EL PROCESO DE RESTAURACIÓN DE LA PLAZA DE CASA FORTE: UN JARDÍN HISTÓRICO DE ROBERTO BURLE MARX EN RECIFE, BRASIL

DOI: 10.4025/revpercurso.v8i2.32444

Joelmir Marques da Silva

Doutorando em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: joelmir_marques@hotmail.com

RESUMEN: En la década de 1930 el jardín moderno fue creado por Roberto Burle Marx en Recife, Brasil y su primer proyecto fue lo de la Plaza de Casa Forte que fue reconocida como patrimonio cultural de Brasil y jardín histórico en el año de 2015. El proceso de restauración tuvo inicio en el año de 2011 y fue concluido en 2014 y que posibilitó el rescate de la esencia del proyecto paisajístico asociado a la diversidad de los ecosistemas. Por incluir seres vivos en su composición, la conservación de un jardín histórico tiene la complejidad y la dinámica del ciclo de vida. En la Plaza de Casa Forte, la falta de conservación proporcionó el cambio de la morfología y del carácter del paisaje. En este artículo se presenta el proceso de restauración de la Plaza de Casa Forte que fue desarrollada de acuerdo con la metodología del Laboratorio del Paisaje de la Universidad Federal de Pernambuco.
Palabras-clave: Jardín moderno; Patrimonio cultural; Restauración

THE RESTORATION PROCESS OF CASA FORTE GARDEN: A ROBERTO BURLE MARX´S HISTORIC GARDEN IN RECIFE, BRAZIL

ABSTRACT: In the 1930´s, the modern garden was created by Roberto Burle Marx in Recife, Brazil. Casa Forte Garden, one of these first gardens, was recognized as Brazilian cultural heritage and historic garden since 2015. Its restoration process has started by 2011 and was concluded in 2014 bringing back the essence of the landscape designer idea associating a diversity of ecosystems. By including living beings in its composition, the conservation of a historic garden adds to the complexity of life cycle. In Casa Forte, the lack of conservation was changing garden landscape morphology and character. This paper presents the restoration process of Casa Forte Garden, which was developed according the Landscape Architecture Laboratory of the Federal University of Pernambuco methodology.
Key-words: Modern garden; Cultural heritage; Restoration.

1. INTRODUCCIÓN

La llegada de Roberto Burle Marx a la ciudad de Recife, Estado de Pernambuco, Brasil a finales de 1934, para asumir el cargo de Director del Sector de Parques y Jardines de la Dirección de Arquitectura y Urbanismo en 1935, ocasionó un cambio positivo en el paisaje urbano de Recife por la creación y remodelación de sus parques y jardines.

Con la intención de dar a Recife un aspecto de ciudad moderna con una identidad nacional, Burle Marx emplea en los jardines una condición racional, regional y moderna, y toma en cuenta la higiene, la educación y el arte como principios, y ofreció a la ciudad, como bien destacó Joaquim Cardozo (Diario da Tarde, 1937), un carácter propio e incomparable que nunca tuvo anteriormente. Con estos ideales, Burle Marx proyecta en Recife sus primeros jardines públicos -la Plaza de Casa Forte, la Plaza Euclides da Cunha y la Plaza Artur Oscar- y que son considerados los primeros jardines públicos modernos de Brasil.

Con respecto a la producción paisajística de Burle Marx en Pernambuco -jardines públicos y privados-, tenemos un total de 58 sitios. Ante esta gran cantidad de jardines, el Laboratorio del Paisaje de la Universidad Federal de Pernambuco dio comienzo, en 2005, a la investigación '*Inventario de los Jardines de Burle Marx*'. Hoy ya se tienen dos inventarios, todos de jardines públicos y en 2011 se empezó el inventario de los jardines privados.

De todos estos jardines, seis fueron elegidos como los más significativos por el equipo del Laboratorio del Paisaje/UFPE y en 2008 se solicitó su declaratoria como Patrimonio Cultural ante el Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (Iphan), son ellos: Plaza de Casa Forte, Plaza Euclides da Cunha, Plaza do Derby, el conjunto Plaza da República y Jardín do Palacio do Campo das Princesas, Plaza Ministro Salgado Filho y Plaza Faria Neves (Expediente Nº 1.563-T-2008 y Expediente Nº 01498.000892/2008-22). La declaratoria provisional surgió efecto en 20/11/2014 donde el Iphan la justifica "en razón de su elevado valor histórico, artístico y paisajístico para ser inscrito en el Libro de Protección Histórica, en el Libro de Protección de Bellas Artes y en el Libro de Protección Arqueológica, Etnográfica y Paisajística" (Diário Oficial da União/ Sección 3 20/11/2014, p. 17). Y en 09/09/2015 los jardines tuvieron la declaratoria definitiva (Diário Oficial da União /Sección 1 10/09/2014, p. 14).

Constituidos por materiales vivos, los jardines son creados para el futuro. De acuerdo con Carmen Añón Feliú, "el artista creó el jardín en una determinada época, que después fue cambiando y transformando. Una acción que convierte el tiempo en elemento creativo" (Añón-Feliú 1994, p.221), lo que significa decir que "hoy son de un modo a la mañana y de otro a la tarde, de un modo en verano y de otro en invierno... y ¿mañana o dentro de 5 meses?... no lo sabemos" (Berjman, 2001, p.5). Tales características hacen del jardín un arte complejo y entenderlo es de fundamental importancia para emprender las acciones de conservación. Por todo eso, se considera que el jardín es "obra de arte + ciencia + técnica. Pero lo natural no se agota en lo verde. Incluye también relaciones y significados que hacen a la esencia de lo humano" (Berjman, 2001, p.5).

2. EL PROYECTO DE BURLE MARX PARA LA PLAZA DE CASA FORTE

El lugar donde está la Plaza de Casa Forte era denominado 'Campina do Antigo Engenho da Casa Forte', y fue palco de la batalla de Casa Forte entre portugueses y holandeses en el 17/08/1645. En el año 1911, el ingenio ya desactivado pasó a condición de población y en 1934, atendiendo al pedido del periodista Mário Carneiro do Rego Melo -Secretario del Instituto Arqueológico y Geográfico de Pernambuco- el prefecto Antônio de Góes (1931/1934) se decide reformular la campiña -que ya estaba dividida en tres partes y que correspondía a la disposición de sus calles- convirtiéndola en el Parque de Casa Forte y aprovechó el momento para erguir en la mitad del parque un monumento en *Art Decó* conmemorativo al combate que allí se produjo (Figura 1).

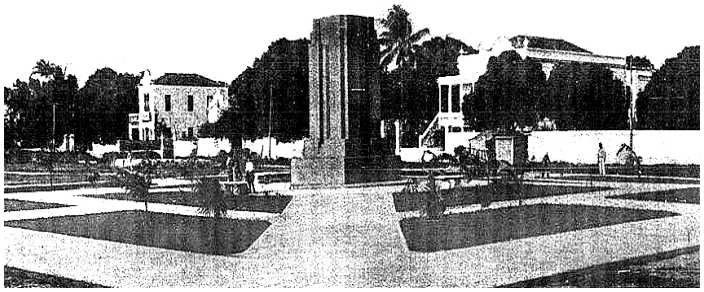


Figura 1: Parque da Casa Forte. Destaque para el monumento evocativo de la Batalla de Casa Forte.
Fuente: A Noite Ilustrada el 09/01/1935, p. 4.

Al referirse al monumento, Burle Marx relata: “[La plaza] con un diseño académico tenía en su parte central un horror de monumento, a los héroes de Casa Forte, hecho con cemento revestido en polvo de piedra. Con total falta de tacto político, ordené demoler el horror” (Marx in Miranda 1992, p. 71). En la administración del prefecto João Pereira Borges (1934/1937), el monumento fue retirado por solicitud de Burle Marx en 08/06/1935 para la implementación de un nuevo proyecto paisajístico (Figura 2).

