# Ferrocarriles, ciudades y estaciones en Portugal, de finales del siglo XIX al siglo XXI

Railways, cities, and stations in Portugal, From the end of the XIX<sup>TH</sup>
Century to the 21<sup>ST</sup> Century

# Magda de Avelar Pinheiro Instituto Universitário de Lisboa

#### Resumen

Este artículo relaciona la construcción de las estaciones ferroviarias con las teorías y las prácticas del planeamiento urbano. Se trata de ubicar el lugar de las estaciones ferroviarias en el urbanismo moderno enseñado en las escuelas, bajo la influencia del movimiento Ciudad-Jardín o en las ideas urbanísticas de los arquitectos que se organizaron en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). Las *New Towns* de los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial procuraron conciliar los dos movimientos y, en ellas, las estaciones tenían un lugar central. Las estaciones ferroviarias ganaron nuevas funciones y nuevos modelos arquitectónicos, sobre todo en las *Villes Nouvelles* de París. En busca de un enfoque comparativo, se estudia específicamente el caso portugués desde finales del siglo XIX hasta principios del siglo XXI.

**Palabras clave**: Estaciones, descentralización urbana, trafico automóvil, planeamiento. **Códigos JEL**: L62, L92, N93, N94, O18, R42

### **Abstract**

This article aims to relate the construction of railway stations and urban planning theories and practices. It also aims to look for the place of railway stations in modern urban planning taught in schools under the influence of the Garden City movement. It also searches for the place of railways stations in the urbanistic ideals of the architects organized in the International Congresses of Modern Architecture. In post-world War II the *New Towns* aimed to combine modernism and Garden-City, giving a central place to railway stations. The railway stations gained new functions and new architectural models, especially in the *Villes-Nouvelles* of Paris. Seeking a comparative approach, the aim is to the study the Portuguese case from the end of nineteenth century until the beginning of the XXI century

**Palabras clave**: Railway stations, urban decentralization, automobile traffic, planning **JEL Codes**: L62, L92, N93, N94, O18, R42

# Ferrocarriles, ciudades y estaciones en Portugal, de finales del siglo XIX al siglo XXI

[Fecha de recepción del original: 17/9/18; versión definitiva: 26/11/18]

Magda de Avelar Pinheiro<sup>Ψ</sup> Instituto Universitário de Lisboa

### 1. Introducción

A finales del siglo XIX, en los países más desarrollados de Europa la mayoría de las ciudades estaban integradas en redes ferroviarias nacionales o internacionales. Esto se daba, naturalmente, debido a que la demanda de transporte era más elevada en las ciudades. En las urbes más importantes se cruzaban más líneas de ferrocarril. Más que cambiar unas redes urbanas desde hace mucho tiempo consolidadas, los ferrocarriles han contribuido a aumentar la importancia de algunos tipos de ciudad, entre los cuales debemos destacar las nuevas ciudades industriales, las ciudades portuarias, las ciudades balnearias y las ciudades capitales.

Los ferrocarriles se instalaron en las ciudades portuguesas con retraso, construyéndose las primeras vías en 1856. El objetivo de conectar la frontera con los puertos de mar iba a la par con el objetivo de servir a las ciudades. Pero algunas de las más periféricas de entre éstas, como Bragança, Miranda do Douro, Tomar, Silves, Tavira y Lamego, permanecieron hasta 1897 sin estación de ferrocarril.

Pasado lo peor de la crisis económica de 1891, las preocupaciones se centraron en el conocimiento de las necesidades de las regiones peor servidas por el ferrocarril, habiéndose ordenado, por Decreto de 27 de octubre de 1898, elaborar un reconocimiento de las regiones del Duero y transmontana. El 6 de octubre de 1898 la legislación pasó a prever la realización de encuestas preliminares a las construcciones de vías de ferrocarril. El país fue dividido en tres regiones y se publicaron informes con las respuestas a las necesidades de vías férreas enviadas por los diversos ayuntamientos. El esfuerzo de construcción resultante de estos estudios fue notable, habiendo pasado la red de ferrocarriles de 23,31 km por 1.000 km² a 26,51 entre 1890 y 1900 (Pinheiro, Lima e Paulino, 2011, pp. 39-64). Gracias a ello, el número de ciudades sin ferrocarril disminuyó significativamente.

