

## **MAPAS MENTALES DE UN BARRIO TRADICIONAL DE LISBOA, COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.**

### ***MENTAL MAPS OF A TRADITIONAL LISBON NEIGHBOURHOOD, AS LEARNING STRATEGY IN GEOGRAPHY***

ISABEL MARIA MADALENO

IGOT - Universidade de Lisboa

[isabel-madaleno@campus.ul.pt](mailto:isabel-madaleno@campus.ul.pt)

Recibido: 06/06/2020

Aceptado: 23/06/2020

#### **Resumen**

Los mapas mentales, también conocidos como mapas cognitivos, son visiones individuales simplificadas de nuestro entorno. En estudios anteriores se buscó analizar el aprendizaje del Mundo con mapas mentales. Esta contribución rescata los primeros estudios de Charles Trowbridge (1913) y de Kevin Lynch (1960) sobre imágenes de las ciudades americanas, tal como fueron percibidas y dibujadas por sus residentes, aplicando similar metodología a un barrio tradicional de Lisboa, el barrio medieval de los moros, La Morería (*Mouraria*). La cuestión de investigación fue la siguiente: ¿Qué visión tienen del barrio estudiantes que lo hayan recorrido sólo una vez? Los alumnos de la licenciatura en Geografía del IGOT fueron invitados a hacer un recorrido por el barrio, a fotografiarlo, observarlo y hacer encuestas, bajo orientación de los dos profesores de la asignatura de Geografía Social y Cultural. En un segundo momento, tuvieron que relatar por escrito y cartografiar el recorrido de esa visita de estudio; En el tercer momento, sin previa notificación, se les solicitó diseñasen un mapa mental del recorrido por el barrio multicultural y multiétnico de Morería. Resultaron 29 mapas donde estaban las vías recorridas (calles y plazas), los marcos detalladamente analizados durante la visita (iglesias, comercios, restaurantes, residencias, hoteles), así como los límites y la orientación espacial del área estudiada. Se concluye que cerca de 2/3 de los estudiantes evidencia una correcta percepción del itinerario hecho, con buena navegación y representación de cinco o más puntos de referencia relevantes para la posterior profundización de aspectos socioeconómicos y culturales del barrio. El objetivo pedagógico es lo de ayudar los alumnos a

comprender los principios clave de la representación cartográfica. Los mapas mentales son el instrumento utilizado para la alfabetización geográfica, entendidos como forma de comunicar las percepciones e interpretaciones de los hechos espaciales.

**Palabras clave:** Cultura, Socio-economía, Cartografía, Enseñanza, Diseño

### Abstract

Mental maps, also known as cognitive maps, are simplified individual visions of our environment. Previous research has focused learning abilities and perceptions about the Planet Earth, using mental maps. Current contribution draws on the early studies of Charles Trowbridge (1913) and Kevin Lynch (1960) about American cities, as they were perceived and designed by residents, applying similar methods to a Portuguese medieval neighbourhood called *Mouraria*, the place where moors lived in the Middle Ages. The research question is: What is the vision of university students that strolled around *Mouraria*, only once? IGOT students were invited to visit the historical neighbourhood with their professors, to photograph, to observe, to inquire residents or workers they found along one study visit. For the Socio-Cultural Geography research assignment, they had to write a report, to include a map with the study visit itinerary, and their first impressions about the area and its residents. In a third phase of the research, several days later and without previous notification, the students had to draw mental maps of *Mouraria*, and the streets and buildings visited previously. The students drew 29 maps about the multi-ethnic and multicultural neighbourhood, with streets, squares, emblematic buildings, shopping malls, etc. Conclusions from the maps drawn show that 2/3 of the students evidenced a correct perception of their itinerary in *Mouraria*, they had good navigation skills, and were able to represent five or more reference points (churches, trading posts, restaurants, residences, hotels), all relevant for further exploration of social, economic and cultural issues about the neighbourhood. The pedagogical objective is to help the students understand the key principles of cartographic representation. Mental maps are an instrument used in geographic alphabetisation, and seen as a way to communicate perceptions and interpretations about spatial details.

