PONENTE

12 /35

METODOLOGÍA

Luck is the Residue of Design: Investigación sobre la obra de Luis Possolo en el Ultramar portugués

TEXTO

Luís Possolo, el estudiante portugués en la edición inaugural del Curso en Arquitectura Tropical de la Architectural Association

AUTOR

José Luís Possolo de Saldanha

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa. José Luís Possolo de Saldanha es arquitecto por la Faculdade de Arquitectura de la Universidade de Lisboa (1990) y doctor en Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilha (2003). Además de su práctica como proyectista de Arquitectura, es profesor auxiliar en ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, donde desarrolla actividades de investigación en Dinâmia-CET'IUL.
jlpsa@iscte-iul.pt

 ISBN 978-84-09-08594-1

Luck is the Residue of Design: Investigación sobre la obra de Luis Possolo en el Ultramar portugués *Luck is the Residue of Design*: Research on the architecture works by Luis Possolo in the Portuguese Overseas territories _Jose Luis Possolo de Saldanha

METODOLOGÍA

Palabras clave

Investigación en Arquitectura, Arquitectura Tropical, Luís Possolo, Gabinete de Urbanização do Ultramar, Achitectural Association, University College London, XXI Congreso de la Federación Internacional de Habitación y Urbanismo

Research in Architecture, Tropical Architecture, Luís Possolo, Gabinete de Urbanização do Ultramar, Achitectural Association, University College London, 21st. Congress of the International Federation for Housing and Planning

Resumen

El trabajo resulta de un cruce entre el tratamiento de documentación inédita; un trabajo de campo en Angola; la consulta de bibliografía (portuguesa y internacional) en su marco temático; la realización de entrevistas con actores de relieve en su contexto; y - como suele ocurrir en la investigación - del azar.

Se desarrolló en el ámbito de un proyecto de investigación titulado "Las Oficinas Coloniales de Urbanización, Cultura e Práctica Arquitectónica" , coordinado por su Investigadora-Jefe –y entonces nuestra compañera de universidad– Ana Vaz Milheiro. En la clasificación de los archivos de aquél servicio estatal, se habían hallado ciertos proyectos de autoría del Arquitecto Luís Possolo, que había fallecido en 1999. Resulta que el autor de este texto, arquitecto también, es su nieto –y resultó, también, su primera implicación en un proyecto de investigación–.

This work raises from a cross between the handling of unpublished sources; field-work in Angola; a review of literature (both Portuguese and International) on its subject; the carrying out of interviews with relevant actors in its field; and - as it often happens in research – luck.

It was carried-out through a research project entitled "The Colonial Planning Offices, Architectural Culture and Practice" *, coordinated by its Head-Researcher –and our university colleague– Ana Vaz Milheiro. In the classification of the archives of that State Department, a few projects were found by the architect Luís Possolo, who had died in 1999. It so happens that the author of this text, an architect also, is his grandson –which also provided for his first engagement with a research project–.

Introducción

La frase del inglés John Milton citada en el título de este texto corresponde, a menudo, a la labor del investigador: la participación del azar –y de la suerte– en sus tareas. Las dos han tenido su parte en varios momentos de la investigación desarrollada sobre el arquitecto Luís Possolo [1] y los proyectos que hizo para África en los años cincuenta y sesenta del siglo pasado. Como resultado de la misma se editó un libro en 2012 , y un artículo publicado en el número 9 de la revista *rita_*, donde se expusieron contenidos actualizados e inéditos que posteriormente, se fueron descubriendo, particularmente en lo relacionado con el "*Full-Time Course of Training in Tropical Architecture*", impartido entre 1954 y 1971 en la *Architectural Association* de Londres.

Possolo perteneció a los rangos de las Oficinas de Urbanización del Ultramar (*Gabinetes de Urbanização do Ultramar* - GUU) en Lisboa, entre 1955 y comienzos de 1961, donde desarrolló diversos proyectos para África. Ese servicio estatal había sido creado en Lisboa por el Ministro de las Colonias, Marcello Caetano (mediante el Decreto 34173 de 06.12.1944) con el objecto de corresponder, desde Lisboa, a los pedidos remetidos a la "Metrópoli" por los Gobiernos-Generales de cada una de sus colonias de África, India Portuguesa (territorios de Goa, Damán y Dío), Macao y Timor-Leste. Además de algunos planos de urbanización, la producción del dicho servicio lidiaba, principalmente, con programas escolares, sanitarios, religiosos (eclesiásticos y conventuales) –y, puntualmente, con viviendas para funcionarios públicos, o militares, etc–.

El designio del servicio correspondía, por otro lado, a la escasa disponibilidad local de proyectistas de arquitectura y ingeniería para corresponder a la demanda –aspecto que, con el paso del tiempo, se solventaría con la formación, en la Metrópoli, de proyectistas originarios de las colonias, o con la llegada de arquitectos e ingenieros portugueses a aquellos territorios– especialmente en Angola y Mozambique.

Tras la revolución portuguesa de 1974, fue declarada la extinción del Ministerio del Ultramar y, en consecuencia, de los servicios que integraba, entre los cuales se contaba el GUU. Sus archivos fueron trasladados hacia el Archivo Histórico Ultramarino (AHU). En 2008, aquél archivo nacional portugués, el Sistema de Información del Patrimonio Arquitectónico (SIPA) y el ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa, se asocian en un proyecto de investigación dirigido por Ana Vaz Milheiro, docente en ese instituto universitario, con el reto de tratar el archivo del extinto GUU, cuya documentación se mantenía por clasificar. La

mayoría de sus procesos y rollos de dibujo se hallaban sin abrir desde hacía décadas. El azar quiso que el autor de este texto fuera compañero de aquella Investigadora-Responsable en la respectiva Institución de Enseñanza-Superior –y nieto de un arquitecto que perteneció a los cuadros técnicos del GUU–.

Tareas individuales en el Equipo de Investigación del Proyecto

Luís Gonzaga Pimentel Pedroso Possolo nació en el 7 de Junio de 1924, en la misma Lisboa donde falleció el 20 de Abril de 1999. Desarrolló su carrera de proyectista bajo la doble condición de profesional liberal, con taller propio, y la de funcionario público, en el *Gabinete de Urbanização do Ultramar* y, tras 1961, en la *Agência Geral do Ultramar* (AGU). En consecuencia de la identificación preliminar originada en la clasificación integral del archivo de ese servicio estatal, visitamos continuadamente el depósito del AHU, para consulta de los procesos donde estuvo implicado. Al tratarse de un depósito donde no está prevista presencia de personas de manera continua, hubo que instalar allí a una secretaria, con una lámpara, en unos escenarios más bien apropiados a un cuento de Kafka, en donde el investigador se encontraba a solas, con las memorias de un Imperio.

Puesto que no está permitido que la documentación del AHU salga de ese archivo, hubo que hacerle llegar un escáner de gran formato, desde una oficina privada, a la cual se hizo encomienda de digitalización de las piezas más relevantes de los proyectos de Possolo, muchas de las cuales fueron incorporadas en diversos resultados de la investigación, sea los de su equipo, sea aquellos resultantes de nuestra labor individual.

Hubo que responder en seguida a una cuestión central: ¿Habrían sido construidos? Nada en los procesos permitía responder a esa desazón. Para eso se tuvo que, con paciencia y persistencia –y alguna suerte– contrastar los dibujos de localización de cada edificio con las fotografías aéreas en *Google Earth*. El reto se volvió todavía mas difícil cuando en los procesos no existía ningún dibujo que permitiera ubicar al edificio respectivo. Sin embargo, pudimos confirmar, uno a uno, cuáles fueron construidos, cuáles no lo fueron, y, en ambos casos, dónde.

Descubrimos en concreto, con bastante dificultad, el conjunto de viviendas y los puestos de recepción y de emisión de la Estación Radio-Naval proyectada por Possolo para Lourenço Marques (actual Maputo, en Mozambique) y Luanda - al que visitamos recientemente *in loco*. Se pudieron corresponder dibujos a escala para las viviendas simétricas para oficiales, en el proceso respectivo **[2]**, con algunos croquis en el archivo personal de Possolo, sobre los cuales nada sabíamos anteriormente **[3]**. Resulta divertido saber que esos conjuntos existen todavía, en el desconocimiento mutuo de la existencia de un *doppelgänger* en la cara opuesta de su continente.