 $<sup>^{\</sup>Psi}$  Contacto: Investigador coordenador en CIES-ISCTE-IUL. Instituto Universitário de Lisboa, av. Forças Armadas, 1649 Lisboa. E-mail: magda.pinheiro@gmail.com. Tfno: 3512141944

La Primera Guerra Mundial resultó desastrosa para el ferrocarril, incluso en aquellas áreas que se hallaban lejos del escenario de la guerra, como Portugal. Años más tarde, en 1934, Vicente Ferreira, profesor en el Instituto Superior Técnico, lamentaba que los ferrocarriles fuesen percibidos por entonces como una reliquia del pasado, cuyo destino habría de ser el museo (Ferreira, 1934, p. 85). Consideraba que un sistema de transportes perfecto debía conectar armoniosamente los ferrocarriles y el automóvil.

El Decreto Ley de 17 de junio de 1927 determinó la elaboración del plan general de los ferrocarriles, para lo que se creó una comisión. El plan fue aprobado en 1930. La primera fase de la construcción de las nuevas líneas estaba constituida, en su mayoría, por enlaces. Se previó la construcción de 1.636 km de líneas de ancho ibérico y 2.077 km de líneas de vía estrecha<sup>1</sup>. Sin embargo, no existió unanimidad sobre el plan y la construcción total se mantuvo lejos de la previsión, ya que solamente se construyeron 219 kilómetros de vía ibérica entre 1927 y 1940.

La Ley de 7 de septiembre de 1945 determinaría la existencia de una única concesión ferroviaria. En 1951, la ley cambió el marco institucional. Si bien no coadyuvó una nacionalización de la red, sí estableció la concesión de la totalidad de la red ferroviaria del país a la Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses. El programa de unificación ferroviaria establecido por la Ley Nº 2008, mencionada anteriormente, tenía como uno de sus principales objetivos la electrificación de la red ferroviaria.

La aplicación del "Plano de Fomento", que establecía la electrificación del ferrocarril, dio lugar a la creación de la Comisión de Electrificación de los Ferrocarriles. El 28 de octubre de 1956 se inauguró la electrificación de la línea Norte entre Lisboa y Carregado y la electrificación total de la línea de Sintra, aunque la entrada en funcionamiento del recorrido eléctrico se produjo el 28 de abril del año siguiente (Martins, 1996, p. 114)<sup>2</sup>.

Las inversiones debidas a los planes de fomento fueron irrisorias, en comparación con las necesidades y las expectativas de los técnicos del ferrocarril. El número de localidades decretadas ciudades tuvo en el siglo XX algún progreso, pero construir más ferrocarriles ya no se contemplaba en los proyectos. En 1968, todavía existía la tracción a carbón, lo que contribuía a unos elevados costes de explotación y a una caída de la cobertura de los gastos, que en ese año se hallaba próxima al 69,0%. La situación de los caminos de hierro era crítica, pese a que el tráfico creciera hasta finales de los años sesenta. Por entonces, el ferrocarril era un medio de transporte muy importante en los pocos suburbios que contaban con el servicio.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Plano geral da rede ferroviária do Continente: relatório da comissão, Lisboa, Imprensa Nacional, 1929.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diário das Sessões Assembleia Nacional, Parecer da Câmara Corporativa, 2 de maio de 1945, p. 182.

En nuestro estudio investigaremos cómo se relacionarán las ciudades con las estaciones de ferrocarriles en Portugal hasta las nuevas realidades suburbanas posteriores a la entrada del país en la Unión Europea. Procuraremos relacionar la localización de las estaciones en las ciudades con el desarrollo del planeamiento urbano.

## 2. Ciudades y estaciones

En las grandes ciudades europeas, las estaciones se habían instalado inicialmente en zonas periféricas, donde los terrenos eran más baratos, pues los espacios ocupados por las instalaciones ferroviarias eran muy amplios. En las ciudades portuarias, o con sistemas de canales, la proximidad de los transportes marítimos o fluviales fue un objetivo naturalmente buscado. En Londres, una Comisión del Parlamento estableció en 1846 que las compañías ferroviarias no podrían construir estaciones dentro de un perímetro central delimitado. Las compañías buscaron el acceso a los muelles centrales de la ciudad, pero en torno a 1860 esta regla dejó de ser aplicada (Sheppard, 1998, p. 265).

