpora princípios de acessibilidade, sustentabilidade e inclusão social cria ambientes atraentes tanto para visitantes quanto para residentes, incluindo a criação de espaços públicos, áreas verdes e infraestrutura que atendam às necessidades de todos.

1.3 Objetivos do Artigo

O objetivo deste artigo é investigar como a divulgação turística através das redes sociais contribuem para o aumento da poluição luminosa, bem como sua repercussão no bem estar local. Os principais objetivos deste estudo são:

- Avaliar as consequências da poluição luminosa para o turismo e o desenvolvimento econômico local, levando em consideração os efeitos negativos na saúde, na experiência do visitante e nas pesquisas científicas relacionadas ao céu noturno;
- Compreender como a preservação do céu noturno pode contribuir para a promoção do turismo cultural e histórico, particularmente em áreas rurais e remotas.

Estes objetivos visam fornecer uma visão holística das interações entre a poluição luminosa, a arquitetura, o urbanismo, o turismo e o desenvolvimento local, contribuindo para uma compreensão mais completa dos desafios e oportunidades relacionados a esse contexto.

2 CONCEITOS

2.1 Definição de cidades Instagramáveis: o papel das redes sociais, em particular o Instagram, no turismo.

O termo "cidade Instagramável" descreve áreas urbanas que se destacam nas redes sociais, especialmente no Instagram, devido à sua estética visualmente atraente, arquitetura chamativa e pontos de interesse amplamente compartilhados pelos usuários dessa plataforma. As redes sociais desempenham um papel central na vida contemporânea, conectando pessoas globalmente e proporcionando um espaço para compartilhar experiências, imagens e histórias. O Instagram, com sua ênfase na fotografia e estética visual, tornou-se uma plataforma poderosa para influenciar as decisões de viagem. Turistas em potencial buscam inspiração e informações sobre destinos diretamente em seus feeds do Instagram, onde fotos e vídeos de amigos, influenciadores e marcas de viagem são exibidos consistentemente. Isso cria uma dinâmica em que destinos visualmente impressionantes têm uma vantagem competitiva em atrair visitantes.

A arquitetura fotogênica de edifícios, monumentos e espaços públicos com cores vibrantes e designs distintos tende a se destacar nas redes sociais. A arquitetura que combina elementos contemporâneos com históricos frequentemente atrai a atenção. A presença de arte de rua, murais coloridos e grafites contribui para a estética visual de uma cidade, oferecendo oportunidades para fotos memoráveis. Paisagens naturais, como praias, montanhas, cachoeiras e parques, também são populares no Instagram. Outro cenário amplamente compartilhado são os cafés, restaurantes e bares com design atraente, pratos fotogênicos e decoração única, que se tornam destinos populares para compartilhamento nas redes sociais.

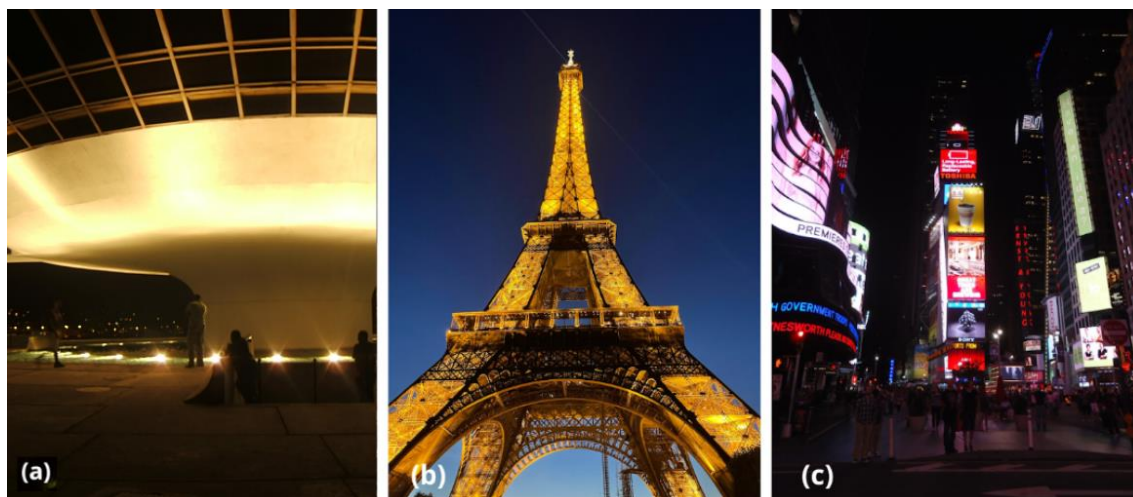
Vale ressaltar que cidades que hospedam eventos e festivais únicos e visualmente impactantes também têm maior probabilidade de atrair turistas interessados em compartilhar suas experiências.