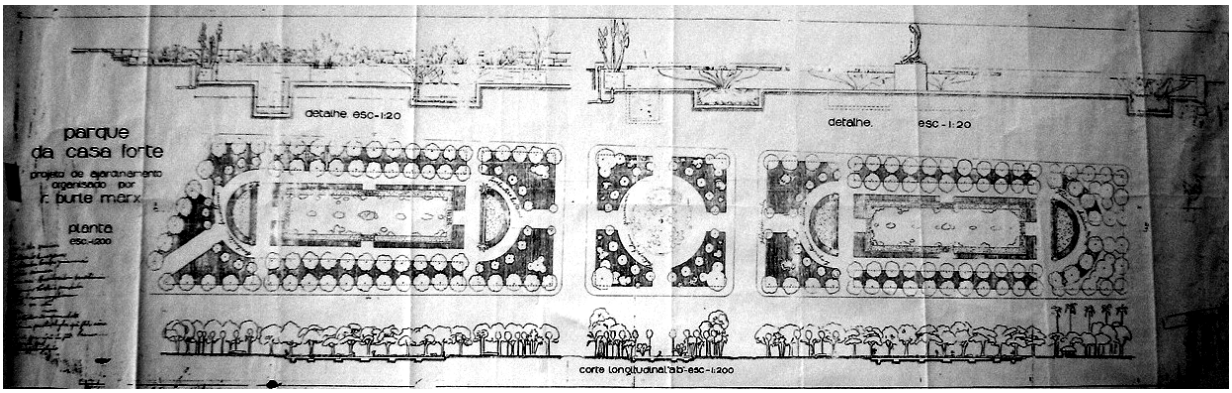
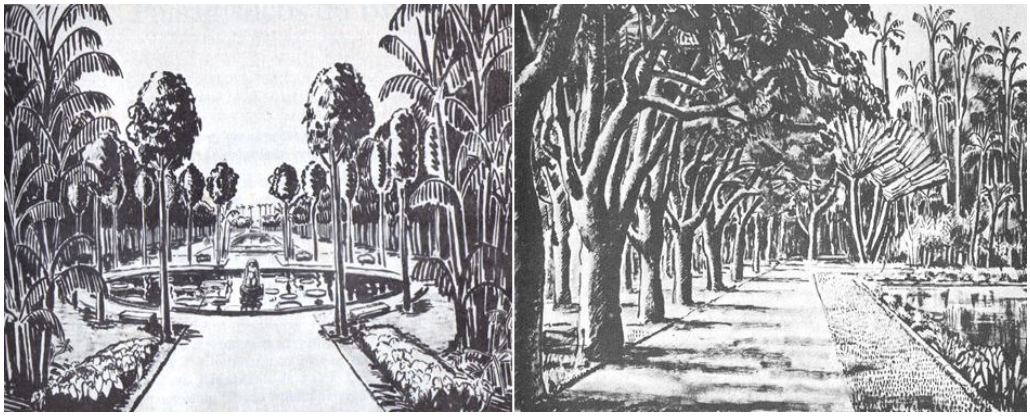


Figura 2: Proyecto del “parque da Casa Forte”.
Fuente: Acervo del Laboratorio del Paisaje de la Universidad Federal de Pernambuco.

Con la preocupación que el proyecto de la Plaza de Casa Forte iba a ser implementado conforme a lo que había idealizado, Burle Marx siempre procuró expresar sus ideas sea a través de palabras o por sus dibujos, lo que ocurrió con regularidad en los periódicos locales. En sus dibujos y croquis el paisajista evidenció la diversidad de especies vegetales, enfatizando las características morfológicas, así como el trazado y la escultura de una indígena en el espejo del agua de la segunda parte de la plaza (Figuras 3, 4 y 5).

Figura 3: Dibujo de Burle Marx para la Plaza de Casa Forte (1935). Jardín de plantas nativas. Fuente: Diario da Manhã, 1935, p.12.



Figuras 4 y 5: Dibujo de Burle Marx para la Plaza de Casa Forte, 1935. En la izquierda 'jardín exclusivo de plantas amazónicas' y en la derecha 'jardín de plantas exóticas'.
Fuente: Diario da Manhã,1935, p.12.

De esta forma, Burle Marx propone para el primer lago, primera parte de la plaza (lado izquierdo del proyecto), especies vegetales consideradas por el paisajista como "americanas", principalmente las que existen en el paisaje natural local y relata:

> (…) se encontrará toda la gran variedad de plantas acuáticas de nuestros ríos y estanques. Alrededor del lago, plantas marginales como las aningas de la familia de las Arecaceae, los célebres Tajás de la Amazonia con sus hojas con los más coloridos diversos; algunos representantes de las familias de las gramíneas, etc., fornecerán un aspecto de exuberancia tropical. Caminando de dentro hacia fuera, encontraremos un pasto y un camino. Finalmente, dos caminos de árboles, tales como: Canna fistula, ipê, Jatahyrama, Mulungu, Munguba, etc. (Diario da Manhã, 1935, p. 12).

El segundo lago, al centro de la plaza, tiene como objetivo la región fitogeográfica amazónica.

> (...) circundando el lago habrá una hilera de páos-mulato, árbol interesante por su aspecto de tronco definido en columnas y frondas simétricas de gran efecto ornamental para jardines arquitectónicos. Al lado de las entradas para el camino que envuelve el lago, se verán canteros de tinhorões que darán la nota colorida al local. En los cuatros ángulos existirán conjuntos de palmas amazónicas tales como: scheellias, assahys, mumbacas, bacabas, urucurys, jouarys, etc. (Diario da Manhã, 1935, p. 12).

Con la asociación de la vegetación, Burle Marx reprodujo un ambiente favorable para el establecimiento del *Calycophyllum spruceanum*. Por ser una especie heliófila e higrófila el paisajista distribuyó los *C. spruceanum* al centro del jardín, de manera que no sufrieran con la sombra permanente de otras especies e introdujo bloques de palmas con la finalidad de favorecer un ambiente húmedo.

Para el centro del lago, Burle Marx propone una escultura de una indígena bañándose. Además de una cuestión artística de perfecta integración con el motivo del jardín -la región amazónica-, el significado de la escultura va más allá. Ante la cientificidad que empleaba en sus jardines, mediante el manejo de la vegetación, la cuestión cultural de la indígena [el conocimiento popular] también era muy evidente al proyectar. El paisajista ubicó la escultura de la indígena rodeada por *Victoria amazonica*, el significado detrás de estos elementos -indígena y la *V. amazonica*-, posiblemente está relacionado con la leyenda *Tupi-guaraní* en relación a la guerrera Naiá.

Para el tercer lago, tercera parte de la plaza (lado derecho del proyecto), el punto principal es la flora exótica, pero no sería cualquier especie que podría configurarlo y, conforme Burle Marx, son especies que tendrían afinidad con nuestra flora y con eso enriquecerían los jardines (Marx in Tabacow, 2004). Relata el paisajista:

> El lago exótico contendrá la flora de las regiones tropicales de otros continentes. En él se verán los loctos, plantas acuáticas del Nilo (…). Serán vistos también los Cyperus Papyrus género igualmente egipcio de las Ciperaceae, Lympheas Zamzibarienses, etc. Entre las plantas marginales encontraremos especies de gran belleza como: la Canna Indica, las Salla Aethiopica, Crinum Powell, Strelitzia y algunas musáceas ornamentales. Entre los árboles que ladean este lago figuran: el páo-teka, los flamboyanes de floración roja y amarilla, diversas Acacias, etc. Obtendremos así un conjunto que nos dirá mucho de la riqueza vegetal de los trópicos, con árboles de gran tamaño, de follaje exuberantes y de floraciones intensas donde se encontrarán en asociación, la sombra que nos es tan necesaria y un medio educativo, sometidos a una idea general de estética (Diario da Manhã, 1935, p. 12).

Cuenta Burle Marx, que para la Plaza de Casa Forte buscó aplicar lo que había aprendido en sus observaciones en el Jardín Botánico de Dahlem en Alemania, cuando estudiaba pintura y en la revista *Gartenschoenheit*, una publicación alemana sobre jardines, regalada por su padre. Para Burle Marx, la revista iba mucho más allá, contenía artículos interesantes sobre la flora epífita de Brasil y desvelaba un mundo poco conocido (Marx in Tabacow, 2004; Marx *in* Hamerman, 1995).

Conforme Jaques Leenhardt "el dominio de las superficies acuáticas es, sin duda, uno de los secretos de Burle Marx" (2006, p. 28). En los lagos de los jardines Burle Marx usa los bordes para introducir especies herbáceas terrestres y pantanosas que tenían la función de mostrar la diversidad florística y también tenían la función de romper la linealidad de sus márgenes.

Joaquim Cardozo, al recordar las acciones de Burle Marx en la Plaza de Casa Forte, reforzó la gran importancia que el proyecto tuvo para la época, pues dijo que fue en esta plaza que por primera vez en Recife se plantaron *Calycophyllum spruceanum*, *Libidibia ferrea* y *Basiloxilum brasiliensis*. Además de estos árboles, el paisaje de la plaza estaba compuesto por las *Ceiba* sp., *Eichornia crassipes*, varios tipos de *Juncus* sp., *Clusia* sp., y *Nymphaea* sp. (Cardozo, 1973).

Mismo teniendo un amplio repertorio botánico, Burle Marx decidió, en seis áreas de la Plaza de Casa Forte, optar por destacar grupos de individuos de la misma especie. A primera vista, puede parecer muy extraño, pero para él:

> (...) las asociaciones de diversas plantas crean ambientes armónicos. **Otras veces la belleza se obtiene por la repetición de la misma especie formando masas homogéneas. A veces, el elemento floral se valora más al ser percibido con todos los detalles de su estructura** (MARX, 1987, p. 52).