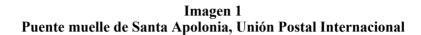
En Lisboa, la cercanía al puerto de la estación terminal de las líneas del Norte y el Este tuvo primacía y condujo al abandono de localizaciones previamente propuestas. La estación de Santa Apolonia, inaugurada el 1 de mayo de 1865, fue parcialmente construida sobre un terraplén, teniendo una de sus fachadas sobre el río y la fachada principal estando en el origen de una amplia plaza. Un puente muelle permitía cargas y descargas directas de los buques (Pinheiro y Matos, 2014; Pinheiro, 2008).

La línea del Sur y Sudeste sólo tenía un muelle provisional en Lisboa, situado en las proximidades del Arsenal de la Armada. En el Barreiro, la estación inicial se situaba lejos del río, obligando a los pasajeros a un desplazamiento peatonal hasta el muelle fluvial. Una propuesta del director de los ferrocarriles (Miguel Carlos Correia Pais), el puente entre Lisboa y Barreiro, no se construyó, pero en 1884 la nueva estación en Barreiro se encontraba ya cercana al río.

En Porto, la tardía construcción del puente D. María (1977) hizo que la primitiva estación estuviera en Gaia desde el 7 de julio de 1864. La Estación de Campanhã fue origen de la línea del Miño en 1875. Como la estación de Santa Apolonia en Lisboa, es un edificio discreto. Pero, al revés de ésta, se encuentra situada lejos del puerto. Una conexión con la aduana llegó a ser construida, en las proximidades de la cual los ingenieros esperaban localizar la estación central de trenes. Como resultado, una nueva parte de la ciudad terminó creciendo alrededor de la estación de Campanhã.

En ciudades como Santarém, por razones de índole morfológica, o incluso para facilitar el transporte de mercancías oriundas del valle del Tajo, la estación se mantuvo hasta hoy muy lejos de la zona central de la ciudad, situada en una cota mucho más

elevada. El camino entre la ciudad y su estación de ferrocarril sigue siendo "romántico" en su dibujo.





Fuente: Postal de la colección de la autora.

La mayoría de las estaciones en las pequeñas ciudades y pueblos más grandes se hallaban a cierta distancia del núcleo central. Esta ubicación tuvo como consecuencia el nacimiento de avenidas, generalmente arboladas, conectando la ciudad a su estación. El caso de la Avenida Lourenço Peixinho, en Aveiro, puede considerarse paradigmático, pues aún hoy esta avenida mantiene gran centralidad. La construcción de la Avenida se extendió, en este caso, durante la primera mitad del siglo XX, a pesar de que la estación data de 1864 (Câmara Municipal de Aveiro, 2005).

Villas como Sintra y Torres Vedras, mejoraron su equipamiento de veraneo con la llegada del ferrocarril. La primera, con la construcción del Barrio Vila Estefanía, incluso antes de la concreción de la construcción de la estación y con el desplazamiento del nuevo Ayuntamiento después de que ésta se hubiese efectuado. En Torres Vedras, dos avenidas se dirigieron a la estación, la primera inaugurada el 14 de marzo de 1889, con el nombre de Casal Ribeiro, y la segunda inaugurada el 27 de noviembre de 1890, con el nombre de Tenente Valadim. La construcción de un barrio termal en la localidad de Cucos, si bien habiendo quedado por debajo del proyecto, tuvo un impacto real en la transformación de la villa en estación balnearia termal (Ribeiro, 2002; Aspra de Matos, 1992).

Las estaciones, incluso cuando eran modestas en su aspecto, contribuyeron a una importante modernización de la planta de las ciudades y de los usos de su espacio. El carácter tardío de la construcción de ferrocarriles en Portugal, por tanto, acompañó al lento desarrollo urbano del país. Pero fracasó en el siglo XIX a la hora servir a todas las ciudades existentes según la ley.