**Keywords:** Culture, Socio-Economy, Cartography, Learning, Design.

## I. INTRODUCCIÓN

Los documentos cartográficos que están a nuestra disposición, en formato digital u impresos, son hoy día muy diversificados:

1. Los mapas son representaciones de la Tierra a distintas escalas. Todos los mapas del local al global, tienen historia. Fue un largo recorrido desde el contexto narrativo de los *portulanos*, del siglo XIII; a la cartografía matemática menos decorativa del siglo XVIII; pasando por los mapas de América del Sur de Alexander von Humboldt y de Aimé Bonpland, como el mapa de la bacía del río Amazonas que he consultado en la Biblioteca Mayor de Córdoba, en Argentina; hasta los avances de las técnicas de cartografía por satélite del siglo XX, se avanzó tanto que se substituyó el misterio por la comodidad y el

rigor científico (Brooke-Hitching, 2019). En caso de Portugal hay disponibles mapas desde el 1:1.000.000 al 1:25.000, cubriendo todo el país;

2. Los planos son representaciones de núcleos de población, de barrios urbanos, de casas o de edificios, destinados a estudios de detalle y tienen escalas grandes, de los 1:10.000 a 1:100 (Pelayo y López-Menchero, 2001). En los planos, la situación de los aglomerados poblacionales o de las casas y el trazado de las vías de comunicación, como carreteras, avenidas, líneas de ferrocarril y ríos, asumen una función de primacial importancia. Los planos suelen ser temáticos, como el plan turístico, los planos de infraestructuras viales, los planos de transportes, como es el plan del metropolitano de Lisboa, por ejemplo. El nivel de detalle siempre depende de la escala;
3. Las imágenes fotográficas, vídeográficas y cartográficas, incluyen tanto documentos digitalizados de un área de la superficie terrestre en detalle, como también planes y dibujos manuscritos, que pueden ser *croquis* diseñados, sin rigor, de la realidad observada, sea un paisaje urbano o rural. El croquis “es un documento científico y didáctico que no tiene porqué poseer un valor gráfico preciso” (Pelayo y López-Menchero, 2001: 159). Así, generalmente el croquis no posee escala, ni orientación expresa y puede ser un borrador realizado por levantamiento directo sobre el terreno;
4. Los mapas mentales son croquis hechos después de conocer la realidad dibujada, de memoria y sin contacto directo con el paisaje. También conocidos como mapas cognitivos, esos diseños son visiones individuales simplificadas de nuestro entorno. Los dibujos en aprecio, los mapas mentales, tienen el objetivo de comunicar las percepciones e interpretaciones de los hechos espaciales, legando la visión del mundo, de un continente, de un país, una ciudad o mismo de un barrio, por parte de los diseñadores. Son usados en la didáctica de la geografía, como medio de alfabetización cartográfica (González, 2018).

Esta contribución a la Revista Polígonos, se encuadra en un proyecto de investigación iniciado en el Instituto Tropical de Lisboa, en el año 2007, sobre la visión del mundo entre un grupo de estudiantes isleños del Hemisferio Sur. La Isla de Mozambique fue el primer marco de la pesquisa, seguida de la Isla de Timor, en 2008. Tras una publicación en la revista científica *Scottish Geographical Journal*, en 2010, se hizo un segundo trabajo de investigación con estudiantes del Instituto de Geografía y Ordenación del Territorio (IGOT), de la Universidad de Lisboa, en 2018. En consecuencia, se presentó al XXVI Congreso de la Asociación Española de Geógrafos, el artículo «Nociones de Espacio: El Aprendizaje del Mundo con Mapas Mentales», que fue publicado en las Actas (Madaleno, 2019).

En este artículo, vamos rescatar los primeros estudios de Charles Trowbridge (1913) y de Kevin Lynch (1960) sobre imágenes de las ciudades americanas, tal como fueron percibidas y dibujadas por sus residentes, aplicando similar metodología a un barrio histórico de Lisboa, La Morería (*Mouraria*). La cuestión de investigación formulada fue la siguiente: ¿Qué visión tienen del barrio estudiantes que lo hayan recurrido sólo una vez? En efecto, como habíamos comprobado en el inicio de la asignatura, el universo de los dibujadores de mapas mentales no era residente ni había trabajado en ese barrio de Lisboa (Tabla 1). Sin embargo, deberían conocerlo y estudiarlo detenidamente, durante el primer semestre del año lectivo 2019/2020. La hipótesis de investigación era que los mapas mentales servirían como estrategia de enseñanza, demostrando las debilidades en el conocimiento del espacio en aprecio a los alumnos y estimulándolos a pesquisarlo mejor, hacia una alfabetización cartográfica de Lisboa Antigua.