Las masas vegetales homogéneas, macizos arbóreos, propuestas por Burle Marx están expresadas en la Figura 6 donde cada color representa un especie. En la primera parte de la plaza tenemos (1) (*Basiloxylon brasiliensis*) y (2) (*Lophantera lactescens*); en la segunda (3) (*Calycophyllum spruceanum*) y en la tercera parte (4) (*Schizolobium amazonicum*), (5) (*Lagerstroemia indica*) y (6) (*Filicium decipiens*). Los individuos de estas especies, con excepción del *S. amazonicum* poseen una arquitectura con copa de tipo globosa y proporcionan al lugar un área de sombra permanente, lo que es reforzado por los dobles alineamientos de especies arbóreas alrededor de los lagos rectangulares (Figura 9), y por los bloques de palmas amazónicas en el lago circular.

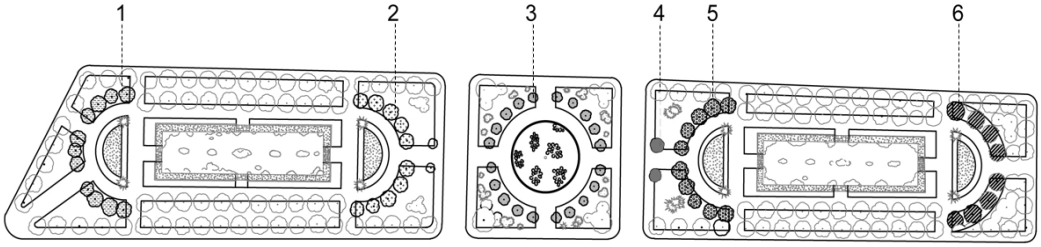


Figura 6: Proyecto original de la Plaza de Casa Forte.
Fuente: SILVA, 2016.

Es interesante darnos cuenta que Burle Marx indica la plantación de dos individuos de *Schizolobium amazonicum*, especie de las formaciones forestales 'Amazónica' y 'Mata Atlántica', en la entrada del jardín de plantas exóticas, lo que hace suponer que Burle Marx tuvo la intención de preparar al observador antes de encontrarse con la flora de otros continentes y consecuentemente, completa la idea de conjunto.

3. LOS CAMBIOS EN EL PROYECTO DE LA PLAZA DE CASA FORTE

La Plaza de Casa Forte se fundó hace 81 años. El cambio más significativo ocurrió en la vegetación -en cantidad de individuos y de especies. Con respecto al trazado, se percibió que Burle Marx hizo cambios en las dos partes rectangulares en el momento de la ejecución del

proyecto. En la década de 1940 ocurrió la apertura de nuevos caminos de acuerdo con el proyecto original, ocurriendo así una superposición de los dos momentos (Figura 7).

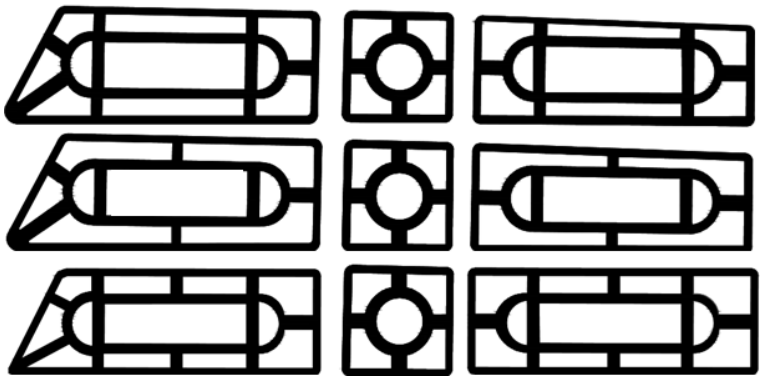


Figura 7: Plaza de Casa Forte. Comparación entre el trazado. Línea 1: Trazado del proyecto original (1935); línea 2: Trazado ejecutado (1936) y línea 3: Trazado actual.
Fuente: SILVA, 2016.

Con relación al mobiliario, hubo modificaciones en las bancas, que pasaron de ser de granito a madera (Figura 8) y en las luminarias (Figura 9). La escultura de la indígena indicada por Burle Marx, para componer el paisaje amazónico de la parte central, jamás fuera colocada, debido a que en la década de los treinta, tener la escultura de una indígena desnuda era una agresión a la sociedad. Con el pasar de los años, en el área de la plaza, se introdujeron una caseta de policía, placas informativas, poste de iluminación pública, cámaras de seguridad pública y botes de basura, que generaron disonancias en el paisaje.

Figura 8: Comparación entre los tipos de bancas. A la izquierda (1940) y en la derecha (2014). Fuentes: Fundación Joaquim Nabuco y Joelmir Marques da Silva, respectivamente.

Figura 9: Luminarias de la Plaza de Casa Forte. En 'A' 1936; en 'B' década de 1940 y en 'C' 2015.
Fuentes: Fundación Joaquim Nabuco, Acervo Alcir Lacerda y Joelmir Marques da Silva, respectivamente.

Como el principal cambio del jardín ocurrió en la composición florística, nos detendremos en un análisis de la fito-fisonomía de la Plaza de Casa Forte. En un primer momento, se ha descrito la paleta vegetal empleada por Burle Marx, la cual se encuentra enunciada en el proyecto paisajístico, en los periódicos de las décadas de los treinta, cuarenta y cincuenta del siglo pasado y en los testimonios de Burle Marx y Joaquim Cardozo. También se realizó la identificación de las especies empleando la técnica de fotointerpretación mediante el análisis de las fotografías de los años de 1940 a 1950 del siglo pasado. Después, se presenta la composición florística de la plaza en el año 2011, antes del primer momento de la restauración, así como la comparación entre ellos.

La paleta vegetal de Burle Marx para la Plaza de Casa Forte se compone de 56 especies distribuidas en 52 géneros y 28 familias botánicas, donde 46 fueron identificadas a nivel específico, 9 a nivel genérico y 1 a nivel de familia (Tabla 1).

Tabla 1: Paleta vegetal histórica de la Plaza de Casa Forte.

Nombre común	Nombre Científico	Familia	Dominio Fitogeográfico*
Arbóreo			
Acacias	*Acacia* sp.	Fabaceae	-
Pau-rei	*Basiloxylon brasiliensis*	Malvaceae	Selva Atlántica
Pau-mulato	*Calycophyllum spruceanum*	Rubiaceae	Amazonia
Andiroba	*Carapa guianensis*	Meliaceae	Amazonia
Chuva-de-ouro	*Cassia ferruginea*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Cássia-grande	*Cassia grandis*	Fabaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Paineira	*Ceiba speciosa*	Malvaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Sombreiro	*Clitoria fairchildiana*	Fabaceae	Selva Atlántica, Caatinga
Flamboyant	*Delonix regia*	Fabaceae	Madagascar
Mulungu	*Erythrina velutina*	Fabaceae	Amazonia, Selva Atlántica, Caatinga, Cerrado
Felício	*Filicium decipiens*	Sapindaceae	India, Sri Lanka
Ipê	*Handroanthus* sp.		
Ipê-roxo	*Handroanthus pentaphyllus*	Bignoniaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Ipê-branco	*Handroanthus roseo-albus*	Bignoniaceae	-
Ventosa	*Hernandia guianensis*	Hernandiaceae	Amazonia
Jatobá	*Hymenaea* sp.	Fabaceae	-
Rosedá	*Lagerstroemia indica*	Lythraceae	China; Japón
Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	Selva Atlántica, Pantanal
Lanterneira	*Lophanthera lactescens*	Malpighiaceae	Amazonia
Munguba	*Pachira aquatica*	Malvaceae	Amazonia
Visgueiro	*Parkia pendula*	Fabaceae	Amazonia, Selva Atlántica
Cana-fistula	*Peltophorum dubium*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Farinha-seca	*Peltophorum vogelianum*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Ravenala	*Ravenala madagascariensis*	Strelitziaceae	Madagascar
Guapuruvu	*Schizolobium amazonicum*	Fabaceae	Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador; Perú Honduras, México
Cássia-amarela	*Senna siamea*	Fabaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Espatódea	*Spathodea campanulata*	Bignoniaceae	África
Pau-teca	*Tectona grandis*	Lamiaceae	Asia
Palmas			
Macaibeira	*Acrocomia intumescens*	Arecaceae	Selva Atlántica
Mumbacas	*Astrocaryum gynacanthum*	Arecaceae	Amazonia
Jaurari	*Astrocaryum jauari*	Arecaceae	Amazonia
Açaí	*Euterpe edulis*	Arecaceae	Selva Atlántica, Cerrado