Cuando después de los años setenta del siglo XIX, en las grandes ciudades europeas comenzaron a construirse estaciones centrales, las compañías continuaron buscando terrenos baratos, normalmente de vivienda popular, contribuyendo así a densificar aún más zonas ya densamente habitadas. En lo que concierne a Londres, sobre todo después de las investigaciones de la primera *Royal Commission for the Housing of the Working Clases*, en 1884-85, las compañías tuvieron que afrontar los problemas de alojamiento que crearon. Los trenes especiales para trabajadores con transporte a bajo coste facilitaron el crecimiento de suburbios populares, lo que se acogió como un factor que favorecía una baja de la densidad de las zonas centrales y como un elemento de mejora de la vida de los trabajadores. En 1900 había en Londres cerca de 250.000 personas realizando desplazamientos pendulares diarios para el trabajo. En 1912, los billetes para los trabajadores representaban el 40% de todos los desplazamientos suburbanos. Así, el ferrocarril contribuyó fuertemente a alterar la geografía social de Londres y al nacimiento de suburbios populares (Sheppard, 1998).

# 3. Ciudades jardín y modernismo funcionalista: los suburbios y el centro de las ciudades

A finales del siglo XIX nació el moderno urbanismo y, en particular, en Gran Bretaña el movimiento Ciudad-Jardín y su sucesora, la Asociación *Town and Planning*. Estos movimientos tuvieron una fuerte influencia en toda Europa hasta la guerra europea, y en algunos países hasta la Segunda Guerra Mundial, y fueron responsables del nacimiento de una enseñanza superior en la que se formaban especialistas calificados en intervención urbana. Si bien criticaba los desplazamientos pendulares, defendiendo la creación en las nuevas ciudades de las diversas funciones urbanas y de un centro cívico, Ebnezer Howard, en su libro de 1898 *Garden Cities of Tomorrow*, otorgaba al ferrocarril un papel fundamental en la interconexión de la ciudad central con los municipios dependientes de ella. De hecho, la desconcentración urbana que defendía sólo era posible gracias al ferrocarril. En el esquema de las nuevas ciudades publicado en el citado libro, el ferrocarril se situaba en la periferia no integrando el centro cívico:

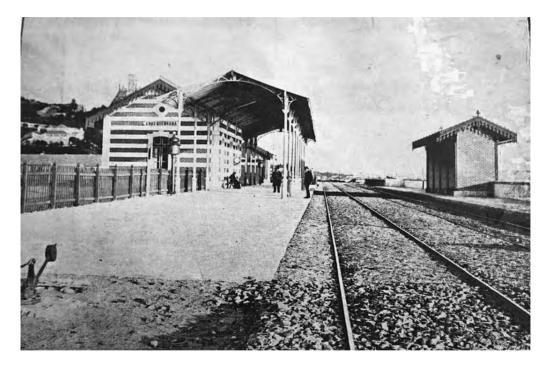
"On the outer ring of the town are factories, ware houses, dairies, markets, coal yards, etc, all fronting the circle Railway, which has siding connecting it with a main line of railway which passes through the estate" (Howard, 1898, p. 13).

Sin embargo, en la Ciudad Jardín de Welwyn, construida entre 1919 y 1923, la estación ferroviaria se hallaba ubicada cerca del centro cívico, hacia donde convergían

avenidas arboladas Esta ubicación se convirtió en normal en ciudades y suburbios jardines planeados sobre todo en Europa del Norte, a menudo debido al paternalismo patronal.

En Lisboa, dos líneas de ferrocarril construidas a finales de los años ochenta del siglo XIX, como enlaces a las zonas turísticas de Cascais y Sintra, a partir de los años posteriores a la Primera Guerra Mundial se convirtieron en un vehículo de apoyo a la sub-urbanización. También la línea del Norte tenía esta función entre Lisboa y Vila Franca y, en su sección final, en el norte, cerca de Gaya.

Imagen 2 Estación de Cruz Quebrada en el ferrocarril de Cascais



Fuente: Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, Maio 1897, Lisboa, 1897, p. 56.