El mercado de abastos de Quelimane (Mozambique) tuvo una confirmación más difícil, ya que sus dibujos de arquitectura están omisos en el proceso del GUU, por lo que nos tuvimos que ceñir a aquellos de su estructura en hormigón. No ofrecían, por supuesto, cualquier indicación cuanto a su ubicación. Sin embargo, una fotografía reciente del mercado sacada de Internet muestra un solar de esquina de manzana, adecuado a la forma en "L" que ya se advertía en los dibujos de estructura. La presencia de una torre de agua, en la trasera de la imagen, fue la pieza-clave para ubicar su emplazamiento –después de una búsqueda paciente en *Google Earth*, por supuesto.

Aún más complicado fue descubrir el emplazamiento de la Escuela Técnica y Comercial de Moçâmedes. Desde luego, contrastamos su planta de localización con su sitio, pero en el lugar se hallaba un conjunto de morfología totalmente distinta. Sin embargo, estaba probado en fotografías del archivo de Possolo que la escuela –que había sido proyectada por él, y sus compañeros de GUU, Lucínio Cruz y Fernando Schiappa de Campos– había sido construida ¿Habría sido construida en otro solar de la ciudad –situación sin precedentes en el GUU–? Lo buscamos de forma baldía. Todo hacia creer que la Escuela habría sido demolida, dando lugar a un conjunto más reciente, pero no nos rendimos a una explicación tan sencilla.

Descubrimos en la "net" un blog de antiguos habitantes de Moçâmedes, donde lanzamos una llamada sobre la cuestión. Contestó un ex-alumno de aquella escuela, desde Brasil, hacia donde se trasladó cuando Angola ganó su independencia. Advirtió que la Escuela había sido construida en un solar distinto –donde todavía se encuentra– a 500 metros del lugar originalmente previsto. No la habíamos hallado, por el hecho de que solamente había sido construido su cuerpo inicial, de cara a la Avenida que le da acceso. Así, habíamos buscado, sin éxito, su forma integral en parrilla, mientras aquella que se hizo no presenta más que una configuración parcial y rectangular. Además, las fotos de la escuela de las que disponíamos estaban tomadas de un ángulo desde el cual no se podría apreciar si el conjunto habría sido, o no, ejecutado integralmente, por detrás de la fachada que puede verse **[4]**. De esta manera, supo aquél ex-alumno ¡con cincuenta años de retraso! que la escuela donde estudió había sido ejecutada de forma incompleta.

Se procedió también a investigación en el *Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento*, donde se hallaban fuentes documentales suplementarias. Hicimos, además, entrevistas complementarias a personajes de prestigio, que permitieron aclarar

 ISBN 978-84-09-08594-1

ciertas dudas de la investigación: al Profesor Adriano Moreira, que fue Ministro del Ultramar en Portugal (por comienzos de los años sesenta); al arquitecto Schiappa de Campos, compañero de Possolo en el GUU; al ingeniero Antonio Gromicho, que estuvo implicado en la construcción del embalse de Cambambe –que comentaremos en seguida–.

Epílogo

En los años que sucedieron a la revolución de 1974, la actividad proyectual de Possolo sufrió cambios reseñables. Por un lado, soportó las consecuencias de las profundas transformaciones políticas, económicas y sociales que ocurrieron en Portugal, de las cuales sobresale la nacionalización de la banca, de las compañías de seguros, de los mayores grupos empresariales e industriales y de la reforma agraria, la cual expropió la mayor parte de la propiedad de gran dimensión. Por otro lado, porque su auspicioso periodo en el GUU, conjuntamente con el "*Full-Time Course of Training in Tropical Architecture*" que había frecuentado en la *Architectural Association*, le había capacitado para el desarrollo privado de proyectos para África, pero esa demanda cesó con la independencia de las antiguas colonias portuguesas. En consecuencia, Possolo enfocó progresivamente su actividad profesional en escalón menor, dedicándose al diseño de interiores, habiendo cerrado su taller de arquitectura a comienzos de los años ochenta. Lamentablemente, en ese momento, se deshizo de todo su archivo de proyectos, habiéndose salvado apenas alguna documentación oficial, diplomas, correo, fotografías de arquitectura y croquis de menor tamaño.

En el archivo de Possolo, destacan los testimonios inéditos y de primera mano relacionados con su experiencia como alumno de posgrado de la *Architectural Association*. Una visita del equipo de investigación a los archivos de esa escuela de Londres permitió rescatar la identificación de todos sus compañeros de clase, entre los cuales se contaba un ignoto "K.B. [Kenneth…] Frampton". Además, se confirmó la información de que Possolo habría sido el mejor alumno del curso, puesto que fue el único a tener dos proyectos ejecutados en su ámbito distinguidos con la clasificación "STORE", y seleccionados para la exposición que dio cierre al curso. Possolo fue, en aquel momento, invitado a hacer un discurso –cuyo borrador se conserva– de cierre de aquella edición inaugural del curso de 1954/55.

Sin embargo, se conservaba en sus archivos una riquísima colección de casi mil diapositivas de gran calidad y belleza, tomadas en sus visitas a todas las ex-colonias portuguesas de África, y aún Macao y Timor-Oriental. Retratan imágenes de arquitectura –antigua o moderna–, paisaje, indumentaria y peinados tradicionales, actividades humanas, etc. En el ámbito del proyecto de investigación, aquella colección fue transmitida por su familia al SIPA, donde fue integralmente tratada y digitalizada, y donde está disponible para consulta por la comunidad científica. Fue incorporada, parcialmente y con gran protagonismo, en la exposición "*África - Visões do Gabinete de Urbanização Colonial* (1944-1974)" **[5]**, que estuvo abierta al público en el Centro Cultural de Belém, entre diciembre de 2013 y Febrero de 2014.

Nos faltaba saber si se habrían concretado las propuestas para el aprovechamiento hidroeléctrico de Cambambe sobre el río Cuanza, en Angola, señaladas en su currículum. Estaba claro que el embalse y infraestructura –en su tiempo, la mayor obra del tipo de la ingeniería portuguesa en las regiones tropicales– habían sido construidos. Con cambios y mejoras, sigue siendo la fuente principal de energía de la región de Luanda. Una nueva búsqueda en la "net" sobre Cambambe aportó fotografías recientes de algunos edificios que existen allí: una de las cuales concernía a la Posada que se hizo en comienzos de los años sesenta. Esa bella pieza de arquitectura constaba en tres fotografías –sin identificación de su local o función– del archivo fotográfico de Possolo. Confirmamos su correspondencia con el currículum del arquitecto –y advertimos en el blog quién había sido el autor del anteproyecto de ese edificio–.

El sortilegio de la investigación es que no se cierra jamás. En este momento, seguimos en marcha con un abordaje en profundidad sobre aquél embalse, que, de hecho, visitamos recientemente **[6]** –ya no ceñidos a la obra de Possolo, que apenas participó en aquél gran emprendimiento, sino en el cuadro más amplio de todos aquellos que estuvieron implicados en esa portentosa hazaña de ingeniería e industria–.

Notas:

[1] SALDANHA, José Luís. Luís Possolo. Um Arquitecto do Gabinete de Urbanização do Ultramar. Lisboa: CIAAM, 2012.

Pies de foto:

[1] Luís Possolo - años 60. Diapositiva 31 Caja 3. SIPA/IHRU archivo Possolo.

[2] Estación Radio-Naval. Fachadas de las viviendas de los oficiales. Proyecto GUU 581 - plancha 17. Arquivo Histórico Ultramarino.

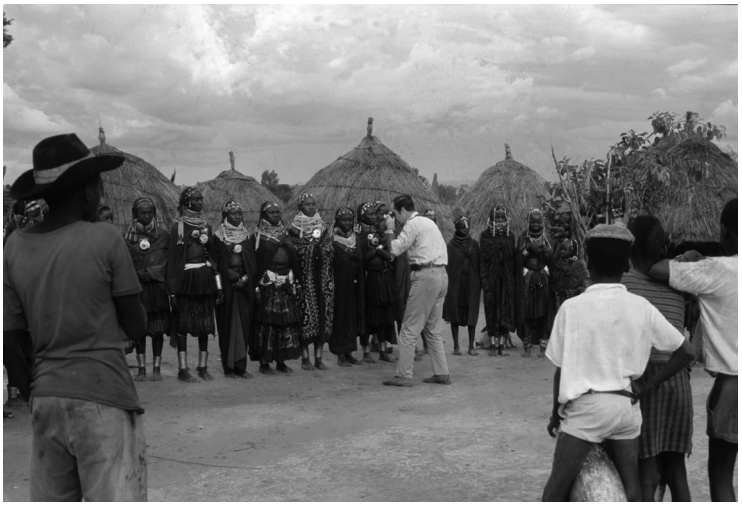
[3] Estación Radio-Naval. Croquis para las viviendas de los oficiales. Archivo Possolo.