Buriti	*Mauritia flexuosa*	Arecaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado
Bacaba	*Oenocarpus bacaba*	Arecaceae	Amazonia
Uricuri	*Syagrus coronata*	Arecaceae	Caatinga, Cerrado
Herbácea			
Taioba	*Alocasia* sp.	Araceae	-
Alpinia	*Alpinia* sp.	Zingiberaceae	-
Antúrio	*Anthurium amnicola*	Araceae	Venezuela
Caladio	*Caladium bicolor*	Araceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica, Caatinga
Canna-da-índia	*Canna indica*	Cannaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica
Clusias	*Clusia* sp.	Clusiaceae	-
Crinum	*Crinum × powellii*	Amaryllidaceae	África
Papiro	*Cyperus papyrus*	Cyperaceae	Selva Atlántica, Pantanal
Baronesas	*Eichhornia crassipes*	Pontederiaceae	Selva Atlántica
Bastão-do-imperador	*Etlingera elatior*	Zingiberaceae	Malasia
Orvalho	*Evolvulus pusillus*	Convolvulaceae	Selva Atlántica; Cerrado
Paquevira	*Heliconia psittacorum*	Heliconiaceae	Amazonia, Caatinga; Selva Atlántica, Cerrado, Pantanal
Junco	*Juncus effusus*	Juncaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pampa
Aninga	*Montrichardia linifera*	Araceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica
Musaceas	Musaceae	Musaceae	-
Lótus	*Nelumbo nucifera*	Nelumbonaceae	Asia
Ninféia	*Nymphaea* sp.	Nymphaeaceae	-
Shelitizia	*Strelitzia* sp.	Strelitziaceae	-
Taboa	*Typha domingensis*	Typhaceae	Selva Atlántica; Cerrado
Vitória-régia	*Victoria amazonica*	Nymphaeaceae	Amazonia
Copo-de-leite	*Zantedeschia aethiopica*	Araceae	África

*Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden.

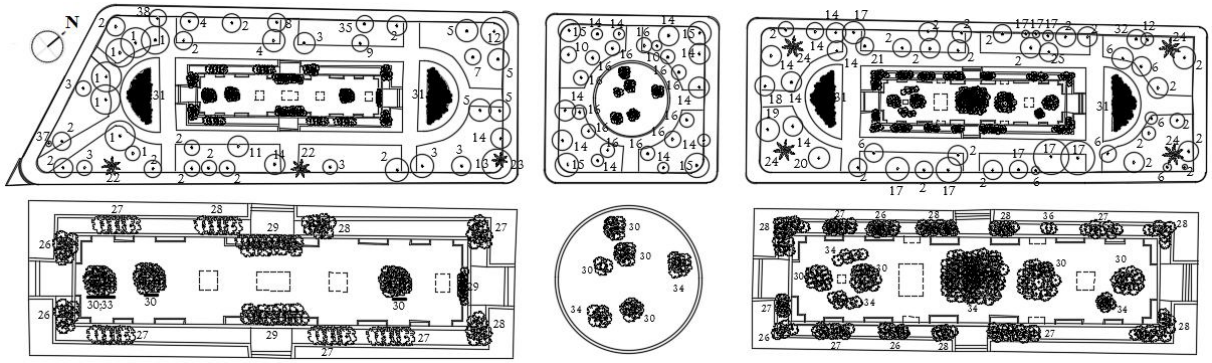
Para aclarar los cambios que ocurrieron en la composición florística de la Plaza de Casa Forte -a lo largo de los años-, se realizó el inventario de la vegetación en 2011, antes del primer momento de la restauración (Tabla 2). Como resultado, se obtuvo un total de 38 especies, 33 géneros y 24 familias botánicas, donde 37 fueron identificadas a nivel específico y 1 a nivel genérico. En la Figura 10 se aprecia la distribución espacial de la vegetación.

Tabla 2: Inventario de la vegetación de la Plaza de Casa Forte en 2011.

Nombre común	Nombre Científico	Familia	Dominio Fitogeográfico*
Arbóreo			
Pau-rei[1]	*Basiloxylon brasiliensis*	Malvaceae	Selva Atlántica
Pau-brasil[1]	*Caesalpinia echinata*	Fabaceae	Selva Atlántica
Sibipiruna[1;3]	*Caesalpinia peltophoroides*	Fabaceae	Selva Atlántica
Pau-mulato[2]	*Calycophyllum spruceanum*	Rubiaceae	Amazonia
Andiroba[1]	*Carapa guianensis*	Meliaceae	Amazonia
Cássia-grande[1]	*Cassia grandis*	Fabaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Sombreiro[1]	*Clitoria fairchildiana*	Fabaceae	Selva atlántica, Caatinga
Abricó-de-macaco[2]	*Couroupita guianensis*	Lecythidaceae	Amazonia
Flamboyant[1;2;3]	*Delonix regia*	Fabaceae	Madagascar
Fícus[1]	*Ficus dendrocida*	Moraceae	Cerrado
Felício[1;3]	*Filicium decipiens*	Sapindaceae	India, Sri Lanka
Ipê-amarelo[1]	*Handroanthus caraiba*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica, Cerrado, Pantanal
Ipê-rosa[1]	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Selva Atlántica
Ipê-roxo[2]	*Handroanthus pentaphyllus*	Bignoniaceae	Cerrado, Selva atlántica
Rosedá[3]	*Lagerstroemia speciosa*	Lythraceae	China, Japón
Pau-ferro[3]	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	Selva Atlántica, Caatinga
Mangueira[3]	*Mangifera indica*	Anacardiacea e	India
Abil[1]	*Pouteria caimito*	Sapotaceae	Amazonia, Cerrado, Selva atlántica
Maçaranduba-mirim[3]	*Pouteria macahensis*	Sapotaceae	Selva atlántica
Carne-de-vaca[3]	*Roupala brasiliensis*	Proteaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Ingá-de-pobre[1]	*Samanea tubulosa*	Fabaceae	Cerrado (*lato sensu*), Savana, Amazónia, Selva Estacional Semidecidual
Cássia-amarela[1]	*Senna siamea*	Fabaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Jambeiro[3]	*Syzygium malaccense*	Myrtaceae	Malasia
Sucupira[1]	*Swartzia* sp.	Fabaceae	-
Tamarindo[3]	*Tamarindus indica*	Fabaceae	África
Palmas			
Macaibeira[1]	*Acrocomia intumescens*	Arecaceae	Selva Atlántica
Palmeira-mulambo[1]	*Caryota mitis*	Arecaceae	Filipinas, India, Malasia
Sabal[3]	*Sabal palmetto*	Arecaceae	Estados Unidos, Bahamas, Cuba
Herbácea			
Alpinia[1;3]	*Alpinia purpurata*	Zingiberaceae	Asia
Colônia[1;3]	*Alpinia zerumbet*	Zingiberaceae	Asia
Cana-da-índia[1;3]	*Canna* × *generalis*	Cannaceae	EUA (sudeste), América Central, Antillas
Baronesa[1]	*Eichhornia crassipes*	Pontederiacea e	Selva atlántica
Paquevira[1;3]	*Heliconia psittacorum*	Heliconiaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica,

			Cerrado, Pantanal
Aninga[1;2;3]	*Montrichardia linifera*	Araceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica
Ninféia[1;2;3]	*Nymphaea caerulea*	Nymphaeaceae	Caatinga, Selva Atlántica
Pau-d'arquinho[1]	*Tecoma stans*	Bignoniaceae	México
Taboa[1]	*Typha domingensis*	Typhaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pampa, Selva Atlántica, Pantanal
Copo-de-leite[3]	*Zantedeschia aethiopica*	Araceae	África

*Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden. (1) Primero jardín; (2) Segundo jardín e (3) Tercer jardín.



1. *Basiloxylon brasiliensis*
2. *Filicium decipiens*
3. *Clitoria fairchildiana*
4. *Caesalpinia echinata*
5. *Cassia grandis*
6. *Caesalpinia peltophoroides*
7. *Handroanthus caraiba*
8. *Handroanthus impetiginosus*
9. *Swartzia* sp.
10. *Handroanthus pentaphyllus*
11. *Pouteria caimito*
12. *Carapa guianensis*
13. *Ficus dendrocida*
14. *Delonix regia*
15. *Couroupita guianensis*
16. *Calycophyllum spruceanum*
17. *Lagerstroemia speciosa*
18. *Caesalpinia ferrea*
19. *Mangifera indica*
20. *Tamarindus indica*
21. *Syzygium malaccense*
22. *Acrocomia intumescens*
23. *Caryota mitis*
24. *Sabal palmetto*
25. *Roupala brasiliensis*
26. *Heliconia psittacorum*
27. *Alpinia zerumbet*
28. *Alpinia purpurata*
29. *Eichhornia crassipes*
30. *Montrichardia linifera*
31. *Canna × generalis*
32. *Pouteria macahensis*
33. *Typha domingensis*
34. *Nymphaea caerulea*
35. *Samanea tubulosa*
36. *Zantedeschia aethiopica*
37. *Tecoma stans*
38. *Senna siamea*

Figura 10: Distribución espacial de la vegetación de la Plaza de Casa Forte en 2011.

Al confrontar la composición florística de la Tabla 1 con la presentada en la Tabla 2, se constató que, de las 56 especies de la vegetación histórica, 35 ya no están presentes en la Plaza de Casa Forte, lo que corresponde a una pérdida de 62.5% del total (Tabla 3), donde 13 son herbáceas, 17 arbóreas y 6 palmas.

