



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – EDITAL 25/2016

Realização:



EXAME DE PROFICIÊNCIA DE LEITURA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

DATA: 15/01/2017

HORÁRIO: das 14 às 17 horas

CADERNO DE PROVA

Idioma:

ESPAANHOL

Área de Pesquisa:

**(1) CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, CIÊNCIAS
AGRÁRIAS E CIÊNCIAS DA SAÚDE**

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- Esta prova é constituída de um texto técnico-científico em língua estrangeira, seguido de 5 (cinco) questões abertas relativas ao texto apresentado.
- É permitido o uso de dicionário impresso, sendo vedados trocas ou empréstimos de materiais durante a realização do Exame.
- As respostas deverão ser redigidas em português e transcritas para a **Folha de Respostas**, utilizando caneta esferográfica com **tinta preta** ou **azul, escrita grossa**.
- A Folha de Respostas** será o único documento válido para correção, não devendo, portanto, conter rasuras.
- Será eliminado o candidato que se identificar em outro espaço além daquele reservado na capa da **Folha de Respostas** e/ou redigir as respostas com lápis grafite (ou lapiseira).
- Nenhum candidato poderá entregar o Caderno de Prova e a Folha de Respostas antes de transcorridos 60 minutos do início do Exame.
- Em nenhuma hipótese haverá substituição da **Folha de Respostas**.
- Ao encerrar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal da sala, o Caderno de Prova e a Folha de Respostas devidamente assinada no espaço reservado para esse fim.

La problemática del diseño con árboles en vías urbanas: verde con respaldos negros □

Arq. Larisa Castillo Rodríguez, Dr.C. Arq. Sergio Armando Ferro Cisneros

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Facultad de Arquitectura. Depto. de Diseño. La Habana, Cuba.

El uso de vegetación dentro de las ciudades se ha distinguido por responder a necesidades relacionadas con las características climáticas, socioculturales y económicas de las diferentes zonas del planeta. Estas prácticas, muy asociadas a la calidad ambiental y de vida, han cobrado gran importancia en los últimos años debido, sobre todo, al reconocimiento de los múltiples valores de las plantas, que preservados y mejorados constituyen una nueva manera de enfocar el urbanismo.

Dentro de las formas en que aparecen las áreas verdes en la ciudad, el arbolado viario constituye la más significativa, debido, sobre todo, a la directa relación que establece el árbol con el espacio de las calles y la población en general.

Las calles constituyen espacios ricos y complejos. Definidas por muchos como arterias principales de la ciudad, conforman “una indispensable red estructuradora de las partes componentes del paisaje ciudadano del cual “son elementos constituyentes esenciales a la vez que resultan el marco propicio para su percepción y asimilación.

La incorporación de valores naturales como la flora en los espacios de las calles, se sustenta en principios ecológicos, sociales, económicos y paisajísticos de mucho peso, encaminados todos a elevar la calidad de vida del ser humano y preservar los patrimonios biológicos. No obstante, introducir árboles en el angosto y compartido espacio de las secciones viales constituye una perfecta receta para la tensión crónica urbana.”

La siembra de especies arbóreas sin criterios que permitan armonizar los requerimientos propios del hábitat urbano con los de las plantas constituye una limitación en el enfoque de los planes de arborización y/o reforestación urbana cubana actual. La manera en que hoy se gestionan y manejan los árboles urbanos, así como muchas de las soluciones de diseño adoptadas para las vías, inciden de forma directa en detrimento de la calidad de las mismas. Las urbanizaciones cubanas que desde su concepción y planeamiento fueron concebidas con árboles en sus vías, presentan hoy en día alineaciones arbóreas carentes de diseño, orden y confort, que contribuyen al deterioro progresivo de su imagen y restringen sus potencialidades de uso por parte de la población.

La búsqueda de soluciones adecuadas, que contribuyan a elevar la calidad ambiental, con énfasis en lo escénico de las calles arboladas constituye un reto obligatorio para La Habana. Los autores del presente artículo han incursionado en el tema mediante el desarrollo de diversas investigaciones con el objetivo de ofrecer soluciones alternativas desde la base del paisajismo. La intención es poder desarrollar soluciones de diseño con árboles en escenarios viarios, a partir de la consideración y análisis de las diferentes características de los espacios, las plantas y las maneras en que la población interactúa en este distintivo espacio.

Los verdes urbanos proveen numerosos beneficios ecológicos, sociales y económicos para la ciudad. Dentro de ellos, el arbolado viario constituye una de las piezas esenciales, debido a su presencia regular en la trama urbana y el gran número de beneficios derivados de su correcto uso. Entre ellos destacan: modificaciones al microclima urbano, la mejora de la salud humana, el control de los procesos biológicos, la modificación de los espacios y el aumento de las plusvalías. Una recopilación de dichos beneficios se muestra en la siguiente tabla, derivada y sintetizada a partir de la revisión de fuentes autorizadas.