Com isso, os governos locais e as autoridades de planejamento interessados em promover suas cidades por meio das mídias sociais agora consideram a estética e a atratividade visual como fatores importantes no desenvolvimento urbano. Isso pode levar a políticas que promovem a preservação de edifícios históricos, a promoção de arte pública e a criação de espaços públicos projetados para serem compartilhados nas redes sociais.

No entanto, também surgem desafios, como o aumento da gentrificação e o risco de uma abordagem "superficial" ao desenvolvimento urbano. É fundamental equilibrar o desejo de ser Instagramável com as necessidades reais dos residentes locais e garantir que a autenticidade da cidade não seja comprometida em busca de popularidade nas redes sociais.

Em resumo, as Cidades Instagramáveis são um fenômeno em crescimento que está moldando a forma como as cidades são percebidas, planejadas e desenvolvidas no contexto do turismo. O impacto das redes sociais, especialmente o Instagram, na promoção do turismo e na definição de cidades visualmente atraentes e socialmente compartilháveis. É fundamental para acadêmicos e profissionais de arquitetura e urbanismo entenderem esse fenômeno em constante evolução e considerá-lo ao trabalhar no planejamento e no design urbano.

Figura 2 – Espaços Instagramáveis



(a) Museu de Arte Contemporânea de Niterói, RJ. Fonte: Arquivo pessoal, 2005; (b) Torre Eiffel, Paris. Fonte: Arquivo pessoal 2022; (c) Times Square, Nova York. Fonte: Arquivo pessoal, 2011.

2.2 Impactos da poluição luminosa na fauna, flora e seres humanos.

A iluminação excessiva no ambiente tem demonstrado impactos significativos nos ciclos migratórios, alimentares e reprodutivos de diversas espécies animais. A poluição luminosa, resultante da introdução de iluminação artificial em ambientes noturnos, interfere de forma fundamental no ciclo natural de luz, levando à desorientação de organismos que dependem de um ambiente escuro para se locomover, alimentar e reproduzir.

Essa interferência nos ciclos naturais de luz afeta não apenas uma parcela considerável de espécies, englobando 30% dos vertebrados e 60% dos invertebrados noturnos, mas também tem um impacto negativo em plantas e microorganismos. A luz artificial influencia o caimento das folhas das plantas, prolongando a temporada de crescimento, o que pode ter consequências significativas na composição da comunidade floral. Além disso, interfere na dispersão de sementes por morcegos e na mineralização do carbono por microorganismos (LONGORE e RICH, 2006).

Essa interferência nos ecossistemas tem consequências para o fluxo de organismos, especialmente para a dispersão de insetos, sendo as luzes de LED particularmente prejudiciais para essas espécies. Além dos efeitos nos ecossistemas, também há suspeitas de que a exposição à luz artificial possa acarretar efeitos negativos na saúde humana, alterando a produção de hormônios e desencadeando problemas vasculares, diabetes e tumores.

Além disso, há um impacto significativo nas espécies de aves migratórias que utilizam as constelações e a luz da lua como guias durante suas migrações noturnas. A iluminação de edifícios acaba por perturbá-las, resultando em colisões prejudiciais.