[4] Escuela Técnica y Comercial de Moçâmedes. Fotografía años 60. Diapositiva 5 Caja 8. SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

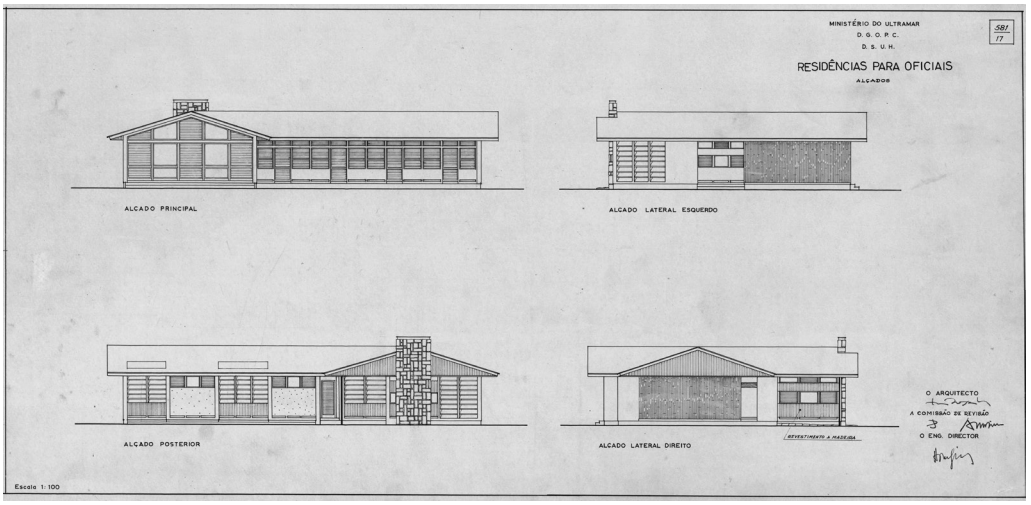
[5] Maqueta del bloque de soldados de la Estación Radio-Naval. Exposición "África - Visões do Gabinete de Urbanização Colonial (1944-1974)", Centro Cultural de Belém, Deciembre de 2013. Fotografía: Fernando Guerra.

[6] Sala de control hidroeléctrico del Embalse de Cambambe (Angola). Junio de 2018.

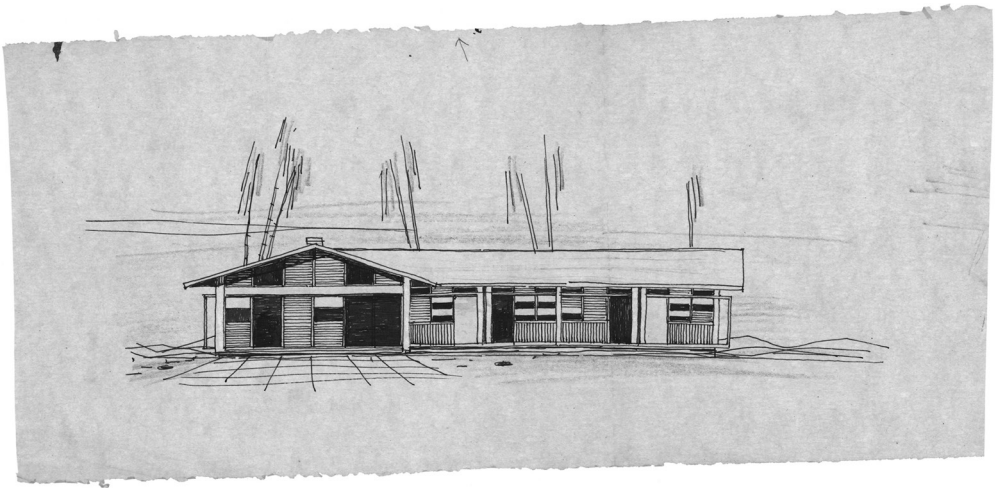
ISBN 978-84-09-08594-1



[1]



[2]



[3]

[4]

[5]

[6]

 ISBN 978-84-09-08594-1

Luís Possolo, el estudiante portugués en la edición inaugural del Curso en Arquitectura Tropical de la *Architectural Assocation* Luís Possolo, the Portuguese student in the inaugural edition of the Course in Tropical Architecture at the Architectural Association

_José Luís Possolo de Saldanha

TEXTO DE REFERENCIA
(Publicado en rita_09)

Palabras clave

Arquitectura tropical, Luís Possolo, *Gabinete de Urbanização do Ultramar, Achitectural Association*, *University College London*, XXI Congreso de la Federación Internacional de Habitación y Urbanismo

Tropical Architecture, Luís Possolo, Gabinete de Urbanização do Ultramar, Achitectural Association, University College London, 21st. Congress of the International Federation for Housing and Planning

Resumen

El ingreso en 1954 del arquitecto portugués Luís Possolo (1924-1999) en el Gabinete de *Urbanização do Ultramar* (GUU) de Lisboa –instituido diez años antes por el Ministro de las Colonias, Marcello Caetano– coincide con su envío a Londres para participar en la edición inaugural del curso en Arquitectura Tropical de la *Architectural Association*. La materia científica de este artículo se basa, por un lado, en la revisión de la literatura encuadrada dentro del "estado del arte" y, por otro, en el estudio de fuentes primarias del referido servicio estatal, que se encuentran depositadas en el Archivo Histórico Ultramarino de Lisboa, además de la aportación de documentación personal del arquitecto. El ejercicio añade información relevante para un mayor conocimiento del referido curso de la AA, materia que tendría una importante repercusión internacional en el ámbito de la investigación y del diseño en la arquitectura en las regiones tropicales, desarrolladas en las décadas siguientes. También se va a abordar la influencia que tuvo Possolo en la actividad proyectual del GUU, y en particular su aportación como arquitecto para el Ultramar Portugués, presentándose sus principales obras, hechas tanto en el servicio público, como en la práctica privada.

The employment in 1954 of the Portuguese architect Luís Possolo (1924-1999) into the Lisbon-sited *Gabinete de Urbanização do Ultramar* (Overseas Urbanization Office – GUU) – which the Overseas Minister Marcelo Caetano had started ten years before – coincided with his sending to attend the inaugural edition of the course in Tropical Architecture at London's Architectural Association. Scientific matter in this article is raised, on one hand, from a revision of state-of-the-art literature on the subject, and on the other hand on primary sources from that State Office, to be found at Lisbon's Arquivo *Histórico Ultramarino*, along with data in the architects" personal papers. The exercise adds relevant information for a broader understanding of that course at the AA, which would have a wide international repercussion in the field of researching and designing in architecture for the tropical regions through the following decades. The influence Possolo had on project designing at the GUU, and particularly his work as an architect for the Portuguese Overseas, shall also be engaged, as his major projects made in the civil service, as well as in private practice, are presented.

Como resultado de la praxis de un grupo de proyectistas e investigadores –y posteriormente profesores– de Arquitectura, que trabajaron en las colonias británicas de África Occidental, se cuajó la llamada "Arquitectura Tropical", bajo la forma de un "regionalismo crítico" practicado –de acuerdo con Lefaivre & Tzonis [1]– dentro de las redes de la cultura colonial y modernista. Para esos arquitectos, algunos de los cuales vendrían a estar conectados al curso en Arquitectura Tropical de la *Architectural Association* (AA) de Londres, la perspectiva fue la siguiente:

"Estaba claro que la África colonial se había transformado en un laboratorio para la modernidad occidental. Para los urbanistas europeos el espacio colonizado se presentaba inicialmente como una superficie blanca e indefinida. Aquí, los proyectos modernistas podían ser hechos de un modo menos comprometido que en las ciudades europeas, que ellos consideraban espacio históricamente desarrollado" [2].

El correspondiente periodo temporal que abordaremos es particularmente interesante, tanto en términos políticos como en las tendencias internacionales de la Arquitectura, como respuesta creciente a la doctrina moderna Lecorbusiana, y una revaloración general de la ciudad histórica y de la arquitectura tradicional. Curiosamente, también Le Corbusier se encontraba en el centro de la "arquitectura tropical", al ser la única figura que abanderaba el periodo "heroico" de la arquitectura moderna a desarrollar por aquellos parajes del planeta, con un cierto interés duradero. Cabe destacar, como es evidente, su participación, a comienzos de los años 50, en la construcción de la nueva capital del Estado de Punjab implicado a través del matrimonio de arquitectos británicos Maxwell Fry (1899-1987) y Jane Drew (1911-1996), que "fueron imprescindibles para su llegada a Chandigarh" [3].