Tabla 3: Vegetación histórica de la Plaza de Casa Forte que no forma parte de la composición florística actual.

Nombre común	Nombre Científico	Familia	Dominio Fitogeográfico*
Acacias	*Acacia* sp.	Fabaceae	-
Taioba	*Alocasia* sp.	Araceae	-
Antúrio	*Anthurium amnicola*	Araceae	Venezuela
Mumbacas	*Astrocaryum gynacanthum*	Arecaceae	Amazonia
Jaurari	*Astrocaryum jauari*	Arecaceae	Amazonia
Caladio	*Caladium bicolor*	Araceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica, Caatinga,
Canna-da-índia	*Canna indica*	Cannaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica
Chuva-de-ouro	*Cassia ferruginea*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Paineira	*Ceiba speciosa*	Malvaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica
Clusias	*Clusia* sp.	Clusiaceae	-
Crinum	*Crinum* × *powellii*	Amaryllidaceae	África
Papiro	*Cyperus papyrus*	Cyperaceae	Selva Atlántica, Pantanal
Mulungu	*Erythrina velutina*	Fabaceae	Amazonia, Selva Atlántica, Caatinga, Cerrado
Bastão-do-imperador	*Etlingera elatior*	Zingiberaceae	Malasia
Açaí	*Euterpe edulis*	Arecaceae	Selva Atlántica, Cerrado
Orvalho	*Evolvulus pusillus*	Convolvulaceae	Selva Atlántica, Cerrado
Ipê-branco	*Handroanthus roseo-albus*	Bignoniaceae	-
Ventosa	*Hernandia sonora*	Hernandiaceae	Amazonia
Jatobá	*Hymenaea* sp.	Fabaceae	-
Junco	*Juncus effusus*	Juncaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pampa
Rosedá	*Lagerstroemia indica*	Lythraceae	China, Japón
Lanterneira	*Lophanthera lactescens*	Malpighiaceae	Amazonia
Buriti	*Mauritia flexuosa*	Arecaceae	Amazonica, Caatinga; Cerrado
Lótus	*Nelumbo nucifera*	Nelumbonaceae	Asia
Bacaba	*Oenocarpus bacaba*	Arecaceae	Amazonia
Munguba	*Pachira aquatica*	Malvaceae	Amazonia
Visgueiro	*Parkia pendula*	Fabaceae	Amazonia, Selva Atlántica
Cana-fistula	*Peltophorum dubium*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Farinha-seca	*Peltophorum vogelianum*	Fabaceae	Caatinga, Cerrado, Selva Atlántica, Pantanal
Ravenala	*Ravenala madagascariensis*	Strelitziaceae	Madagascar
Guapuruvu	*Schizolobium amazonicum*	Fabaceae	Amazonia
Espatódea	*Spathodea campanulata*	Bignoniaceae	África
Uricuri	*Syagrus coronata*	Arecaceae	Caatinga, Cerrado

Pau-teca	*Tectona grandis*	Lamiaceae	Asia
Vitória-régia	*Victoria amazonica*	Nymphaeaceae	Amazonia

*Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden.

Al analizar las especies presentes en la Tabla 2 -florística actual- y, haciendo una comparación con las especificadas en la Tabla 1 -paleta vegetal de Burle Marx-, se afirma que 19 especies que están en la Plaza de Casa Forte no fueron indicadas por Burle Marx (Tabla 4). Cabe destacar que, al verificar la lista de vegetación de otros proyectos de Burle Marx, principalmente entre los años 1935 y 1937 -análogos al de Plaza de Casa Forte-, se constató que estas especies no forman parte del repertorio florístico de Burle Marx.

Tabla 4: Especies presentes en la Plaza de Casa Forte y que no fueron mencionadas por Burle Marx.

Nombre común	**Nombre Científico**	**Familia**	**Dominio Fitogeográfico***
Pau-brasil	*Caesalpinia echinata*	Fabaceae	Selva Atlántica
Sibipiruna	*Caesalpinia peltophoroides*	Fabaceae	Selva Atlántica
Cana-da-índia	*Canna* × *generalis*	Cannaceae	EUA (Sudeste), América Central, Antillas
Palmeira-mulambo	*Caryota mitis*	Arecaceae	Filipinas, India, Malasia
Abricó-de-macaco	*Couroupita guianensis*	Lecythidaceae	Amazonia
Fícus	*Ficus dendrocida*	Moraceae	Cerrado
Ipê-amarelo	*Handroanthus caraiba*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica, Cerrado, Pantanal
Ipê-rosa	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Selva Atlántica
Rosedá	*Lagerstroemia speciosa*	Lythraceae	China; Japón
Mangueira	*Mangifera indica*	Anacardiaceae	India
Abil	*Pouteria caimito*	Sapotaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica
Maçaranduba-mirim	*Pouteria macahensis*	Sapotaceae	Selva Atlántica
Carne-de-vaca	*Roupala brasiliensis*	Proteaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Sabal	*Sabal palmetto*	Arecaceae	Estados Unidos, Cuba Bahamas
Ingá-de-pobre	*Samanea tubulosa*	Fabaceae	Cerrado (*lato sensu*), Savana, Amazonia, Selva Estacional Semidecidual
Sucupira	*Swartzia* sp.	Fabaceae	-
Jambeiro	*Syzygium malaccense*	Myrtaceae	Malasia
Tamarindo	*Tamarindus indica*	Fabaceae	África
Pau-d'arquinho	*Tecoma stans*	Bignoniaceae	México

**Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden.

De las especies inventariadas en 2011, solamente 16 fueron indicadas por Burle Marx (Tabla 5); así mismo, algunos individuos de estas especies no siguen las indicaciones de plantación sugeridas por el paisajista, por ejemplo, el *Filicium decipiens* y la *Delonix regia* -especies exóticas- presentes en el jardín de especies nativas; la *Carapa guianensis* y la *Montrichardia linifera* -espacies autóctonas- presentes en el jardín de plantas exóticas; la *Cassia grandis* y la *Delonix regia* en el jardín central, dedicado a la vegetación de la Amazonia. Mismo la *C. grandis* haciendo parte de la flora amazónica ella no fue especificada para esta parte del jardín.

Tabla 5: Especies presentes na Plaza de Casa Forte y que fueron indicadas por Burle Marx.

Nombre común	**Nombre Científico**	**Familia**	**Dominio Fitogeográfico***
Macaibeira	*Acrocomia intumescens*	Arecaceae	Selva Atlántica
Alpinia	*Alpinia* sp.	Zingiberaceae	-
Pau-rei	*Basiloxylon brasiliensis*	Malvaceae	Selva Atlántica
Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	Selva Atlántica, Pantanal
Pau-mulato	*Calycophyllum spruceanum*	Rubiaceae	Amazonia
Andiroba	*Carapa guianensis*	Meliaceae	Amazonia
Cássia-grande	*Cassia grandis*	Fabaceae	Amazonia; Cerrado, Selva atlántica; Pantanal
Sombreiro	*Clitoria fairchildiana*	Fabaceae	Selva Atlántica; Caatinga
Flamboyant	*Delonix regia*	Fabaceae	Madagascar
Baronesas	*Eichhornia crassipes*	Pontederiaceae	Selva Atlántica
Felício	*Filicium decipiens*	Sapindaceae	India; Sri Lanka
Ipê-roxo	*Handroanthus pentaphyllus*	Bignoniaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Paquevira	*Heliconia psittacorum*	Heliconiaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica, Cerrado, Pantanal
Aninga	*Montrichardia linifera*	Araceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica
Ninféia	*Nymphaea* sp.	Nymphaeaceae	-
Taboa	*Typha domingensis*	Typhaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pampa, Selva Atlántica, Pantanal

*Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden.

Las modificaciones de la composición florística se da principalmente en las especies herbáceas debido a que su ciclo de vida es más corto y consecuentemente pasa por sustituciones periódicas y/o incrementos, lo que ocasiona la pérdida de la identidad del proyecto de Burle Marx para los tres lagos. La *Montrichardia linifera* ha sido una especie ampliamente empleada en los lagos -debido su adaptabilidad y disponibilidad-, en sustitución de la *Victoria amazonica*.

El uso de la *M. linifera* en el lugar erróneo propició la creación de una barrera visual ocasionando -dependiendo del ángulo de visión- la pérdida de la totalidad de la plaza. En la concepción de Burle Marx, la vegetación que debía componer -y que compuso- hasta un determinado tiempo las tres partes de la Plaza de Casa Forte, posibilitaría mostrar la riqueza vegetal de determinada región, sea del Brasil o de otros países. Los cambios ocurridos en la vegetación es una consecuencia del descuido del poder público y de la mayoría de la población que desconoce el proyecto original.