As fontes da poluição luminosa são diversas e incluem iluminação interna e urbana, publicidades, propriedades comerciais, escritórios, fábricas, postes de iluminação e instalações esportivas iluminadas. Essa luz, juntamente com a energia elétrica utilizada para produzi-la, acaba sendo desperdiçada ao ser direcionada para o céu, em vez de ser focada nos objetos e áreas que realmente necessitam de iluminação.

3 POLUIÇÃO LUMINOSA E TURISMO INSTAGRAMÁVEL

3.1 Discussão sobre como a poluição luminosa afeta negativamente a experiência do turismo:

A poluição luminosa é um fator que tem impacto direto e significativo na experiência do turismo, especialmente em destinos que buscam promover uma atmosfera noturna esteticamente atraente, como parte integrante de sua oferta turística. A presença excessiva de luz artificial nas áreas urbanas e em regiões próximas a pontos turísticos naturais pode ter efeitos prejudiciais em várias dimensões da experiência do turismo.

Primeiramente, a poluição luminosa diminui a visibilidade do céu noturno, tornando a observação de estrelas e outros fenômenos celestes praticamente impossível em áreas urbanas densamente iluminadas. Isso afeta negativamente o astroturismo e a apreciação da beleza do céu noturno, privando os turistas da oportunidade de contemplar um espetáculo natural fascinante.

Figura 3 – Cidade de Nova Iorque vista do Empire State Building, 2011



Fonte: Acervo pessoal

Além disso, a iluminação excessiva pode desviar a atenção dos visitantes dos próprios pontos turísticos para os elementos artificiais e perturbadores, como poluição visual e luminosa. A luz intrusiva prejudica a apreciação de monumentos, arquitetura histórica e paisagens naturais, desvalorizando o valor estético e cultural dos destinos turísticos.

A poluição luminosa também perturba os ciclos naturais de fauna e flora, afetando a biodiversidade em áreas próximas a pontos turísticos. Isso pode reduzir a atratividade dos destinos para ecoturistas e amantes da natureza, que buscam experiências autênticas em ambientes naturais preservados.

Por fim, a poluição luminosa contribui para um aumento no consumo de energia elétrica, o que pode elevar os custos operacionais de destinos turísticos e, por sua vez, resultar em preços mais altos para os turistas.

3.2 Astroturismo: uma solução possível para frear a poluição luminosa:

O astroturismo emerge como uma solução potencialmente eficaz para combater a poluição luminosa e ao mesmo tempo atrair visitantes para destinos turísticos. Esta forma de turismo enfoca a observação do céu noturno estrelado e a experiência de fenômenos astronômicos, e tem ganhado popularidade significativa nos últimos anos.

Para conter a poluição luminosa, destinos turísticos podem adotar políticas e práticas específicas, como a implementação de regulamentações rigorosas sobre a iluminação pública, o uso de luminárias direcionais e eficientes em termos de consumo energético, bem como a conscientização da população local sobre os impactos da poluição luminosa.

Além disso, o astroturismo pode ser um poderoso motivador para a redução da poluição luminosa. A conscientização de que a preservação do céu noturno estrelado é essencial para atrair turistas pode inspirar comunidades locais a se empenharem na proteção do ambiente noturno, minimizando a interferência da luz artificial nas áreas de observação astronômica.

Destinos turísticos que investem em infraestrutura para a prática do astroturismo, como observatórios, trilhas noturnas e programas educacionais relacionados à astronomia, podem diversificar suas ofertas turísticas e atrair um público interessado na contemplação do céu noturno.

A relação entre a poluição luminosa e a experiência do turismo é indiscutível, com impactos negativos em diversos aspectos. No entanto, o astroturismo oferece uma abordagem promissora para enfrentar a poluição luminosa, promover a conscientização ambiental e atrair visitantes que valorizam a beleza do céu noturno, contribuindo para a preservação de destinos turísticos sustentáveis e autênticos.