El optimismo occidental relacionado con las posibilidades de una arquitectura moderna y funcional adaptada a los trópicos, estuvo evidenciado en la Conferencia de Arquitectura Tropical, que transcurrió en el *University College London* (UCL) en marzo de 1953. La Comisión Organizadora del encuentro incluyó, entre otros, a George Anthony Atkinson, al Profesor G. P. Crowden –de la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*– y a Otto Koenigsberger, que vendrían a dar clases en el curso de Arquitectura Tropical de la AA que comenzaría el año siguiente.

La conferencia incidió esencialmente sobre las preocupaciones de tipo constructivo y climático. Entre las distintas ponencias destacan "*Planning Against Noise in the Tropics*", de Philip Hope Bagenal y "*Style and Tropical Architecture*", de Fello Atkinson, que se desarrollaron también en el curso de la AA en 1954/55. Ove Arup, que se promovió en el mundo de la ingeniería en particular en las regiones tropicales del planeta, presentó la ponencia "*New Building Techniques in the Tropics*". Este ingeniero fue nombrado por el arquitecto portugués Luís Possolo (1924-1999) –que trataremos posteriormente–, en el informe que redactó para el Subsecretario de Estado del Ultramar con respecto a la edición inaugural del curso.

Como Sir William Holford manifiesta en su ponencia "*Tropical Planning Problems*" [4], este no fue el primer evento en el que se trataba la planificación, proyecto y edificación para las latitudes tropicales. Según manifiesta, anteriormente ya se había hecho una especial mención a estas inquietudes como en el Congreso de París de 1931, presidido por Henri Prost, bajo el tema *De L'urbanisme Aux Colonies Et Dans Les Pays De Latitude Intertropicale*. También destaca el 16º Congreso de la Federación Internacional de Habitación y Urbanismo, ocurrido en la Ciudad de México en agosto de 1938 con el título *Housing in Tropical and Sub-Tropical Countries* –que Holford equivocadamente sitúa en 1937–; y la Conferencia *Housing and Building in Hot-Humid and Hot-Dry Climates* organizada en Washington D.C. por el American Building Research Advisory Board en noviembre de 1952. Sir William, sin embargo, omite dos eventos que habían ocurrido en el año anterior: el *Symposium on Scientific Principles and Their Applications in Tropical Building, Design, and Construction in India*, organizado por la UNESCO en Nueva Delhi –en diciembre de 1952– y el XXI Congreso Internacional de la Habitación y Urbanismo, celebrado en Lisboa.

La Federación Internacional de la Habitación y Urbanismo, originalmente fundada en 1913 bajo la presidencia de Ebenezer Howard, y que tendría por vicepresidente en 1952 al historiador norteamericano Lewis Mumford –cuyo abordaje al regionalismo lanzaría las bases para el "regionalismo crítico"–, elegiría a Lisboa como la ciudad para su Congreso de ese año. El evento ocurrió entre el 21 y 27 de septiembre de 1952, contando con representaciones de Alemania, Bélgica, España, Francia, India, Israel, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido y Suecia, además del país organizador. Para el evento se hicieron unos prospectos informativos, de los que destacan el programa de las conferencias y los catálogos relativos a las exhibiciones de acompañamiento a los temas tratados en el Congreso, por lo cual sabemos que India, Israel, Italia y Reino Unido presentaron paneles expositivos. Portugal presentó dos exhibiciones: una, organizada por la Dirección General de los Servicios de Urbanización para el Continente e Islas Adyacentes; la otra, por el *Gabinete de Urbanização do Ultramar,* titulada: "*Portugal. Províncias do Ultramar*".

El congreso, que tuvo a Alvar Aalto en su Comisión Ejecutiva, dedicó uno de sus cuatro temas generales precisamente a la "Habitación en los Climas Tropicales". Paradójicamente, Maxwell Fry fue relator general de otra sesión que, presumiblemente, no habría tenido relación directa con el contexto tropical: "Relación entre los tipos de habitación y urbanización de las zonas residenciales".

El 31° alumno en la edición de 1954/1955 del Curso de la AA en Arquitectura Tropical

Una de las consecuencias de la Conferencia de la UCL consistió en la propuesta de creación de un departamento para el estudio de la arquitectura tropical en la *Architectural Association.* Para dicho fin se creó en 1953 una Comisión Consultiva, formada por Koenigsberger, George Anthony Atkinson y Leo de Syllas –que sería también docente en el departamento–. Como consecuencia de sus trabajos se decidió:

"Ofrecer un curso de postgrado de especialización a tiempo entero con la duración de seis meses. […] El Sr. Maxwell Fry fue invitado como Director del Departamento y en septiembre de 1954 el primer curso abrió con treinta estudiantes inscritos. Las clases fueron de climatología, aire acondicionado tropical [sic], aspectos sociales y económicos, materiales y estructuras, y planificación. Miembros de la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*, la Sección Colonial de la B.R.S. [*Building Research Station*], la *London School of Economics,* así como numerosos arquitectos y especialistas, fueron colaboradores y prestaron su más valiosa asistencia y experiencia. […] Se esperaba que el curso pudiera empezar en torno a los quince alumnos. Debido a que se presentaron y se inscribieron el doble de ese número, se decidió contratar a un Secretario-General [*Deputy Director*], adjuntándose el Sr. J.McKay Spence al personal de la Escuela en noviembre de 1954" [5].

Los registros existentes en los archivos de la *Architectural Association* de Londres relativos a la primera edición del *Full-Time Course of Training in Tropical Architecture*, son muy limitados: la identificación y clasificación de los estudiantes estaba inscrita sobre un cuaderno de registro, incluso con anotaciones destacadas a lápiz. Aparecen, sin embargo, informaciones interesantes, verificándose desde luego que, justo después del comienzo del curso, un nombre adicional fue añadido al efectivo de estudiantes, elevando su número a 31: L.P. Possolo –cuyo nombre –por enumerar– se encuentra, con caligrafía distinta, al resto de la lista–. Su tardía integración, pudo confirmarse en un manuscrito de su autoría, en el que se lamenta su llegada a Londres a partir del 1 de octubre de 1954 [6] para asistir al curso que había empezado en septiembre.

 ISBN 978-84-09-08594-1

Sabemos, por documentación de Possolo, que la clase incluía a estudiantes de naciones tan diversas como Filipinas, Perú, Nigeria, África del Sur, Kenia, India, Indochina –nombre todavía en uso–, China y Nepal, "además de arquitectos de varias naciones con soberanía o interés en aquellas [regiones tropicales]" [7]. No sorprende que, en esa fecha, no destacase entre ellos a un ignoto K. B. Frampton, que vendría a ser el destacado académico y crítico inglés Kenneth Frampton…

Fue solicitada a los estudiantes del curso la ejecución de proyectos para dos viviendas unifami- liares –"para un oficial superior" en Accra, Ghana –"clima caliente y húmedo"– y "para un juez" en Chandigarh –"clima caliente y seco"–. A estos proyectos, se añadieron un "mercado para Onitsha", en Nigeria, y un cuarto proyecto a elegir por los estudiantes, para un "centro de salud para el Irak" o una "Sede para una Institución de Desarrollo en Nigeria".

El desempeño de Possolo en el curso fue de gran mérito. En el informe que presentó al Subsecretario de Estado del Ultramar señala que, de entre el conjunto de 120 proyectos desarrollados por los alumnos, solamente siete habían sido seleccionados por el jurado de evaluación –compuesto por Drew, Fry y McKay Spence, conforme los informes de clasificación de los proyectos individuales de Possolo, dactilografiados sobre papel timbrado de la AA– para la exhibición del final de curso. Possolo fue el único a exponer dos trabajos, mientras que los restantes proyectos eran de cinco estudiantes británicos y de un peruano. Este hecho está confirmado en el libro de registros de la AA: Possolo logró la clasificación "*PASS*" por las viviendas para Accra y Chandigarh –en noviembre de 1954 y enero de 1955–, pero mereció la clasificación "*STORE*" [8] con el mercado para Nigeria –enero de 1955– y el "Centro de Salud para Irak" –marzo de 1955–. Desafortunadamente no se han podido localizar esos proyectos en los archivos de la *Architectural Association.*

En la primera edición del curso, las orientaciones fueron de tipo funcionalista, desarrollándose de manera general las ponencias de la Conferencia de la UCL en el año anterior [9]. La problemática técnica, climática y sanitaria ocupó el centro de las atenciones, en las que Possolo menciona las clases de Mr. W. Page, de la *Building Research Station* (BRS) sobre "aire acondicionado, luz natural y ventilación" o las del Dr. Crowden –de la *London School of Medicine and Hygiene*– relativas a "climatología" [10]. Acrecienta que los estudiantes del curso habían tenido oportunidad de conocer a la BRS y a la *Forest Research Station*, además de haber visitado la *Welwyn Garden City* y la *Crowley New-Town.*

De acuerdo con el informe caligrafiado en el que Possolo describe su experiencia en la *Architectural Association*, Otto Koenigsberger –que tendría un papel principal en el nuevo departamento y en el curso que se organizaría– dio clases sobre "materiales y construcción en los trópicos". Koenigsberger, que nació en Berlín en 1908, hizo el curso de arquitectura en la Universidad Técnica de esa ciudad. De acuerdo con Vandana Baweja, ganó el Premio Schinkel en 1933 por un proyecto para los Juegos Olímpicos de 1936, hecho que no le salvó de la expulsión por el régimen nazi. Se expatrió entonces a Egipto, donde trabajó como arqueólogo. En 1939, se marchó a la India, donde asumió el rol de arquitecto jefe del Marajá de Mysore –en una inversión que le asemeja al "arquitecto-héroe" Peter Fürbringer, en la doble película *Der Tiger von Eschnappur/Das Indische Grabmal* que había sido lanzada en el año anterior – y de que Fritz Lang haría un *remake* en 1959–. Vivió en India hasta 1952, hasta que se mudó a Londres, estando todavía a tiempo de implicarse con la Conferencia de la UCL y en el curso de la *Architectural Association*.