Pese a estos desarrollos a finales del siglo XIX, las grandes ciudades fueron dotadas de estaciones centrales, que se constituyeron como *landmarks* de la arquitectura contemporánea. En algunos casos, las diversas compañías no prescindieron de tener cada una su estación central, como es el caso de París. En otros casos, la Estación Central tuvo un papel muy relevante en el urbanismo. Tal es el caso de la Estación Central de Helsinki, cuya ubicación obligó a la formación de varios rellenos, formando una gran plaza. La estación en sí es impresionante, gracias a la arquitectura de Eero Saarinen (Bell y Hietala, 2002, p. 171).

Con retraso, Lisboa, Porto y Coimbra trataron de seguir el modelo europeo, construyéndose estaciones centrales. La estación central de Lisboa, erigida en el espacio de conexión entre la ciudad medieval, reconstruida tras el terremoto de 1755, y la nueva avenida de la Liberdade, no fue el resultado de la voluntad del gobierno, sino del afán especulativo de la dirección de la Companhía Real dos Caminhos de Ferro Portugueses. Su edificio neomanuelino, aunque muy bien integrado en sus alrededores, fue muy criticado, por no coincidir con el gusto de los arquitectos, quienes o bien se estaban convirtiendo por entonces a la arquitectura tradicional portuguesa o bien seguían una inspiración parisina ecléctica (Pinheiro e Matos, 2014, p. 129; Pinheiro, 1994, p. 86).

En Porto, la estación central de São Bento, proyectada en 1887, y en donde llegó el primer tren en 1896, se situó en la raíz de la nueva avenida de los Aliados, a petición expresa de los portuenses. Aunque de arquitectura pesada, construida como fue en el lugar del antiguo convento de Santa Maria, es mucho más apreciada que la Estación de Rossio<sup>3</sup>.

En la construcción de la Estación Central de Coimbra, conocida como Coimbra A, hubo alguna lucha entre la Companhía Real dos Caminhos de Ferro y la Companhia de Beira Alta. Coimbra tuvo una estación periférica desde el 10 de abril de 1864, en la línea del Norte. El enlace hasta la ciudad acabó por ser concedido a la CRCFP y tuvo una estación provisional. La actual estación, que podemos calificar de *Art Deco*, después de varios proyectos, se debió a Cottinelli Telmo y Luís da Cunha teniendo manifiesta dignidad arquitectónica<sup>4</sup>.

La contribución de las teorías de la asociación *Town and Planning* para resolver los problemas de los centros de las grandes ciudades fue escasa. Las estaciones ferroviarias estaban rodeadas de zonas en las que había una gran confusión de transportes tirados parcialmente todavía por animales, ya que los tranvías eléctricos aún eran poco numerosos. No sorprende, pues, que una parte de los jóvenes arquitectos y urbanistas del período posterior a la Primera Guerra Mundial, sobre todo en la Alemania de Weimar, en Holanda y en los países nórdicos, fueran contrarios al movimiento Ciudad-Jardín, aunque algunos de esos arquitectos hubiesen realizado estudios en Inglaterra.

Estos arquitectos, que se reunieron desde 1928 en los denominados Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, se preocuparon, sobre todo, por los problemas de la vivienda popular en el período posterior a las destrucciones de la Primera Guerra Mundial. Pero también se ocuparon de la circulación automóvil en los centros urbanos. La congestión del tránsito automovilístico que empezaba a afligir los centros de las ciudades mereció su atención.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Construída a partir del Convento de Santa Maria (Oliveira Ramos dir., 1994, p. 388).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cottinelli Telmo fue uno de los arquitectos portugueses más importantes de los años treinta y cuarenta. Desde 1923 fue el arquitecto de la Compañía dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Entre los partidarios del funcionalismo, merece especial mención C. Van Eesteren, que fue secretario de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna hasta 1947 y fue responsable del plan de Ámsterdam. En sus clases de 1928, dedicaba varias diapositivas a los problemas planteados por la existencia de estaciones y zonas con muchas vías ferroviarias en las ciudades (Van Eesteren, 1997, pp. 84-87). La reflexión sobre la ubicación del transporte ferroviario en la ciudad se centraba en sus inconvenientes, incluida la contaminación del aire. El desarrollo del tráfico motorizado complicó los transportes ya muy densos en el entorno de las estaciones. La construcción de *rings* ferroviarios alrededor de las ciudades pretendía desplazar el transporte de mercancías afuera del centro. El ejemplo de Berlín era utilizado para hablar de la modernidad suburbana ligada al transporte ferroviario.