**Tabla 1.** Composición por sexo y edad, del universo de alumnos estudiado

<i>Edades</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Totales</i>
18-19	7	5	12
20-21	3	9	12
22-23	2	1	3
24	1	0	1
Sin dato	1	0	0
Totales	14	15	29

Fuente: *elaboración propia*

En las hojas que siguen se van a exponer la metodología de investigación y las fuentes empleadas, los resultados obtenidos, a fin de extraer las conclusiones. El objetivo pedagógico de la pesquisa fue ayudar los estudiantes a comprender los principios clave de la representación cartográfica. El objetivo científico de la contribución que se presenta al Coloquio Ibérico es de probar que la alfabetización con mapas mentales es una buena estrategia de enseñanza en la Ciencia Geográfica.

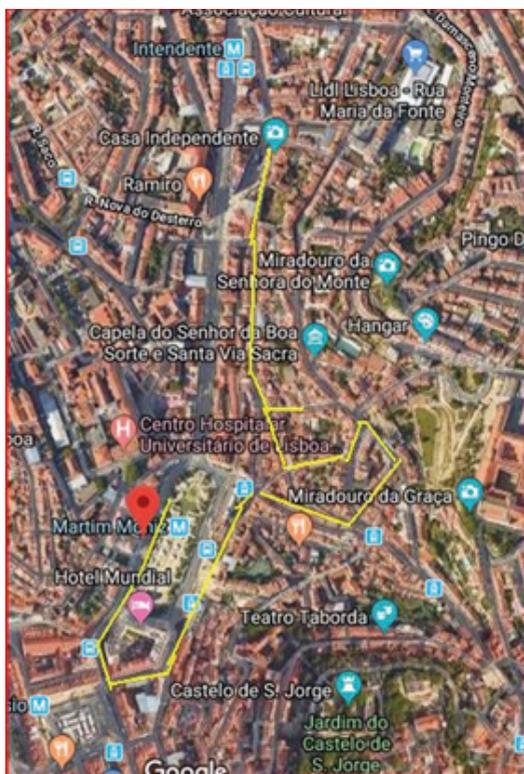
## II. METODOLOGÍA Y FUENTES EMPLEADAS

El paisaje urbano es dinámico. El ritmo de cambio en el entorno urbano es casi indigesto (Cullen, 2008). Así, el *design* de una ciudad es un arte temporal (Lynch, 1960). Sin embargo, habrá por cierto diferencias entre la percepción del paisaje urbano por parte de un arquitecto, de un urbanista, de un geógrafo, y la lectura que hacen de su entorno los residentes o los turistas. Al igual, la lectura

del paisaje urbano de un estudiante universitario, será distinta de todos los anteriores observadores. El nivel de formación científica y de información tienen un rol primacial en las percepciones del paisaje urbano.

La metodología de Charles Trowbridge (1913) y de Kevin Lynch (1960) fue diseñada para residentes o para trabajadores de los barrios de las ciudades de sus entrevistados. En esta pesquisa se adaptaron sus aportes metodológicos a un universo de estudiantes de Geografía que no poseía vinculación laboral u afectiva con el entorno urbano, el barrio de Morería, en Lisboa. La asignatura de Geografía Social e Cultural les proponía, con todo, que explotasen, conociesen e investigasen el barrio histórico, a fin de producir un ensayo sobre él.