Además de los profesores ya referidos, el personal docente del Departamento de Arquitectura Tropical incluyó, en su año inaugural [11], al doctor T. Bedford –profesor en la *School of Medicine and Hygiene*, así como Crowden–, a D. Forde –profesor de Antropología– y al arquitecto Alfred Harries. Algunas oficinas de arquitectura con trabajo en los trópicos aseguraron también su colaboración con el curso, como De Syllas" Architect's Co-Partnership o James Cubitt and Partners –empresas que actualmente siguen activas, conservando incluso, en el segundo caso, despachos en varias oficinas en los trópicos.

También cabe destacar la importancia que tuvo para el Departamento de Arquitectura Tropical de la AA, el interés comercial de las empresas británicas que producían y exportaban para los trópicos. El mismo Maxwell Fry, en el libro *Fine Building* publicado en 1944, acompaña un mapa con la leyenda: "*Cause and Effect. New Countries breed new wants. The Sea Lanes are opened and English Industry responds to the call*". En esa línea, y de acuerdo con el informe de Possolo, destacan las visitas hechas por los estudiantes a la fábrica de ventanas metálicas Crytall-Hope, a la *Cement & Concrete Research Association* o a la fábrica de estructuras metálicas y viviendas prefabricadas Arcon.

Con el paso del tiempo, el énfasis en el curso de la AA sería desplazado "de las dimensiones técnicas hacia las sociales, reconociendo las preocupaciones de un número creciente de alumnos extranjeros" [12]. Este hecho fue, en parte, el resultado de la sustitución en la dirección del Departamento de Arquitectura Tropical en 1957, de Maxwell Fry por Koenigsberger. El arquitecto alemán abrió probablemente campo a temáticas humanistas más largas –en línea con los cambios de escenario de la Arquitectura internacional que culminarían con el fin del CIAM en 1959, y el generalizado "desvío epistemológico, o el llamado giro antropológico" [13], que llevaría a los trabajos de Bernard Rudofsky o Udo Kultermann.

Proyectos de Possolo en el Gabinete de Urbanização do Ultramar

La producción habitual de arquitectura en el servicio público portugués, en los años 50 del siglo pasado, declinaba generalmente en lo que Lefaivre & Tzonis [14] llaman "regionalismo romántico", y en ciertos casos incluso de "*over-familiarizing regionalism*", que "vino a ser conocido en Alemania como *Völkisch* o *Heimatsarchitektur*, si bien hubo tendencias similares ocurridas a finales de los años 30, en paralelo con la apropiación de largas partes del Mundo por regímenes totalitarios". En Portugal, corresponde a lo que los arquitectos modernos suelen llamar con agravio el estilo "portugués-suave". En esta perspectiva, "las doctrinas universalistas de la arquitectura moderna eran interpretadas como "cosmopolitas" y por lo tanto subversivas de la unidad nacional". Ocurre, de este modo, que "la generación de arquitectos que va a incorporar el GUC –*Gabinete de Urbanização das Colónia*s– en sus años iniciales –nacida en la primera década del siglo XX– practica un lenguaje todavía basado en un imaginario portugués" [15], con soluciones tendencialmente simétricas, clásicas y relativamente estáticas, con cubierta inclinada de teja.

El Gabinete, que fue creado en el 6 de diciembre de 1944, acumuló experiencia y conocimiento con el paso de los años y de centenares de proyectos y planos que desarrolló hasta el final de la hegemonía portuguesa en la India Portuguesa, Macao, Timor Oriental y África, en un aprendizaje colectivo forjado en el enfrentamiento con la realidad y sus demandas. Sin embargo, al producir obra para un "Ultramar", distante de la mirada escrutadora de la "Metrópoli", encaraba exigencias progresivamente menos constrictivas, puesto que:

"La aparente inexistencia de tradiciones constructivas concurrentes contribuye también a consolidar la idea de que hay genéricamente una mayor libertad en la práctica colonial. Este hecho está continuamente acordado por arquitectos que nunca se fijaron en las colonias, aunque se hayan beneficiado de la demanda de esas zonas, como es el caso de Nuno Teotónio Pereira" [16].

Así, el trabajo de Possolo para África, fundamentalmente cuando proyectaba a solas en el *Gabinete de Urbanização do Ultramar* –y en especial cuando lo hizo para clientes particulares– se materializa ya en soluciones asociadas al discurso modernista promocionado en la AA. Entre otros proyectos, señalamos un curioso "kiosco-terraza" para Bissau, cuya ilustración [1] presenta en la parte trasera un elegante edificio con *brise-soleils* –¡que jamás existió en el local!– esbozado por Possolo, evocando –en versión reducida– al Co-Operative Bank hecho por James Cubitt & Partners para Accra. Un cuadro superior del GUU opina –en el proceso oficial respectivo– de forma jocosa sobre ese dibujo que, en él, "nada se parece con la realidad, o presumible futuro".

La obra más interesante de Possolo en el *Gabinete de Urbanização do Ultramar* es la Estación Radio-Naval, proyectada en 1959 para Lourenço Marques –actual Maputo– y para Luanda, con la curiosidad de que ambos conjuntos fueron construidos posiblemente en el mutuo

desconocimiento de la existencia de un *doppelgänger* en el lado opuesto del continente. Las condiciones eran naturalmente distintas en cada situación, proponiéndose los conjuntos esencialmente idénticos de manera adaptada, conforme a los factores locales. Possolo menciona esas preocupaciones en la memoria descriptiva constante del respectivo proceso –archivado en el Archivo Histórico Ultramarino, de Lisboa–, lamentando haber logrado solamente en Lourenço Marques una exposición menor al sol y mayor a la brisa. En Luanda le fue imposible proceder de la misma manera. Al hacerlo, sigue la recomendación de G. A. Atkinson: "Para obtener mayor beneficio del movimiento del aire en los días en que apenas haya una brisa suave, la orientación en su dirección predominante es una primera consideración, si bien luego debería equilibrarse con la máxima sombra proporcionada cuando el eje más largo del edificio de cara a los sentidos norte-sur" [17].

Cada Estación Radio Naval incluía un puesto emisor, en un amplio solar a unos kilómetros del recinto de la estación receptora. Este último encerraba un complejo habitacional, con habitaciones simétricas para oficiales, sargentos y cabos [2], y un bloque cruciforme con dos pisos, para soldados, que se alinea con las prácticas revisionistas de la época –en el año de la extinción de los CIAM– bajo una solución simétrica que asocia elegantemente una apariencia neocolonial a un desarrollo moderno [3]. Su plano demuestra también como el racismo era todavía practicado en la época, al destinar sus alas gemelas respectivamente a "indígenas" y "europeos" [4] [5]. En Mozambique, los referidos conjuntos siguen bajo posesión del Ejército, pero en Angola fueron desmilitarizados.

Los proyectos de Possolo en el GUU incluyen, además, un grupo de habitaciones para fin de semana en Praia da Varela –Guinea-Bissau–; la capitanía del puerto de Lobito –construida, y luego parcialmente modificada y ampliada– y una propuesta –no construida– para una Escuela Comercial e Industrial en la misma ciudad; la Escuela Técnica y Comercial de Moçâmedes –actual ciudad de Namibe–, proyectada como coautor junto a Lucínio Cruz y Schiappa de Campos –parcialmente construida–; un proyecto tipo para una parada de autobuses para São Tomé e Príncipe; el mercado de Quelimane, en Mozambique –todavía en uso–; una posada –no ejecutada– para Assumada, Isla de Santiago –Cabo Verde–; y una propuesta para la Iglesia Parroquial

 ISBN 978-84-09-08594-1

de Polana –Lourenço Marques–, con Residencia Parroquial anexa– que no fueron ejecutadas, puesto que la Iglesia realmente construida resulta ser un proyecto privado del arquitecto Nuno Craveiro Lopes –que vivía en Lourenço Marques–.