Para Van Eesteren, el tráfico motorizado constituía ya en 1928 un desastre para la ciudad. El ejemplo elegido para mostrar el caos automovilístico era el de la ciudad de Londres. Aunque en la ciudad ya se había instalado un metropolitano subterráneo desde 1863, tenía un intenso tráfico automóvil en su centro. Cada compañía había construido su propia estación central. En 1926, Van Eesteren y Georges Pineau se presentaron a un concurso para un plan de modernización del tráfico de automóviles en París. Su propuesta anunciaba que, sin nuevas vías, la ciudad de París quedaría completamente congestionada y defendían que era necesario pensar en términos de flujos continuos. Van Eesteren preveía vías subterráneas para posibilitar los flujos continuos de transporte automóvil.

En 1924, Le Corbusier publicó un estudio sobre las necesidades de transformación de los núcleos centrales de las ciudades, en el que dominaba la problemática de las circulaciones y del zoning de las funciones urbanas. Muy crítico con el movimiento ciudad-jardín, este estudio consideraba que la desconcentración no resolvía lo esencial, que consideraba que era el problema del tráfico de automóviles en el centro de las ciudades. En ese ensayo presentaba su plan Voisin (1923). En él, preveía arrasar todo el barrio del Marais. Aunque privilegiaba la reformulación de las calles, con separación de las circulaciones, no excluía el ferrocarril. La estación ferroviaria urbana debía ser única, subterránea y servir de soporte a un aeropuerto para taxis aéreos que conectarían la ciudad al aeropuerto principal (Le Corbusier, 1923, 1990).

Los partidarios de la Arquitectura Funcionalista no fueron los únicos en buscar soluciones a los problemas de circulación urbana derivados de los automóviles durante el período de entreguerras. En Francia, la influencia de la *Town Planning* fue muy importante en la formación de los urbanistas profesionales, que tuvieron a partir de 1917 una enseñanza especializada en la *Ecole Supérieure d'Art Public* y en sus sucesoras, *École Pratique d'Etudes Urbaines* y de *Administracion Municipale*, que se integró en la Universidad de París en 1920. Se concedía el diploma de urbanista después de diversos concursos de entrada y de salida, en lo que después de 1928 se llamó *Institut d'Urbanisme*.

Oriundo de este grupo, Gaston Bardet publicó en 1945 un libro en el que el automóvil era el gran protagonista. El autor, que era un acérrimo crítico de Le Corbusier, puso en marcha su gran apuesta para resolver los problemas de circulación en París y en la región parisina mediante la construcción de un sistema subterráneo de carreteras y autopistas (Bardet, 1945, p. 13). Para el historiador François Caron, el sistema de transporte ferroviario de París careció desde su origen de un nudo central que relacionara a las grandes líneas entre sí. Éste fue asegurado por la *Ligne de petite ceinture*, abierta entre 1852 y 1867, que transportaba ya en 1899 treinta millones de pasajeros al año. En 1934, en lo que Caron considera como un error grave, fue cerrado al tráfico de pasajeros. La *Ligne de grande ceinture*, abierta entre 1875 y 1882, fue sobre todo una línea de mercancías. Este autor considera que desde 1927 surgió un plan de red regional de ferrocarril, concebido según la idea de crear un nudo central en el punto de cruce de dos grandes radios: Norte-Sur y Este-Oeste. El plan fue aprobado en 1934 y tuvo fuerza de ley en 1939. Sin embargo, entre 1945 y 1960 no hubo ni planificación ni capacidad de realización (Caron, 2002).

Todos los autores reconocen que el crecimiento de las parcelas clandestinas alrededor de París hasta 1939 estuvo principalmente orientado por el ferrocarril. Numerosas subdivisiones ilegales fueron la respuesta popular a las malas condiciones de alojamiento en París, y tenían el nombre de "lotissement de la gare" (Fourcault, 1988, p. 7).