**Figura 1.** Recorrido de la visita de estudio al barrio La Morería, presentado por los estudiantes



1. Praça do Martim Moniz
2. Rua D. Duarte
3. Rua João das Regras
4. Rua da Mouraria
5. Centro Comercial da Mouraria
6. Rua do Capelão
7. Largo da Severa
8. Rua da Guia
9. Rua Marquês de Ponte de Lima
10. Largo do Terreirinho
11. Travessa do Terreirinho
12. Rua dos Lagares
13. Rua das Olarias
14. Largo das Olarias
15. Travessa do Jordão
16. Calçada da Mouraria
17. Calçada Agostinho de Carvalho
18. Beco de São Marçal
19. Calçada Agostinho de Carvalho
20. Rua do Terreirinho
21. Rua do Benfornoso
22. Largo do Intendente Pina Manique

Fuente: Luís Faria, Soraia Moniz, Tiago Reis & Vasco Chacim – IGOT (2º Año), 2019.

En conformidad, los alumnos de la licenciatura en Geografía del IGOT fueron invitados a hacer un primer recorrido por el barrio, a fotografiarlo, observarlo y

hacer encuestas, bajo orientación de los dos profesores de la asignatura; En un segundo momento, tuvieron que relatar por escrito y cartografiar el recorrido de esa visita de estudio. La Figura 1 presenta el itinerario ilustrado por un grupo de alumnos, entre el universo de dibujadores.

En el tercer momento, sin previa notificación, se les solicitó diseñasen un mapa mental del recorrido por el barrio multicultural y multiétnico de Morería. Resultaron 29 mapas donde estaban las vías recorridas (calles y plazas), los marcos detalladamente analizados durante la visita (iglesias, comercios, restaurantes, residencias, hoteles), así como los límites y la orientación espacial del área estudiada. Esos mapas mentales serán la fuente de información empleada para la posterior presentación y discusión de los resultados en el trabajo que se presenta. Se utilizarán, a continuación, algunos dibujos digitalizados a título de ejemplo y se ilustrarán los datos analizados, con tablas, a fin de permitir mejor lectura e interpretación de los mapas mentales en aprecio.

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis de los mapas mentales dibujados por los estudiantes del IGOT, se concluye que cerca de 2/3 de los estudiantes evidencia una correcta percepción del itinerario hecho, con buena navegación y representación de cinco o más puntos de referencia relevantes para la posterior profundización de aspectos socioeconómicos y culturales del barrio (Fig. 2 y 3). Ello facilitó el posterior proceso de pesquisa hecho por los estudiantes, a fin de presentar un ensayo final de la asignatura de Geografía Social y Cultural en temáticas como: pobreza, exclusión social, marginalidad, conflictos entre nuevos y viejos residentes, diversidad étnica, ofertas gastronómicas multiculturales, actividades sociales, económicas y culturales desarrolladas en el barrio de La Morería. La Tabla 2 presenta los lugares de nacimiento y de residencia del universo de dibujadores de mapas, de la Universidad de Lisboa.

**Tabla 2.** Lugar de nacimiento y de residencia, del universo de alumnos estudiado

Lugares	Nacimiento	Residencia
Ciudad de Lisboa	7	8
Región Metropolitana	8	20
Fuera de la Región Metropolitana de Lisboa	5	1
Extranjero	9	0
Totales	29	29

Fuente: *elaboración propia*



2. Los límites – en general son calles, que marcan las fronteras entre barrios;
3. Las vías – o sea, los canales por donde se mueve el observador (avenidas, calles, puentes sobre ríos);
4. Los cruces – que son plazas y *largos*, designando puntos estratégicos donde convergen las vías;
5. Los marcos – las referencias importantes desde la perspectiva del residente u observador (iglesias, hoteles, shoppings, restaurants, edificios públicos).

La Tabla 3 ilustra los referentes de los mapas diseñados por el universo estudiado en el IGOT. Allí se observa que los cruces, en particular, la plaza y el largo (plaza sin *design*) donde empezó y terminó la visita de estudio (Martim Moniz y del Intendente, respectivamente) son los más representados, con leyenda. Curiosidad fue verificar que las plazas del centro histórico de Lisboa, localizadas fuera de los límites de La Morería, sin embargo emblemáticos y cercanos al Martim Moniz, fueron diseñados por 1/3 de los alumnos. Es el caso de la Plaza de la Higuera (*Figueira*) y del Rocío (Fig. 3). Al igual se representaron la Avenida Almirante Reis y su seguimiento por la Calle (*Rua*) de la Palma, que desemboca en la Plaza del Martim Moniz, ambas no recorridas durante la exploración del barrio. La calle de la Palma marca el límite W del barrio y está presente en el mapa mental de la Fig. 2.