Ante tal situación, el Laboratorio del Paisaje de la Universidad Federal de Pernambuco decidió en finales a 2010 iniciar una investigación sobre el estado de conservación de la Plaza de Casa Forte con la intención de solicitar a la Prefectura de Recife la restauración de la plaza, la cual ocurrió en 2011 y en 2014.

4. EL PROCESO DE RESTAURACIÓN DE LA PLAZA DE CASA FORTE, EL RESCATE DEL PENSAMIENTO DE ROBERTO BURLE MARX

Las discusiones para la restauración de la Plaza de Casa Forte, acción conjunta entre el Laboratorio del Paisaje/UFPE y la Prefectura de Recife, empezaron en 2011. En este momento, el Laboratorio ya tenía un estudio de la conservación de la plaza hecho en 2010, que contempló: la botánica histórica, la fitosanidad -árboles y palmas- y la identificación de las áreas que ya no tenían presencia de la vegetación del proyecto original.

La botánica histórica -rescate de la paleta vegetal de Burle Marx- tuvo como principal base las siguientes fuentes históricas: pronunciamientos de Burle Marx y de Joaquim Cardozo, dibujos del paisajista y fotografías históricas (fotointerpretación) de las décadas de los 40s y 50s del siglo XX.

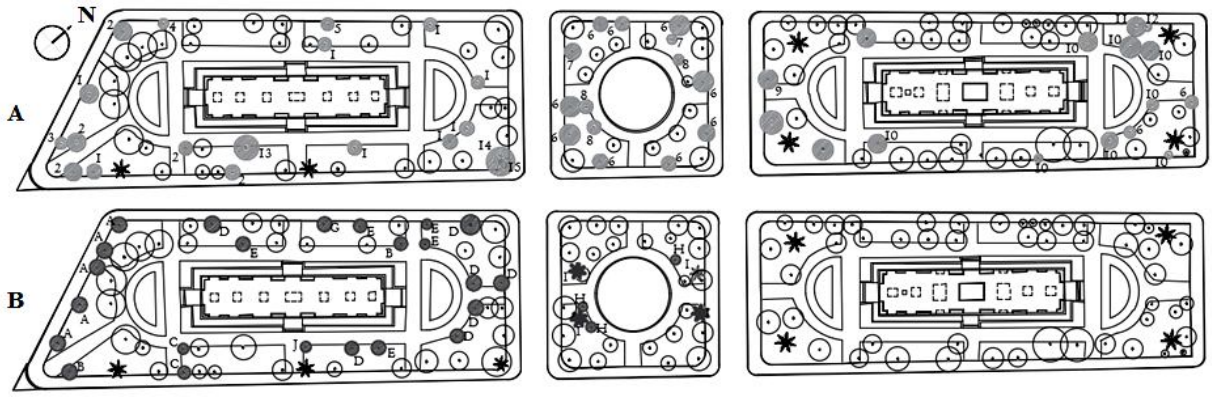
En el análisis de la fitosanidad se constató una gran cantidad de individuos infestados por las hemiparásitas *Phthirusa pyrifolia* y *Struthanthus syringifolius* -sobre todo en las especies arbóreas exóticas-, y también árboles cuyas estructuras estaban comprometidas y que no tenían condiciones de permanencia en la plaza.

A inicios de 2011, el equipo de la Prefectura de Recife buscó al Laboratorio del Paisaje/UFPE para firmar un convenio para la restauración de la plaza. Con ello éste se comprometió a poner a disposición todas las investigaciones, el proyecto de restauración y la

supervisión de la obra. El diseño del proyecto fue realizado por la arquitecta Inês Oliveira, de la Empresa Municipal de Limpieza y Urbanización (Emlurb) de la Prefectura de Recife y por el equipo del Laboratorio del Paisaje/UFPE.

Ante la falta de recursos financieros de la Prefectura de Recife, se decidió entre todas las partes involucradas en el proyecto, que la restauración de la Plaza de Casa Forte sería una acción a largo plazo. Por lo que el 20/07/2011 iniciaron las siguientes acciones: [1] limpieza de los tres lagos; [2] poda de mantenimiento y erradicación de las hemiparásitas en las tres partes de la plaza y [3] manejo de la vegetación con problemas fitosanitarios y la plantación de individuos arbóreos con aproximadamente 1.5m de altura en la primera parte, lo cual se realizó de forma paralela.

Algunos individuos de especies exóticas y otros de especies nativas que no fueron indicados por Burle Marx para la primera parte de la plaza permanecieron ya que presentaban buen estado sanitario. En la segunda y tercera parte no hubo manejo de ningún individuo ya que todos se encontraban en buen estado fitosanitario. Las especies correctas que irán a integrar en el futuro la Plaza de Casa Forte, así como la ubicación de cada individuo, serán especificadas en el plan de manejo que ya está en proceso de elaboración (Figura 11 y Tabla 6).



Planta A
[1] *Clitoria* fairchildiana; **[2]** *Filicium decipiens*; **[3]***Tecoma* stans; **[4]** *Senna siamea*; **[5]** *Samanea tubulosa* **[6]** *Delonix regia*; **[7]** *Handroanthus heptaphyllum*; **[8]***Calycophyllum* spruceanum **[9]***Caesalpinia ferrea*; **[10]***Caesalpinia peltophoroides*; **[11]** *Pouteria macahensis*; **[12]** *Carapa guianensis*; **[13]** *Pouteria caimito;* **[14]** *Ficus dendrocida;* **[15]** *Caryota mitis*
Planta B
[A] *Hymenaea courbaril*; **[B]** *Erythrina velutina*; **[C]** *Handroanthus caraiba*; **[D]***Cassia grandis*; **[E]** *Caesalpinia peltophoroides*; **[F]** *Carapa guianensis*; **[G]** *Caesalpinia echinata*; **[H]** *Calycophyllum spruceanum*; **[I]** *Euterpe edulis*; **[J]** *Handroanthus impetiginosus*

Figura 11: Plaza de Casa Forte. En la planta [A] individuos que fueron seleccionados para manejo y en la planta [B] los que fueron indicados para plantío en 2011. Fuente: Silva, 2016.

Tabla 6: Especies que no fueron indicadas por Burle Marx o que fueron y sus individuos están plantados en locales erróneos, de acuerdo con el motivo de cada parte de la Plaza de Casa Forte, y que serán manejadas.

Primera parte (Vegetación de amplia distribución geográfica de Brasil)	*Acrocomia intumescens**[N], *Caryota mitis***[E], *Filicium decipiens**[E], *Delonix regia**[E], *Ficus dendrocida***[N], *Pouteria caimito**[N]
Segunda parte (Vegetación especifica de la Amazonia)	*Cassia grandis**[N], *Handroanthus heptaphyllum***[N], *Delonix regia**[E]
Tercera parte (Vegetación exótica)	*Caesalpinia peltophoroides**[N], *Carapa guianensis**[N], *Mangifera indica***[E], *Pouteria macahensis**[N], *Roupala brasiliensis**[N], *Syzygium malaccense***[E], *Tamarindus indica***[E]

* (Indicada por Burle Marx); ** (No indicada por Burle Marx); [N] Especie nativa; [E] Especie exótica.

Hay que resaltar que ni todos los individuos de árboles indicados para la nueva plantación fueron plantados; tal situación se debe al hecho de la falta de disponibilidad en los viveros de Pernambuco -y de otros estados cercanos- de las siguientes especies: *Hymenaea courbaril*, *Erythrina velutina* y *Carapa guianensis*.

Es importante destacar que las especies *Caesalpinia echinata* y *Caesalpinia peltophoroides* mismo no siendo indicada por Burle Marx tuvieron nuevos individuos plantados en sustitución de la *Libidibia ferrea* ya que esta especies es considerada rara y no hay disponibilidad en los viveros y en muchos casos su desarrollo en áreas urbanas es comprometido, además de eso la *C. echinata* y la *C. peltophoroides* poseen una arquitectura vegetal y plástica semejante a la *L. ferrea*. La condición a que Burle Marx hizo referencia, en su discurso, al plantío de especies del género *Handroanthus* sp., nos permitió escoger a la especie *Handroanthus caraiba* para hacer parte de la Plaza de Casa Forte ya que es una especie que se adapta a áreas urbanas.

Otro punto importante que cabe destacar es que no se fue posible respetar en su totalidad el sistema de plantación especificado en el proyecto original de Burle Marx, por la cuestión de la sombra que los individuos adultos ocasionaban en el espacio donde iban a ser plantados los individuos jóvenes, dado que tal condición ambiental los estimularía a ir en búsqueda de la luz solar -fototropismo- lo que podría ocasionar a lo largo del tiempo la pérdida de su estructura biológica.

A finales de mayo de 2014, el equipo de la Prefectura de Recife -representado por la Dirección de Plazas y Áreas Verdes y por la Gerencia de Plazas y Áreas Verdes- buscó al Laboratorio del Paisaje/UFPE para iniciar la segunda fase de restauración de la Plaza de Casa Forte y en julio de 2014 tuvo lugar la primera reunión.