Figura 4 – Turismo para Observação do céu noturno na cidade de Santa Maria Madalena, RJ. 2023



Fonte: Acervo pessoal

4 ILUMINAÇÃO URBANA

A iluminação urbana engloba todas as formas de luz que contribuem direta ou indiretamente para a iluminação de espaços públicos. Pode ser classificada em três categorias principais:

- Iluminação pública: refere-se ao uso de fontes de luz artificial instaladas em espaços públicos, como ruas, praças e parques. Seu propósito é fornecer iluminação adequada para garantir a segurança de pedestres e motoristas durante a noite.
- Iluminação arquitetônica: utilizada para valorizar edifícios, monumentos e outros elementos urbanos do ponto de vista estético. A intenção é enfatizar a arquitetura, criar efeitos visuais interessantes e contribuir para a atratividade do ambiente urbano.
- Iluminação publicitária: empregada no contexto da publicidade, como outdoors, letreiros luminosos e placas. Seu objetivo é chamar a atenção do público para produtos, serviços ou eventos específicos.

É fundamental destacar que essas diversas modalidades de iluminação urbana desempenham um papel essencial na vida moderna, ao contribuir para a funcionalidade, estética e comunicação visual no contexto urbano. Contudo, é imprescindível ponderar sobre aspectos relacionados ao consumo de energia, impacto ambiental e qualidade da luz emitida, visando promover soluções sustentáveis e mitigar efeitos adversos como a poluição luminosa.

A questão da segurança em relação à iluminação artificial e à escuridão é complexa e multifacetada. Embora a iluminação desempenhe um papel importante na criação de ambientes mais seguros, é crucial considerar a eficácia e a necessidade real da iluminação em situações específicas. Em muitos casos, a iluminação excessiva e mal projetada pode criar zonas de sombra e encobrir áreas de potencial perigo, tornando-as menos visíveis para os observadores. Isso pode fornecer uma falsa sensação de segurança e, na verdade, facilitar a atividade criminosa, pois os criminosos podem se esconder nas sombras ou utilizar a luz excessiva como cobertura. Além disso, a iluminação excessiva pode causar ofuscamento, reduzindo a capacidade das pessoas de enxergar claramente e identificar ameaças.

Em determinados contextos, como parques, áreas residenciais e ruas movimentadas, a aplicação de um sistema de iluminação apropriado pode melhorar a visibilidade e promover uma sensação de segurança. Para garantir a efetividade dessa iluminação, é necessário um projeto cuidadoso que leve em consideração a distribuição adequada da luz, a redução do ofuscamento, o controle direcional e a escolha das temperaturas de cor correlatas (TCC) que não perturbem o ritmo circadiano dos indivíduos, assim como o meio ambiente que o circunda. A utilização de sensores de movimento e temporizadores pode ser uma estratégia eficaz para equilibrar a demanda por iluminação e conservação de energia.

Outro aspecto importante a ser considerado é a necessidade de preservar a escuridão noturna em determinadas áreas, especialmente em locais onde a vida selvagem é afetada pela iluminação artificial. A poluição luminosa pode perturbar os ritmos naturais dos animais, afetando seu comportamento, migração e reprodução. Portanto, é essencial encontrar um

equilíbrio entre a iluminação necessária para a segurança humana e a proteção do ambiente natural.

Como afirmado por Jane Jacobs (1961), a iluminação das ruas é um assunto sério, indo além de simplesmente manter as ruas iluminadas para possibilitar a locomoção segura das pessoas. Trata-se também de criar uma atmosfera geral de clareza e confiança. A iluminação noturna das ruas não é um luxo, mas uma necessidade. Segundo a autora, a iluminação urbana deve ser projetada de forma inteligente, garantindo que as áreas residenciais sejam adequadamente iluminadas, sem excessos. A iluminação em excesso pode ser tão prejudicial quanto a iluminação insuficiente, pois pode causar distrações e interferir no ciclo natural do sono. Jacobs também destaca que a iluminação urbana deve ser considerada como parte integrante do design urbano e deve ser contemplada desde o início do processo de planejamento urbano. A iluminação adequada é essencial para a criação de um ambiente urbano seguro e convidativo.