**Tabla 3.** Principales referencias de los mapas mentales

Plazas	Nº	Calles y Avenidas	Nº	Edificios	Nº
Plaza del Martim Moniz	28	Rua João de las Regras	7	Shopping de La Morería	21
Largo del Intendente	28	Rua del Benfornoso	5	Capilla de la Señora de la Salud	18
Largo del Terreirinho	6	Rua del Terreirinho	5	Mezquita	16
Plaza de la Figueira	9	Escaleras de la Salud	6	Hotel Mundial	6
Plaza del Rossio	6	Avenida Almirante Reis /Rua de la Palma	2	Casas de contestación del proceso de gentrificación	4

Fuente: *elaboración propia*

En la ciudad americana estudiada por Lynch (1960), donde el automóvil tiene un rol primacial, las vías eran el elemento físico urbano más destacado por los dibujadores de mapas mentales. En el estudio de caso vertiente, en la ciudad de

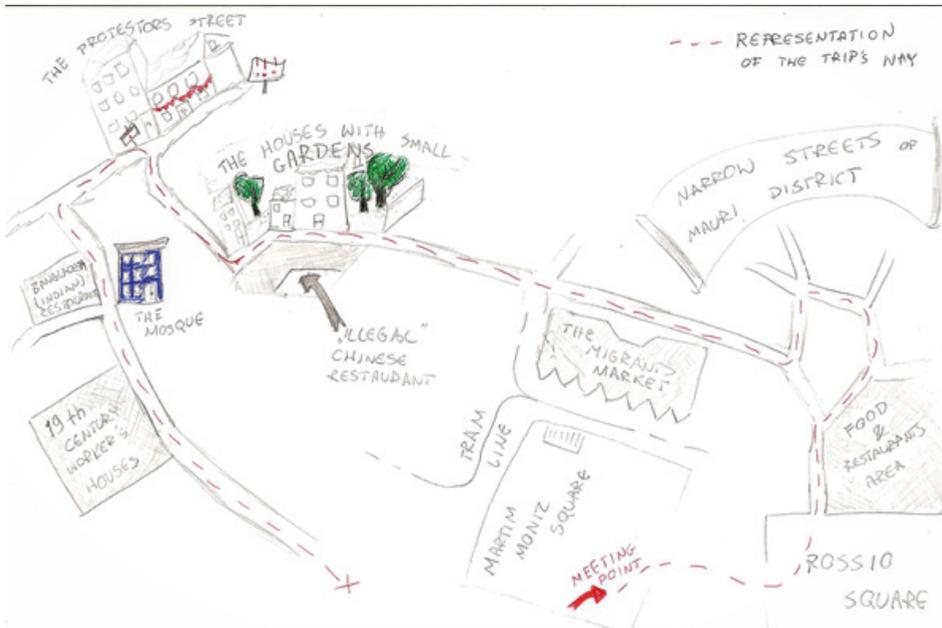
Lisboa, las calles son menos importantes como referencias de que las plazas e edificios funcionales, como el shopping de La Morería. Son destacados también los edificios con función religiosa – la capilla de la Señora de la Salud y la mezquita. El primer templo es del siglo XVI (1506); La mezquita es reciente y sirve la comunidad de inmigrantes del Bangladesh.

La segunda constatación es que un edificio residencial señalado durante la visita de estudio como estando en proceso de gentrificación, hecho visible en los carteles de rechazo a la expulsión de los viejos residentes, a fin de revitalizar las casas viejas, fue señalado por cuatro alumnos. Hay que subrayar que la gentrificación de La Morería, así como los conflictos creados entre viejos y nuevos residentes, casi siempre inmigrantes adinerados, eran temáticas a profundizar, a posteriori, por los estudiantes.

Las opciones del universo de diseñadores de mapas mentales confirman la afirmación hecha en el apartado de la metodología, de que la percepción del entorno depende del observador, de su formación científica, de la información a que suele acceder. Añadimos una tercera condicionante: los intereses de los dibujadores, o sea, el uso que dan a la información copiada en trabajo de campo. En el ejemplo vertiente, los alumnos señalaban durante la visita sus marcos, frente a las temáticas que elegirían investigar durante la asignatura.