La gran interrogación ahora estaba en la restauración de los tres lagos que perdieron su identidad por no tener la vegetación correspondiente -plantas nativas (primer lago), amazónicas (segundo lago) y exóticas (tercer lago), así como el rescate del microclima amazónico de la segunda parte de la plaza que según la concepción de Burle Marx, esta parte contenía en su configuración especies vegetales ordenadas con la finalidad de garantizar la condición climática necesaria para la supervivencia de los *Calycophyllum spruceanum*. Para ello, Burle Marx especifica la plantación de *Euterpe edulis*, *Oenocarpus bacaba* y *Mauritia flexuosa* -especies de palma que tenían la función de detener la humedad y así posibilitar la condición de humedad y temperatura necesaria para el establecimiento de los *C. spruceanum*. Como se puede constatar, en la Figura 12, Burle Marx propuso dos intenciones proyectuales para el empleo de las palmas. Pero con los registros históricos, se constató que la palma empleada en el proyecto fue la *O. bacaba*.

Con el pasar del tiempo y con la muerte de los individuos de *O. vacaba,* fueron plantados individuos de *Delonix regia* - una especie exótica- y los *Calycophyllum spruceanum* perdieron la condición ambiental, algunos murieron y los que están vivos se encuentran muy dañados. Con el rescate del microclima también será posible devolver en su totalidad el paisaje amazónico de esta parte de la plaza.

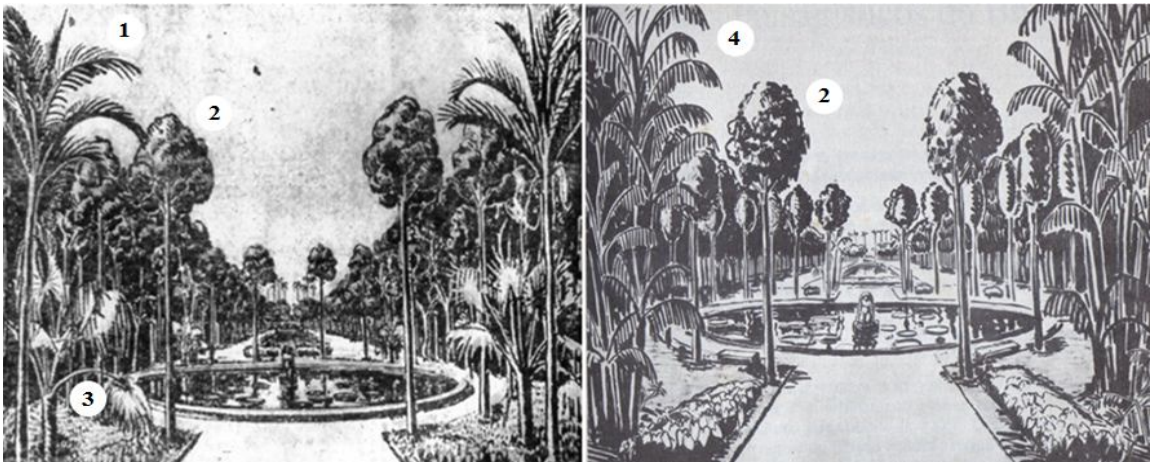


Figura 12: Dibujos de Burle Marx para la Plaza de Casa Forte (1935), jardín de plantas amazónicas. Fuente: Diario da Manhã, 1935, f. 1; Acervo: Biblioteca Nacional y Marx 1987, p. 45. Identificación taxonómica: Joelmir Marques da Silva. Onde: **1:** *Oenocarpus bacaba*; **2**: *Calycophyllum spruceanum*; **3**: *Mauritia flexuosa* y **4**: *Euterpe edulis.*

Con todos los puntos de la segunda parte de la restauración ya determinados, el 06/06/2014 empezaron las obras de restauración de los lagos y la plantación de las especies herbáceas -acuáticas y terrestres-, arbóreas y palmas y que quedaron bajo la responsabilidad de la empresa Real Energy y de la Prefectura doe Recife (ejecución) y del Laboratorio del Paisaje/UFPE (fiscalización).

La acción de restauración empezó de forma simultánea en los dos lagos rectangulares que corresponden a la primera y tercera parte de la plaza. Para la segunda parte, la decisión fue plantar los individuos de *Calycophyllum spruceanum* y de *Euterpe edulis* dado que el lago ya poseía una de las especies acuáticas indicadas por Burle Marx -la *Nymphaea carulea*- y solo era necesario el manejo de la *Montrichardia linifera*, y además no se iba a plantar la *Victoria amazonica* por la falta de disponibilidad para su compra en los viveros, que únicamente tenían semillas. El empleo de la *E. edulis* y no de la *Oenocarpus bacaba* se dio por el motivo de que no habría disponible esta especie para la venta. De cualquier manera la intención proyectual de Burle Marx fue respetada ya que él especificó en uno de sus dibujos la *E. edulis*.

El lago de plantas exóticas poseía la peor condición de conservación. En las jardineras de las plantas acuáticas existían individuos de especies arbóreas (*Mangifera indica, Psidium guajava, Syzygium jambolanum, Cecropia* sp. y *Lagerstroemia speciosa*) y de palmas (*Socratea*

exorrhiza). Para realizar la nueva plantación fue necesario retirar la vegetación existente, así como limpiar las jardineras del centro y de las laterales de los lagos. En este momento se tomó la decisión de una restructuración de toda el área de lagos y de las jardineras, así como también de un sistema de impermeabilización (Figura 13). Esta acción también se realizó en el lago de plantas nativas. Con el manejo de la vegetación fue posible tomar las medidas de las jardineras de los dos lagos rectangulares, así como realizar la identificación del sistema hidráulico que, al confrontarlo con el proyecto original, se comprobó que hubo modificaciones.

Figura 13: Plaza de Casa Forte, 2014. Lago de las plantas exóticas. Manejo de la vegetación; impermeabilización y limpieza de las jardineras de plantas acuáticas y terrestres.

Al mismo tiempo que se estaban arreglando los lagos, se realizó el manejo de las especies herbáceas y arbustivas terrestres ubicadas en las jardineras laterales. Algunas de ellas estaban plantadas en espacios erróneos -plantas nativas en el lago de especies exóticas y plantas exóticas en el lago de plantas nativas.

La cantidad de individuos de cada especie también fue controlada haciéndose el trasplante hacia otras áreas de la plaza, lo cual garantizó una mejor visibilidad del conjunto y de la escala de las masas vegetales. A posteriori se realizó la plantación de nuevas especies de herbáceas y arbustivas, que fueron: *Cyperus papyrus, Caladium bicolor, Anthurium amnicola, Juncus effusus, Crinum x powelli* y *Strelitzia* sp.

La gran dificultad en el proceso de restauración fue la plantación de la *Nymphaea carulea*- dado que el equipo de la empresa Real Energy no tenía el conocimiento técnico de la biología de la especie: exigencia nutricional y substrato para la fijación. En los lagos rectangulares, no fueron plantadas dos especies acuáticas: *Victoria amazonica* -en el lago de plantas nativas- y *Nelumbo nucifera* -en el lago de plantas exóticas-, debido a la falta de disponibilidad en los viveros dado que son consideradas especies raras.

Después de 3 años y 17 días, el proceso de restauración llega a su fin (Figuras 14 y 15. La inauguración de la Plaza de Casa Forte ocurrió en un momento muy oportuno -en la 'Semana Burle Marx' (Ley Municipal Nº 17.571/2009) que tiene por objetivo principal divulgar la importancia de las obras de Burle Marx en Recife y estimular acción de valorización.

Figura 14: Plaza de Casa Forte, jardín de plantas exóticas. A la izquierda en 1940 y a la derecha en 2015. Fuente: SILVA, 2016.

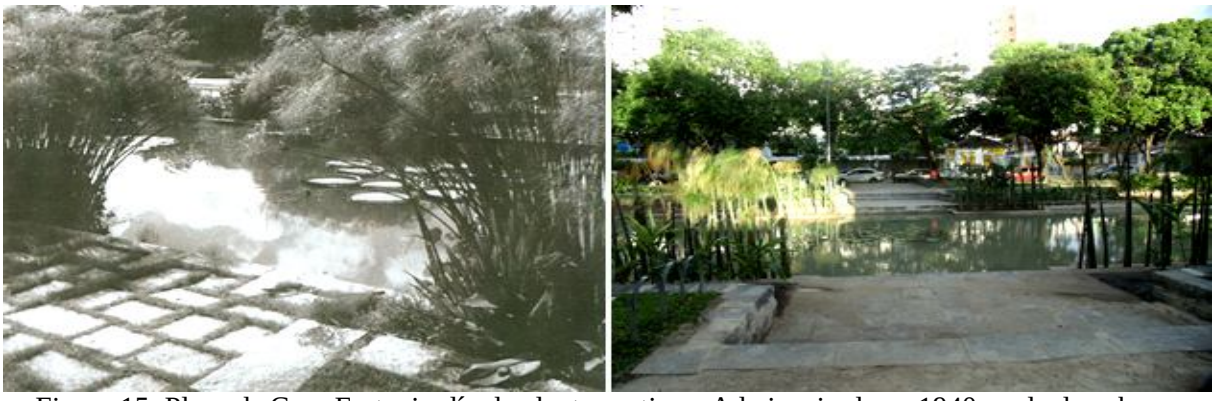


Figura 15: Plaza de Casa Forte, jardín de plantas nativas. A la izquierda en 1940 y a la derecha en 2015. Fuente: SILVA, 2016.