Em resumo, a iluminação artificial desempenha um papel importante na segurança, mas seu uso deve ser cuidadosamente projetado e equilibrado. É necessário considerar a distribuição adequada da luz, a redução do ofuscamento, a seleção de temperaturas de cor correlatas apropriadas e a preservação da escuridão noturna em áreas sensíveis. Ao adotar abordagens sustentáveis e conscientes em relação à iluminação, é possível garantir a segurança humana, proteger o meio ambiente e preservar a beleza natural da escuridão noturna.

5 DISCUSSÃO SOBRE OS DESAFIOS DE MUDAR A PERCEPÇÃO DA LUZ E DAS TREVAS NA SOCIEDADE.

A dualidade entre a escuridão noturna e a luminosidade tem sido uma constante nas representações humanas ao longo dos séculos. Essa dicotomia encontra suas raízes em crenças culturais que associam a cor negra à escuridão, conferindo-lhe uma conotação negativa. No contexto bíblico, cores escuras frequentemente se relacionam com elementos negativos, sendo consideradas a cor dos impuros, dos inimigos e até mesmo da maldição divina, estando especialmente ligadas à morte. Em contraste, a luz é percebida como uma fonte de vida e como a manifestação da presença de Deus.

A relação intrínseca entre a iluminação e a espiritualidade frequentemente está associada à ideia de que a luminosidade está ligada à santidade ou às boas energias. No entanto, essa perspectiva muitas vezes negligencia a riqueza e a importância da noite estrelada, bem como a tranquilidade proporcionada pelo silêncio noturno.

Como seres visuais, dependemos da luz para nos orientar, mas, frequentemente, ignoramos que uma iluminação mal projetada pode ser uma fonte de violência. É crucial compreender a importância da noite e a necessidade da escuridão. Não é necessário iluminar todos os espaços o tempo todo.

A associação cultural e simbólica da escuridão como algo negativo, presente em narrativas e representações que retratam a escuridão como um ambiente perigoso habitado por seres malignos, influencia nossa percepção da escuridão. Embora o impulso de iluminar todos os espaços esteja ligado ao instinto de segurança, é importante encontrar um equilíbrio entre a iluminação necessária para a segurança e a preservação da escuridão como parte essencial do ambiente natural.

É crucial reconhecer que o acesso à noite e ao seu céu estrelado é um direito humano que está sendo comprometido em escala global devido à poluição luminosa. Essa problemática tem levado à destruição de antigas tradições e sistemas de conhecimento. Para alcançar sucesso global na proteção da noite, é necessário ampliar as vozes sub-representadas nas propostas de soluções para mitigar a poluição luminosa e restaurar as conexões culturais com a noite. O movimento em prol do céu escuro deve ser inclusivo, relevante e seguro para todas as culturas.

No contexto da vida pública, a iluminação desempenha um papel essencial, facilitando as interações sociais e moldando a paisagem urbana. Esse aspecto crucial do ambiente construído tem sido amplamente investigado por anos. No entanto, a declaração da Assembleia Geral da ONU em 2015, proclamando 2015 como o "Ano Internacional da Luz e das Tecnologias Baseadas na Luz", trouxe um novo e relevante foco para os efeitos da luz na existência humana. A seção intitulada "Luz no Ambiente Construído", do site do Ano Internacional da Luz, elaborada pela ONU, destaca que a iluminação pública proporciona segurança, acesso à educação, melhoria da arquitetura e da qualidade de vida. No entanto, é importante ressaltar que a declaração da ONU não aborda adequadamente as diversas maneiras pelas quais a iluminação pública pode impactar negativamente aqueles que vivem sob seu brilho excessivo.