No podemos terminar sin aclarar que La Morería es uno de los barrios históricos de la ciudad de Lisboa, creado a partir de 1147, cuando el primer rey de Portugal, D. Afonso Henriques, conquistó la ciudad a los moros, junto con un grupo de cruzados cristianos de la Flandes, Inglaterra y de la Alemania. En esa medida, se trata de un barrio de trazado irregular, como suele ser habitual en las ciudades musulmanas. No se destruyó durante el terremoto de Lisboa, en 1755, ni fue derribado durante las reformas urbanísticas salazaristas (1930-1960). Lo único que la dictadura de Salazar logró fue demoler un palacio (del Marqués del Alegrete) y una iglesia (del Socorro), dando lugar a un largo llamado del Martim Moniz (Menezes, 2009). En 1997, durante el mandato del Alcalde João Soares, el largo fue regularizado y fue promovido a plaza. En el mapa mental de la Fig. 3, está señalada como punto de encuentro.

**Figura 3.** Mapa mental de un alumno ERASMUS



Fuente: Aleksander Lickiewicz, IGOT, 2019

La Morería está en proceso de rehabilitación urbana, facilitada a partir de 2011, con la intervención de la Troika, que llevó a la institucionalización de Visas Gold, destinadas a promocionar la adquisición de bienes inmobiliarios con valor superior a los 500.000 Euros. En el Aviso nº 5509/2014, publicado en el “*Diário da República*, 2ª série-Nº 83, en el 30 de abril de 2014, se aprobó una alteración al Plan de Urbanización del Núcleo Histórico de la Morería, que disciplinó los usos y el área de intervención arquitectónica y urbanística en el barrio. Se generó un proceso de gentrificación, que está expulsando los residentes antiguos, casi todos portugueses mayores e africanos, de las antiguas colonias, sustituyéndolos por franceses, indios, paquistaníes, nepaleses, bangladesíes, chinos y brasileños.

#### IV. CONCLUSIONES

Se confirmó la hipótesis de investigación, que los mapas mentales servirían como estrategia de enseñanza, demostrando las debilidades en el conocimiento del espacio en aprecio a los alumnos y estimulándolos a pesquisarlo mejor, hacia

una alfabetización cartográfica de Lisboa Antigua, una vez que todos los alumnos han aprobado, con Notable y Sobresaliente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brooke-Hitching, E. (2019). *O Atlas Dourado. As grandes expedições e descobertas em mapas*. Lisboa, Bertrand Editora.
- Cullen, G. (2008). *Paisagem Urbana*. Lisboa, Edições 70.
- González, J.A.G. (2018). «El Aprendizaje del Territorio Latinoamericano con Mapas Cognitivos», en *América Latina en las Últimas Décadas: Procesos y Retos*, (Cebrián Abellán, F., Jover Martí, F.J. y Lois González, R.C. Eds). Cuenca, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, 1269-1282.
- Lynch, K. (1960). *A Imagem da Cidade*. Lisboa, Edições 70.
- Madaleno, I.M. (2010). «How Do Remote Southern Hemisphere Residents Perceive the World? Mental Maps Drawn by East Timorese and Mozambican Islanders». *Scottish Geographical Journal*, nº 126 (2), 112-136, doi: 10.1080/14702541003712895.
- Madaleno, I.M. (2019). «Nociones de Espacio: El aprendizaje del mundo con mapas mentales». *Libro de Actas del XXVI Congreso de la Asociación Española de Geografía*, (22 al 25 de Octubre de 2019). Valencia, Universidad de Valencia/AGE, 59-71.
- Menezes, M. (2009). «A Praça do Martim Moniz: Etnografando Lógicas Socioculturais de Inscrição da Praça no Mapa Social de Lisboa». *Horizontes Antropológicos*, nº 15 (32), 301-328.
- Pelayo, J.J. y López-Menchero, J.M. (2001). *La Documentación Cartográfica. Tratamiento, Gestión y Uso*. Huelva, Universidad de Huelva Publicaciones.
- Trowbridge, C.C. (1913). «On Fundamental Methods of Orientation and Imaginary Maps». *Science*, nº 38 (990), 888-897.