Proyectos Particulares de Luís Possolo para los Trópicos

Luís Possolo dejó el *Gabinete de Urbanização do Ultramar* a comienzos de 1961, para ingresar en la *Agência Geral do Ultramar* [18]. Mientras tanto, su auspicioso periodo en el GUU, conjuntamente con el curso frecuentado en la AA, lo capacitaron para desarrollar de forma privada algunos proyectos para África, dos de los cuales serían particularmente importantes en el desarrollo de los respectivos países.

Así, Possolo hizo el anteproyecto para la posada [6] de apoyo a la represa de Cambambe, desarrollada por la *Sociedade Nacional de Estudo e Financiamento de Empreendimentos Ultramarinos* (SONEFE) –siendo la mayor infraestructura de ese tipo hecha en el Ultramar portugués hasta el momento–, haciendo uso del potente caudal del Río Cuanza, unos 200 kilómetros al sureste de Luanda. La SONEFE tenía un equipo propio de arquitectos, pero recurría también a proyectistas contratados, como fueron los casos de Luís Possolo y, sobretodo, de António Moncada Alpoim de Sousa Mendes –nacido el 20 de diciembre de 1921–, que residía en Luanda y fue autor del magnífico conjunto habitacional modernista ejecutado en Cambambe, para residencia del personal encargado del manejo de la represa.

Debe referirse que, en el informe que venimos citando, Luís Possolo indica que durante su estancia en Inglaterra se enteró de precios y disponibilidades de materiales y dispositivos de fabricación británica en los puertos ultramarinos portugueses , apuntando hacia soluciones con las que se había familiarizado en Londres. En la posada de Cambambe se advierte cómo hizo uso de ese tipo de dispositivo, si bien no se sabe si efectivamente fueron importados del Reino Unido. El edificio se encuentra catalogado en el Sistema de Información del Patrimonio de la Dirección General del Patrimonio Cultural, bajo el número IPA.00033088.

No obstante, sería al otro lado del continente africano donde Luís Possolo recibiría su mayor encargo: la fábrica de cemento de Nacala [7], para la Compañía de Cementos de Mozambique que el industrial António Champalimaud había creado en 1945 [20]. En una biografía de Champalimaud, este la refiere en los siguientes términos:

"Para paladear mejor el gusto por aquella tierra decidí seguir a pie, de la fábrica hacia la ciudad –de Nacala–, apreciando lo acertado que había estado en las líneas arquitectónicas dadas a aquella unidad, implantada en niveles para un mejor acomodo sobre la costa de la bahía. En aquella decisión estuve respaldado por el buen gusto habitual del Arquitecto Luís Possolo, que yo había hecho venir deliberadamente desde Lisboa para hacer el proyecto". [21]

Possolo diseñó cada elemento de la fábrica, produciendo una bellísima pieza de arquitectura industrial, con sus oficinas, unidades de producción, silos de almacenaje, chimeneas, circulaciones y paisajismo integrados de forma inusual en otras instalaciones industriales desarrolladas en diversas partes del mundo pero, especialmente en África y en esa época. Ubicado sobre la costa al norte de Nacala, el conjunto se encuentra todavía en funcionamiento, en buen estado de conservación y no ha sufrido ninguna alteración.

Catalogada en el SIPA-DGPC bajo el número IPA.00032134, la infraestructura, que hoy pertenece a la Cimpor, es todavía el principal productor de cemento del centro/norte de Mozambique, más de medio siglo después de su inauguración, fechada el 3 de noviembre de 1963 (cf. página 1 de la edición de esa fecha en el periódico *Notícias/Diário da Manhã* de Lourenço Marques [22]).

Conclusión

La investigación sobre la obra de Luís Possolo –que mereció en 2012 un abordaje monográfico en el que se lidió con su encuadramiento sociofamiliar y, sobretodo, su actividad como proyectista para el Ultramar Portugués– se vio posteriormente acrecentada con documentación original procedente del *Full-Time Course of Training in Tropical Architecture*, que entre 1954 y 1971 fue desarrollado en la *Architectural Association* de Londres. El ingreso de Possolo en el servicio público, en el *Gabinete de Urbanização do Ultramar* (GUU), parece haber coincidido justamente con su marcha a Londres, para participar en la edición inaugural del referido curso, en "comisión eventual de servicio, a fin de participar en el curso de arquitectura tropical, elegido para el efecto, por generosa deferencia de la Exmª Dirección del Gabinete que Su Excelencia el Subsecretario de Estado del Ultramar se dignó confirmar" [23]. Se pone de manifiesto, de esta manera, el interés que hubo en el Estado Portugués por la actualización técnica de sus funcionarios que, desde el GUU en Lisboa, desarrollaban proyectos para los territorios ultramarinos portugueses. Sus arquitectos Fernando Schiappa de Campos y António Saragga Seabra seguirían el ejemplo de Possolo, participando igualmente en el curso de la AA en 1958/59 [24].

En el artículo, analizamos también la práctica proyectual de Possolo para el Ultramar Portugués, y la del *Gabinete de Urbanização do Ultramar* a cuyo equipo técnico pertenecía, dentro del contexto internacional del momento. Los proyectos de Luís Possolo construidos para África muestran las influencias de las propuestas a las que se había enfrentado en Londres. Cabe señalar:

- En los balcones con cubiertas en voladizo, y planos del bloque cruciforme para soldados **[4]** de la Estación Radio-Naval de Luanda y Lourenço Marques: "tan abierto como sea posible y con crujía única, de modo que garantice la ventilación cruzada" –conforme con las recomendaciones de G. A. Atkinson [25]–.

- En los largos *brise-soleils* centralmente pivotantes y accionados mecánicamente del balcón de la posada de Cambambe **[13]**.

- En los paramentos de bloques de hormigón alternados, en la posada de apoyo a la represa de Cambambe **[6]**, o en la Fábrica de Cemento de Nacala **[8]**.

- En los *brise-soleils* de hormigón armado en la fábrica de Nacala **[9]**.

A mediados de los años 60 del siglo pasado, Luís Possolo tuvo una última oportunidad de proyectar para los trópicos, con el club de playa/restaurante "Barracuda" **[10] [11] [12]**, en la Isla de Luanda. Ese proyecto encaja en las tendencias arquitectónicas de los años 60, que acompañaron la finalización del llamado *High Modernism*, mientras que, en la década anterior, sus proyectos para Cambambe y Nacala continuaron todavía con el discurso promocionado en la AA por Fry y Drew. De esta manera, el "Barracuda" asumía una apariencia más "africana", con recurso al bambú, a troncos de madera local o a una cubierta de paja, alineándose con los intereses arquitectónicos del momento: el periodo en que Bernard Rudofsky comisarió la exhibición *Architecture without Architects* en el MOMA de Nueva York.

Catalogado en SIPA-DGPC bajo el número IPA.00033089, "Barracuda" sería la última realización de Possolo para los trópicos. Su producción de proyectos para "Ultramar" cesó con la revolución de 1974, enfocándose de manera gradual su práctica proyectual en el diseño de interiores durante los años que se sucedieron hasta su fallecimiento en 1999.[26]

Notas:

[1] LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander. "Tropical Critical Regionalism: Introductory Comments". LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander; STAGNO, Bruno. (Eds.), *Tropical Architecture. Critical Regionalism in the Age of Globalization*. Chichester: Wiley-Academy, 2001, p. 1.

[2] SCHERER, Bernd M. "Preface". AVERMAETE, Tom; KARAKAYALI, Serhat; Von OSTEN, Marion. (Eds.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future*. London: Black Dog Publishing, p. 8.

[3] FRY, Maxwel; DREW, Jane. *Art in a Machine Age*. London: Methuen&Company, 1969, p. 135.

[4] HOLFORD, William. "Tropical Planning Problems". FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture, 1953*. London: George Allen & Unwin, 1954, pp 9-11.

[5] SPENCE, James McKay. "The New Role of the Architect in the Tropics", *The Architectural Association Journal, 71* (July/August), 1955, p. 56.

[6] POSSOLO, *Luís. Manuscrito* (de un discurso?). S.l. s.d. (fondo particular Arq. Luís Possolo).

[7] POSSOLO, *Luís. Relatório* (sobre la participación en el curso de arquitectura tropical, dirigido al Subsecretario de Estado del Ultramar). Lisboa, Mayo de 1955, 8 págs.