6 CONCLUSÕES

Diante das conclusões apresentadas anteriormente, torna-se evidente que a iluminação urbana é um tema de extrema relevância e complexidade nos dias atuais. A poluição luminosa, em grande parte originada pela disseminação da tecnologia LED e pela negligência em áreas menos valorizadas, representa uma ameaça tanto para os seres humanos quanto para o meio ambiente. Está problemática, frequentemente subestimada no contexto brasileiro, merece uma atenção renovada, especialmente em um momento em que as cidades buscam se tornar mais sustentáveis.

A influência das redes sociais, em particular do Instagram, na promoção do turismo e na cultura da "cidade Instagramável", é inegável. As fotos e vídeos compartilhados nessas plataformas têm o poder de atrair visitantes, gerar receita e aumentar a visibilidade de destinos urbanos. No entanto, esse foco excessivo na estética visual das cidades pode agravar ainda mais a poluição luminosa, uma vez que muitos locais buscam criar cenários fotogênicos frequentemente envolvendo iluminação intensa e cores brilhantes.

Portanto, é fundamental repensar a iluminação urbana no contexto do turismo Instagramável. Isso implica adotar abordagens mais sustentáveis, priorizando a redução da poluição luminosa e o uso de luzes mais adequadas para preservar os ritmos naturais e a biodiversidade. Além disso, é crucial educar a população e os profissionais envolvidos sobre os impactos negativos da poluição luminosa e a importância de equilibrar a estética com a preservação do ambiente noturno.

Como futuras pesquisas e ações, sugere-se a realização de estudos mais aprofundados sobre os efeitos da iluminação urbana excessiva em áreas turísticas, bem como a elaboração de diretrizes e regulamentações que promovam a conscientização e a implementação de soluções sustentáveis em projetos de iluminação pública. Além disso, campanhas de educação pública e a promoção de práticas de iluminação responsável são medidas importantes para enfrentar esse desafio.

Em última análise, é necessário reconhecer que a busca pela cidade Instagramável não deve ocorrer às custas do ambiente e do bem-estar das comunidades locais. É imperativo encontrar um equilíbrio que permita que as cidades sejam atraentes no Instagram, mas também garantam a preservação da escuridão noturna e a proteção da biodiversidade. Esta é uma missão crucial para arquitetos, urbanistas e gestores públicos no cenário atual.

7 REFERÊNCIAS

7.1 Livros

BOGARD, Paul. **The End of Night: Searching for Natural Darkness in an Age of Artificial Light**. Little, Brown and Company, 2013.

7.2 Dissertação, tese e trabalho acadêmico - Impresso

SAVAS, E. A. O. (2018). **A importância do projeto de iluminação urbana no combate à poluição luminosa: O caso da cidade de Brasília**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22464/1/2018_EzguiAkinDeOliveiraSavas_tcc.pdf.

7.3 Artigo de Periódicos

HÖLKER, F., WOLTER, C., PERKIN, E. K., & TOCKNER, K. (2010). **Light pollution as a biodiversity threat**. Trends in Ecology & Evolution, 25(12), 681-682.

7.4 Artigo de Jornal

JORNAL DA USP. **Poluição luminosa pode causar problemas de saúde**. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-biologicas/poluicao-luminosa-pode-causar-problemas-de-saude/>.

7.5 Documento jurídico

7.5.1.1 Leis e Decretos

BRASIL. LEITE, Henrique Paranhos Sarmiento. **POLUIÇÃO LUMINOSA: SEUS IMPACTOS SOBRE A SAÚDE, A SEGURANÇA, A ECONOMIA E O MEIO AMBIENTE – E PROPOSTAS PARA A SUA REGULAÇÃO NO BRASIL**. Consultor Legislativo da Área XI Meio Ambiente e Direito Ambiental, Organização Territorial, Desenvolvimento Urbano e Regional, 2021.