Los múltiples beneficios que garantizan el arbolado viario reivindican, validan y ratifican su potencial como elemento componente del espacio. El conocimiento de todos los elementos positivos derivados del árbol en la vía pueden ser utilizados como una herramienta para el diseño. De acuerdo con Iguñiz (2003), la importancia de cada verde urbano no depende de su existencia, dimensiones, morfología o el tipo de plantas que utilice, sino del cumplimiento eficaz de la función para la que ha sido diseñado; por tanto, y partiendo de dicha afirmación, realizar propuestas de diseño con árboles, apropiadas para escenarios viarios, implicará garantizar el mayor número de beneficios por parte de las mismas.

Sin embargo, garantizar la mayor cantidad de beneficios en una propuesta de arborización en un espacio viario es complejo. Las áreas disponibles en las calles para insertar árboles poseen limitaciones espaciales de diversa índole (pavimentos, infraestructura, edificaciones, etc.). De ahí que el arbolado viario se encuentre sujeto a un amplio número de situaciones estresantes muy diferentes a las de aquellas especies que se desarrollan en sus típicas condiciones rurales.

Los ejemplares que conforman el arbolado viario son elementos vegetales sometidos a elevadas cargas de estrés, pues sufren numerosos inconvenientes de la vida urbana: soportan la polución producida por vehículos



Fig. 18. Calles de La Habana con nuevas plantaciones de alineación.
Fuente: tomada por los autores.

automotores, sobreviven en volúmenes reducidos de tierra de baja calidad, con pocos nutrientes y escasa hidratación; sus raíces comparten el espacio con redes soterradas, su proximidad a edificaciones, redes aéreas y circulaciones vehiculares les obliga a sufrir podas traumáticas en las que se les reduce notablemente su volumen de copa; y por dificultar la accesibilidad general de la calle y de los trabajos de mantenimiento que en ella se realizan, son considerados obstáculos y agredidos en múltiples ocasiones. Por tanto, todos los factores que generan estrés a la planta en el escenario viario deben considerarse determinantes al momento de seleccionar la especie. Tal y como plantea Knudsen, no seleccionar adecuadamente un árbol significa, a largo plazo, un costo más elevado; pues el empleo de especies inadecuadas o que no compatibilicen con el entorno donde serán plantadas, puede generar costos de mantenimiento más elevados. Justo si una buena propuesta puede acrecentar los beneficios, un diseño deficiente e inapropiado puede reducirlos e incrementar costos

El uso acertado de la vegetación en propuestas de diseño requiere de aciertos, en la combinación de las especies y su introducción en el entorno construido. Resulta imprescindible considerar que las plantas son organismos vivos, dinámicos y en constante evolución. Por tanto, el conocimiento preciso de las características morfo y fisiológicas, así como, los requerimientos particulares de mantenimiento de cada especie son elementos de especial atención. La cuidadosa selección de las especies previene futuros conflictos entre el desarrollo normal de las mismas y los espacios construidos. Además, garantiza una vida más prolongada a las plantas, menores esfuerzos de mantenimiento y mayor cumplimiento de beneficios.

“ La buena intención de solo plantar árboles no es suficiente para garantizar calles de calidad” ya que la sola presencia arbórea no garantiza la efectividad de los beneficios. La generalización mecánica de soluciones de arborización de calles ha devaluado la valía y utilidad de esta particular tipología. Obviar cuestiones de localidad, carácter y factibilidad constituyen prácticas erradas que pueden acarrear efectos con valor condicionado, o sea, que no resulten interesantes por sí mismos. Según las características socioculturales del contexto urbano concreto en que se inserten, las alineaciones arbóreas pueden resultar tanto beneficiosas como molestas y producir beneficios óptimos por un lado e indiferentes, molestos o peligrosos por el

Todos los factores negativos pueden minimizarse y afectar menos el desarrollo cotidiano de la vida urbana aplicando nuevos enfoques en el diseño y la selección de las especies a plantar, o sea, el ya conocido: “ árbol adecuado para el lugar adecuado, apoyados en la historia de la ciudad como testigo fehaciente de ello. La selección de especies compone un importante paso en el proceso de diseño con árboles. La consideración de elementos relevantes como las particularidades específicas de cada especie arbórea, en concordancia con las características medioambientales, con énfasis en las geométricos-espaciales, urbano-morfológicas y socioculturales de cada espacio viario, constituye un método válido en la prevención de futuros conflictos entre el desarrollo normal de las primeras y los espacios construidos.

Tener en cuenta los anteriores criterios en la selección de las especies puede contribuir a elaborar propuestas que garanticen un arbolado viario eficiente, con un funcionamiento sistémico, incluso, en los ambientes estresantes de la ciudad. Los acercamientos a esta compleja temática deben sobrepasar el funcionalismo y la formalidad de los enfoques tradicionales y asumir, necesariamente, una visión holística que prevea la variedad de escenarios y usuarios que puedan existir e interactuar en aras de brindar soluciones dirigidas a limar las asperezas para mayor beneficio de la vida urbana. No se trata de realizar tipificaciones a ultranza, sino de evaluar las potencialidades reales de las calles con el fin de generalizar propuestas de diseño con árboles para contextos y escenarios particulares de la ciudad.

(Adaptado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982015000100002)