Es importante señalar que el proyecto de restauración todavía no fue implementado en su totalidad, pues como ya se destacó, en las tres partes de la plaza contienen especies vegetales que no fueron especificadas por Burle Marx y otras que están ubicadas erróneamente. Así el equipo del Laboratorio del Paisaje/UFPE, decidió que los individuos de estas especies en el momento que se necesite su retiro serian sustituidos por las indicadas en el proyecto de restauración y en el plan de manejo, cuando fuera el caso, ya que actualmente existen lugares donde algunos individuos plantados no forman parte del diseño original, por lo que no se necesitará una nueva plantación de éstos. Finalmente de la segunda y última restauración, la Plaza de Casa Forte

terminó contando con 41 especies, 38 géneros y 25 familias botánicas, donde 38 fueron identificadas a nivel especifico, 3 a nivel genérico (Tabla 7), lo que representa 45,5% de especies indicadas por Burle Marx en comparación con el proyecto original.

Tabla 7: Inventario de la vegetación de la Plaza de Casa Forte en 2014, después del segundo momento de la restauración.

Nombre común	Nombre Científico	Familia	Dominio Fitogeográfico*
Arbóreo			
Pau-rei	*Basiloxylon brasiliensis*	Malvaceae	Selva Atlántica
Pau-brasil	*Caesalpinia echinata*	Fabaceae	Selva Atlántica
Sibipiruna	*Caesalpinia peltophoroides*	Fabaceae	Selva Atlántica
Pau-mulato	*Calycophyllum spruceanum*	Rubiaceae	Amazonia
Andiroba	*Carapa guianensis*	Meliaceae	Amazonia
Cássia-grande	*Cassia grandis*	Fabaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlântica, Pantanal
Sombreiro	*Clitoria fairchildiana*	Fabaceae	Selva Atlántica, Caatinga
Abricó-de-macaco	*Couroupita guianensis*	Lecythidaceae	Amazonia
Flamboyant	*Delonix regia*	Fabaceae	Madagascar
Fícus	*Ficus dendrocida*	Moraceae	Cerrado
Felício	*Filicium decipiens*	Sapindaceae	India, Sri Lanka
Ipê-amarelo	*Handroanthus caraiba*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlântica, Cerrado, Pantanal
Ipê-rosa	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Selva Atlántica
Ipê-roxo	*Handroanthus pentaphyllus*	Bignoniaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Rosedá	*Lagerstroemia speciosa*	Lythraceae	China, Japón
Mangueira	*Mangifera indica*	Anacardiaceae	India
Abil	*Pouteria caimito*	Sapotaceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica
Maçaranduba-mirim	*Pouteria macahensis*	Sapotaceae	Selva Atlántica
Carne-de-vaca	*Roupala brasiliensis*	Proteaceae	Cerrado, Selva Atlántica
Jambeiro	*Syzygium malaccense*	Myrtaceae	Malasia
Sucupira	*Swartzia* sp.	Fabaceae	-
Tamarindo	*Tamarindus indica*	Fabaceae	África
Palmas			
Macaibeira	*Acrocomia intumescens*	Arecaceae	Selva Atlántica
Palmeira-mulambo	*Caryota mitis*	Arecaceae	Filipinas, India, Malasia
Açaí	*Euterpe edulis*	Arecaceae	
Sabal	*Sabal palmetto*	Arecaceae	Estados Unidos, Bahamas, Cuba
Herbácea			
Taioba	*Alocasia* sp.	Araceae	-
Alpinia	*Alpinia purpurata*	Zingiberaceae	Asia
Colônia	*Alpinia zerumbet*	Zingiberaceae	Asia
Antúrio	*Anthurium amnicola*	Araceae	Venezuela
Caladio	*Caladium bicolor*	Araceae	Amazonia, Cerrado, Selva Atlántica, Caatinga
Cana-da-índia	*Canna × generalis*	Cannaceae	EUA (sudeste), América Central,

			Antillas
Crinum	*Crinum × powellii*	Amaryllidaceae	África
Papiro	*Cyperus papyrus*	Cyperaceae	Selva Atlántica, Pantanal
Baronesa	*Eichhornia crassipes*	Pontederiaceae	Selva atlántica
Paquevira	*Heliconia psittacorum*	Heliconiaceae	Amazonia, Caatinga, Selva Atlántica, Cerrado, Pantanal
Junco	*Juncus effusus*	Juncaceae	Caatinga, Cerrado, Selvaa Atlántica, Pampa
Aninga	*Montrichardia linifera*	Araceae	Amazonia, Caatinga, Selva atlántica
Ninféia	*Nymphaea caerulea*	Nymphaeaceae	Caatinga, Selva Atlántica
Shelitizia	*Strelitzia* sp.	Strelitziaceae	-
Taboa	*Typha domingensis*	Typhaceae	Amazonia, Caatinga, Cerrado, Pampa, Selva Atlántica, Pantanal
Copo-de-leite	*Zantedeschia aethiopica*	Araceae	África

*Base de datos de la Lista de Especies de la Flora de Brasil/ Jardín Botánico do Río de Janeiro y del Missouri Botanical Garden.

5. CONCLUSIONES

Con la restauración de la Plaza de Casa Forte fue posible rescatar los principios paisajísticos de Roberto Burle Marx -higiene, educación y arte- pronunciados por él en 1935. Aunque no se haya ejecutado todo lo que el proyecto de restauración especificaba, lo más importante es que se logró el rescate del pensamiento conceptual de Burle Marx, es decir, la imagen del jardín; y hoy, al llegar a la Plaza de Casa Forte tenemos la emoción estética que ese artista concibió para ese lugar. Las visuales del paisaje del jardín fueron recuperadas, lo que posibilitó la comprensión del conjunto, es decir, las tres partes de la plaza se integraron nuevamente. Además, comulgamos con las opiniones de los especialistas Carmen Añón Feliú y de Saúl Alcántara Onofre cuando hablan que en un proceso de restauración, el resultado obtenido no es el jardín como fue, porque esto es imposible por la propia esencia del jardín. Ya que en el mundo no hay dos jardines iguales en sus características, ni en el tiempo, ni en el espacio.

REFERENCIAS

A NOITE ILUSTRADA. **Recife e sua administração municipal**. 09/01/1935.

ALCÁNTARA ONOFRE, Saúl. **Conservación de Paisajes Culturales y Jardines Históricos en México**. 440f. (Doctorado en Diseño) – División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana *plantel* Azcapotzalco, México, D.F.

BERJMAN, Sonia. El paisaje y el patrimonio. **Revista ICOMOS/UNESCO**, Roma, v. s/v, n. s/n, pp. 1-11.

CARDOZO, Joaquim. (1973). A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (DAU): Olhada de um ponto de vista atual. *In*: Macedo, Danilo Matoso; Sobreira, Fabiano José Arcadio. **Forma e estética**: Ensaios de Joaquim Cardozo sobre arquitetura e engenharia. Brasília: Edições Câmara, 2009. p. 171-176. (Arte e cultura, n. 6).

DIARIO DA MANHÃ (1935). **O jardim da Casa Forte:** Roberto Burle Marx. 22/05/1935.

DIARIO DA TARDE (1937). **Jardins bonitos que o Recife possue.** 14/06/1937.

HAMERMAN, C. Burle Marx vive. **The Journal of Decorative and Propaganda Arts, USA**, n. 21, p.156-179, 01 mar. 1995.

MAX, Roberto Burle. Considerações sobre a arte brasileira (1966). In: TABACOW, J. (org.). **Arte e Paisagem**: conferências escolhidas. Nobel, São Paulo, 2004, pp. 69-75.

MIRANDA, Maria do Carmo Tavares de. **Seminário de tropicologia**: Homem, terra e trópico. Recife: FUNDAJ, Ed. Massangana, 1992.

LEENHARDT, Jaques. O jardim: jogos de artifícios. *In*: LEENHARDT, Jacques. **Nos jardins de Burle Marx.** São Paulo: Perspectiva S.A., 2006, p. 7-46.

SILVA, J.oelmir Marques da. **La conservación de un jardín histórico de Roberto Burle Marx**: el proceso de restauración de la Plaza de Casa Forte en Recife, Pernambuco, Brasil.115f. Tesis (Maestría en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines) – Departamento de Ciencia y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2016.