[8] Las clasificaciones atribuidas eran: "*FAIL TO PASS*", "*PASS*" o "*STORE*".

[9] Adedokun Adeyemi escribió, en su anexo a las actas de la Conferecia, que "debería ser posible en alguna de las escuelas de Arquitectura formadas de nuevo –en los trópicos– enseñar de acuerdo con los principios de la Bauhaus". (Adeyemi, 1954, p. 72).

[10] POSSOLO, *Luís. Relatório* (informe sobre la frecuencia del curso de arquitectura tropical, dirigido al Subsecretario de Estado del Ultramar). Lisboa, Mayo de 1955, p. 3.

[11] BAWEJA, Vandana. *A Pre-History of Green Architecture: Otto Koenigsberger and Tropical Architecture, form Princely Mysore to Post-Colonial London*. Tesis doctoral. University of Michigan, Ann-Arbor, Estados Unidos de América, 2008, p. 130-131.

[12] LE ROUX, Hannah. "The Networks of Tropical Architecture". *The Journal of Architecture*, 3 (Autumn), Vol. 8, 2003, p. 352.

[13] Von OSTEN, Marion; KARAKAYALI, Serhat; AVERMAETE, Tom. "Colonial Modern". AVERMAETE, T.; KARAYAKALI, S.; VON OSTEN, M. (Eds.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future*. London: Black Dog Publishing, 2010, p. 10.

[14] LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander. "Tropical Critical Regionalism: Introductory Comments". LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander; STAGNO, Bruno. (Eds.), *Tropical Architecture. Critical Regionalism in the Age of Globalization*. Chichester: Wiley-Academy, 2001, p. 5.

[15] MILHEIRO, Ana Vaz; DIAS, Eduardo Costa. "Arquitectura em Bissau e os Gabinetes de Urbanização Colonial". *Arq.Urb*, número 2/segundo semestre, 2009, p. 85.

[16] MILHEIRO, Ana Vaz. *Nos trópicos sem Le Corbusier*. Lisboa: Relógio d'Água, 2012, p. 65.

[17] ATKINSON, George Anthony. "Tropical Architecture and Building Standards". FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954, p. 44.

[18] SALDANHA, José Luís. *Luís Possolo. Um Arquitecto do Gabinete de Urbanização do Ultramar*. Lisboa: CIAAM, 2012, p. 120.

[19] POSSOLO, Luís. *Relatório* (informe sobre la frecuencia del curso de arquitectura tropical, dirigido al Subsecretario de Estado del Ultrama). Lisboa, Mayo de 1955, p. 4.

[20] ANTUNES, José Freire. *Champalimaud*. Círculo de Leitores, 1997, p. 79.

[21] *Ibid*., p. 275.

[22] "Arquitecto Luís Possolo. Llegó a esta ciudad, venido de Lisboa, el Sr. arquitecto Luís Possolo, autor del proyeto de la Fábrica de Cimientos de Nacala, que expresamente se desplaza a esta Provincia a fin de asistir a la inauguración de la referida Fábrica."

[23] POSSOLO, Luís. *Relatório* (informe sobre la frecuencia del curso de arquitectura tropical, dirigido al Subsecretario de Estado del Ultramar). Lisboa, Mayo de 1955, p. 1.

[24] MILHEIRO, Ana Vaz. *Nos trópicos sem Le Corbusier.* Lisboa: Relógio d'Água, 2012, pp. 197, 291.

[25] ATKINSON, George Anthony. "Tropical Architecture and Building Standards" in: FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architectur*e, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954, p. 44.

[26] Todas las citas en inglés y portugués han sido traducidas al español por el autor del artículo.

Bibliografía:

ADEYEMI, Adedokun. "Appendix nr. 4. Architectural Education and Training in the Tropical Countries". FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture, 1953* (pp. 141-144). London: George Allen & Unwin, 1954.

ANTUNES, José Freire. *Champalimaud*. Círculo de Leitores, 1997.

 ISBN 978-84-09-08594-1

ARUP, Ove. “New Building Techniques in the Tropics”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

ATKINSON, Fello. “Style and Tropical Architecture”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

ATKINSON, George Anthony. “Tropical Architecture and Building Standards”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

BAGENAL, Philip Hope. (1954). “Appendix nr. 1. Planning Against Noise in the Tropics”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

BANHAM, Rayner. *Age of Masters: A Personal View of Modern Architecture*. London: The Architectural Press, 1977.

BAWEJA, Vandana. *A Pre-History of Green Architecture: Otto Koenigsberger and Tropical Architecture, from Princely Mysore to Post-Colonial London*. Tesis doctoral. University of Michigan, Ann-Arbor, Estados Unidos de América, 2008.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DA HABITAÇÃO E URBANISMO. *Programa do XXI Congresso*. Lisboa: Secretaria Geral do Congresso,1952.

FRY, Maxwell. *Fine Building*. London: Faber and Faber, 1944.

FRY, Maxwel; DREW, Jane. *Tropical Architecture in the Dry and Humid Zones*. London: B.T. Batsford, 1964.

FRY, Maxwel; DREW, Jane. *Art in a Machine Age*. London: Methuen&Company, 1969.

HOLFORD, William. “Tropical Planning Problems”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

LE ROUX, Hannah. “The Networks of Tropical Architecture”. *The Journal of Architecture*, 3 (Autumn), Vol. 8, 2003.

LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander. “Tropical Critical Regionalism: Introductory Comments”. LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander; STAGNO, Bruno. (Eds.), *Tropical Architecture. Critical Regionalism in the Age of Globalization*. Chichester: Wiley-Academy, 2001.

MacDONALD, Alister. “Foreword”. FOYLE, Arthur (ed.), *Conference on Tropical Architecture*, 1953. London: George Allen & Unwin, 1954.

MILHEIRO, Ana Vaz; DIAS, Eduardo Costa. “Arquitectura em Bissau e os Gabinetes de Urbanização Colonial”, *Arq.Urb*, número 2/segundo semestre, 2009.

MILHEIRO, Ana Vaz. “Escolas em Angola durante o Estado Novo: arquitectura e arte”, *Revista de História das Ideias*, volume 32/2011. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011.

MILHEIRO, Ana Vaz. *Nos trópicos sem Le Corbusier*. Lisboa: Relógio d’Água, 2012.

POSSOLO, Luís. *Manuscrito (de una ponencia)*. S.l. s.d. 13 págs. [fondo particular Arq. Luís Possolo].

POSSOLO, Luís. *Relatório* [Informe sobre frecuencia del curso en arquitectura tropical, dirigido al Subsecretario de Estado do Ultramar]. Lisboa, Mayo de 1955, 8 págs. [fondo particular Arq. Luís Possolo], 1955.

POSSOLO, Luís. *Manuscrito para discurso en inglés dirigido a la AA. S.l.* (Londres). 3 fls./6 págs. [fondo particular Arq. Luís Possolo], 1955

POSSOLO, Luís. *Manuscrito para Curriculum Vitae*. S.l., n.d, 5 páginas. [fondo particular Arq. Luís Possolo], 1959a.

POSSOLO, Luís. *Projecto Esplanada para Bissau*. Cotas Arquivo Histórico Ultramarino: [Trab. n°. 571]: Caja 65 – AHU-DGOPC/DSUH y Rollo 2 – AHU-DGOPC/DSUH, 1959b.

POSSOLO, Luís. *Projecto da Estação Rádio Naval para Lourenço Marques e Luanda*. Cotas Arquivo Histórico Ultramarino: [Trab. n°. 581]: Caja 82. Moçambique - AHU-DGOPC/DSUH y Rollo 122. Moçambique, 1959 c.

POSSOLO, Luís. *Projecto da Estação Rádio Naval para Lourenço Marques e Luanda*. Cotas Arquivo Histórico Ultramarino: [Trab. n°. 581-A]: Caja 85. Moçambique - AHU-DGOPC/DSUH y Rollo 124. Moçambique, 1960 a.

RUDOFSKY, Bernard. *Architecture Without Architects. A Short Introduction to non-Pedigreed Architecture*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 2003 (edición no-paginada).

SALDANHA, José Luís. *Luís Possolo. Um Arquitecto do Gabinete de Urbanização do Ultramar*. Lisboa: CIAAM, 2012.

SALDANHA, José Luís. “Luís Possolo. La Stazione Radio Navale di Luanda e Angola”. ALBRECHT, Benno (ed.), *Africa Big Change - Big Chance*. Bologna: Editrice Compositori, 2014.

SCHERER, Bernd M. “Preface”. AVERMAETE, Tom; KARAKAYALI, Serhat; Von OSTEN, Marion. (Eds.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future*. London: Black Dog Publishing.

SPENCE, James McKay. “The New Role of the Architect in the Tropics”, *The Architectural Association Journal*, 71 (Julho/Agosto), 1955.

Von OSTEN, Marion; KARAKAYALI, Serhat; AVERMAETE, Tom. “Colonial Modern” in: AVERMAETE, Tom; KARAKAYALI, Serhat; Von OSTEN, Marion. (Eds.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future*. London: Black Dog Publishing, 2010.

Pies de foto:

[1] Kiosco-Terraza para Bissau. Proc° GUU 571, caja 65 AHU-DGOPC/DSUH. Febrero de 1959.

[2] Estación Radio Naval. Croquis para las viviendas de los oficiales, sargentos y cabos. Fondo particular Luís Possolo.

[3] Estación Radio Naval. Bloque para Soldados. Fachada Frontal. Dibujo del proyecto AHU: 581/12.

[4] Estación Radio Naval. Bloque para Soldados. Planta Baja. Dibujo del proyecto AHU 581/8A. Rollo 124 AHU-DGOPC/DSUH.

[5] Estación Radio Naval. Bloque para Soldados. Rollo 122 AHU-DGOPC/DSUH.

[6] Posada de Cambambe. Fotografía años 60. Slide 9 Cx.9 SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

[7] Fábrica de Cementos de Nacala. Fotografía refª 18852 Archivo Histórico Ultramarino/IICT (autor desconocido - años 60).

[8] Fábrica de Cementos de Nacala. Fotografía años 60. Slide 5 Fl.2. SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

[9] Fábrica de Cementos de Nacala. Fotografía años 60. Slide 15 Fl.2. SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

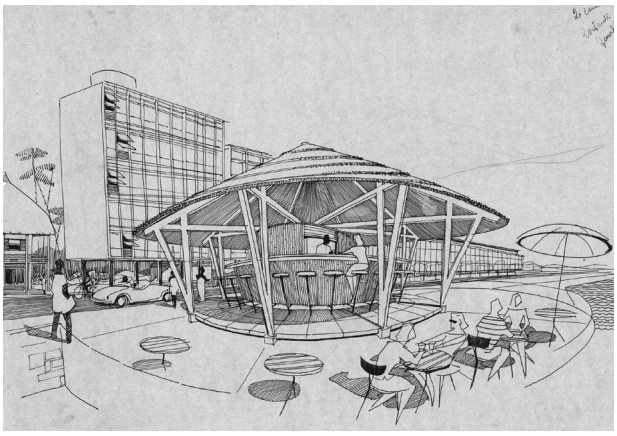
[10] Restaurante/Club de Playa “Barracuda”, Isla de Luanda. Autor desconocido (segunda mitad de los años 60). Archivo Possolo.

[11] Restaurante/Club de Playa “Barracuda”, Isla de Luanda. Fotografía años 60. Slide 3 fl.6 SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

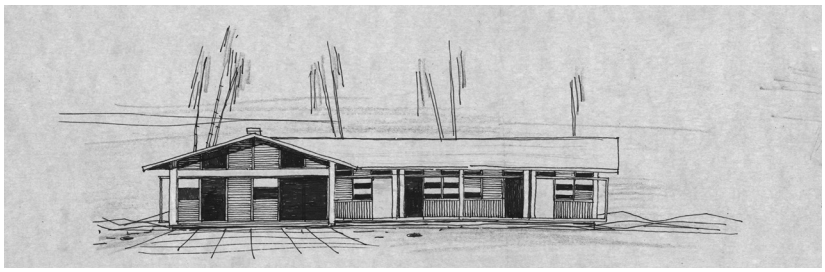
[12] Restaurante/Club de Playa “Barracuda”, Isla de Luanda. Croquis de la fachada de cara al mar. Fondo particular Luís Possolo.

[13] Atardecer en el balcón de la Posada de Cambambe. Fotografía años 60. Slide 10 Cx.4 SIPA/IHRU. Archivo Possolo.

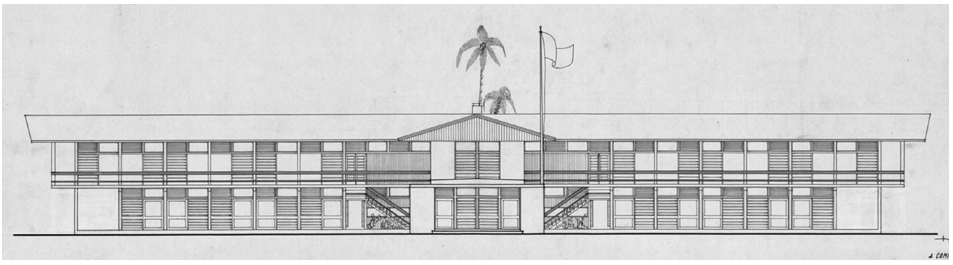
ISBN 978-84-09-08594-1



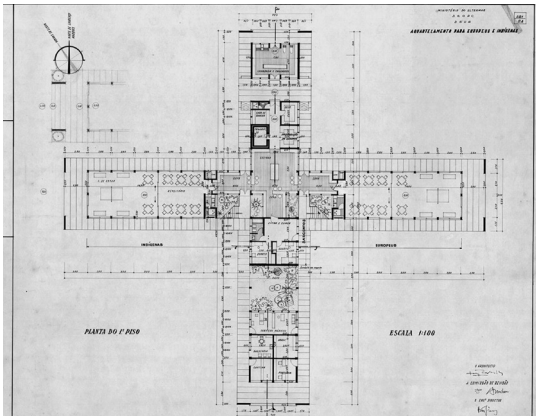
[1]



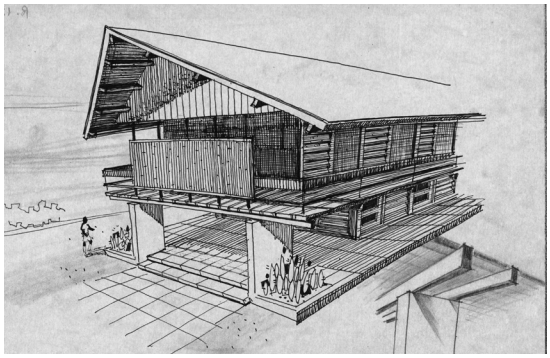
[2]



[3]

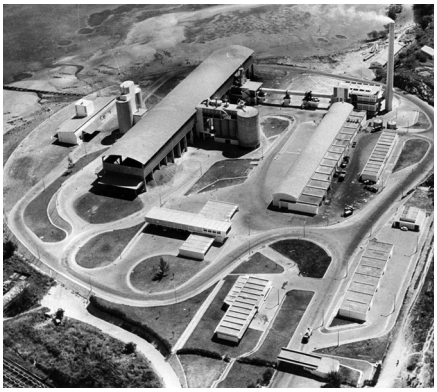


[4]



[5]

[6]



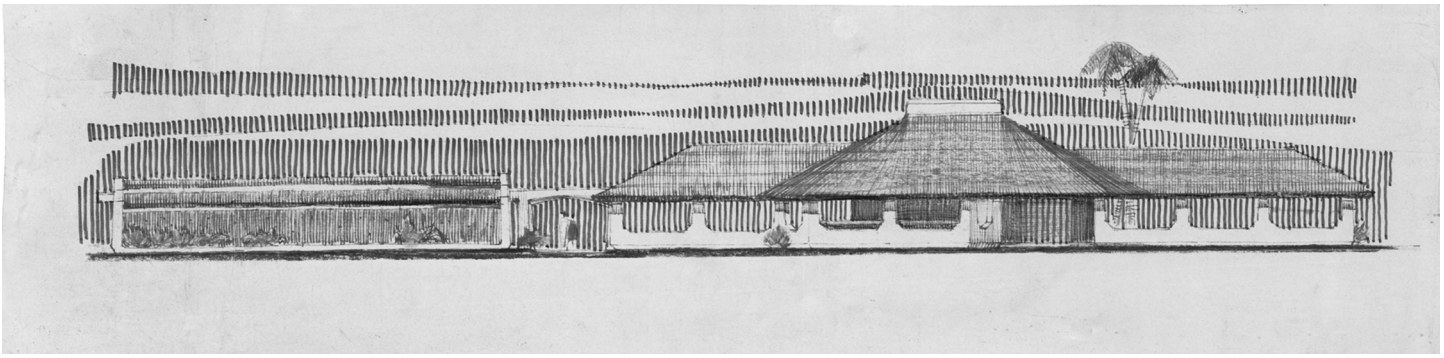
[7]

[8]

[9]

[10]

[11]



[12]

[13]