La planificación de la Lisboa de los años veinte-treinta se vio influenciada por la corriente francesa del movimiento *Town and Planning*, pero no todo lo previsto se puso en práctica. El plan Ressano García para Lisboa, aprobado en 1904, fue ejecutado de forma gradual. En 1903, los límites legales de la ciudad fueron por última vez ampliados. Estos límites sobrepasaron la ferrovía de circunvalación construida a finales del siglo XIX. En 1927, la prolongación de la Avenida y la creación de un parque urbano para la ciudad aparecían ligados y fueron objeto de muchos proyectos.

A finales de los años treinta se planeó una descentralización urbana, pero incorporando los municipios ya existentes alrededor de Lisboa. El arquitecto paisajista Jean Claude Forrestier fue llamado a Lisboa. Su proyecto para el parque de Monsanto se extendía hasta el Campo Grande. El plan fue publicado en 1945 por Gastón Bardet, en el libro "Pierre sur Pierre", en un capítulo titulado "Espaces Verts et Solei". En este plano es difícil de percibir cómo se resuelven los acentuados desniveles de terreno. Muy relevante para nuestro tema es que contemplaba una nueva estación central con una amplia alameda en frente. Del parque Eduardo Séptimo casi duplicado, partirían tres avenidas. La nueva estación ferroviaria central se situaba en la cima de la avenida poniente, sin aparente necesidad de cambiar mucho el trazado ferroviario de la línea de Sintra, pero previendo un importante parque de líneas. Esta estación no se construyó, lo que manifiesta la opción del Estado de favorecer el tráfico por carretera, cuyo símbolo es la pequeña autopista que une Lisboa con el Estadio Nacional, con su conexión a la carretera marginal en dirección a Cascais.



Imagen 3
Parque de Lisbonne

Fuente: Bardet, 1945, p. 138.

Cristino da Silva y otros arquitectos portugueses elaboraron diversos estudios sobre la prolongación de la Avenida de Liberdade. Un estudio previo de Luís Amorim y José Lima Franco de 1961 emplazaba una estación central muy próxima a la actual Plaza de España (Morais y Roseta, 2005, p. 66). En una perspectiva más modernista, en 1963 hicieron su aparición varias vías enterradas y ocho de distribución en un nuevo proyecto (Morais y Roseta, 2005, p. 67). En ese proyecto figuraba una estación, un edificio moderno, con una placa de circulación de automóviles delante y un considerable espacio de líneas que, sin embargo, tampoco fue construido.

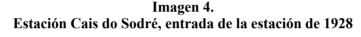
En Lisboa, se construyeron en los años treinta dos nuevas estaciones. La estación del "Cais de Sodré" vino en 1928 a rematar la línea de Cascais, electrificada a finales de la década de los veinte, suprimiendo los barracones hasta entonces allí existentes. Dibujada por Porfirio Pardal Monteiro, enfatiza el modernismo de los inicios de la Dictadura y fue clasificada como monumento de interés público en 2012<sup>5</sup>.

La construcción de la carretera Marginal en los años cuarenta implicó alteraciones en la línea de Cascais. Las estaciones, y progresivamente toda la zona, perdieron sus características de veraneo. Su reconstrucción no respondió a

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Património cultural. governo.pt, consultado el 26 de agosto 2018.

preocupaciones estéticas, quedando progresivamente obsoletas después de la renovación de la vía que tuvo lugar a finales de los años sesenta. Actualmente se encuentra en estado de profunda degradación.

La línea de Sintra acabó siendo también un fuerte vehículo de sub-urbanización, con su terminal en la estación ferroviaria central del Rossio. Hasta los años sesenta las estaciones ferroviarias desempeñaron un papel central en los nuevos suburbios. Aquí la electrificación se dio a mediados de cincuenta. En cuanto a la línea del Oeste, entrando en el Cacém, a pesar de su potencial en términos de sub-urbanización, fue progresivamente perdiendo importancia.





Fuente: Magda de Avelar Pinheiro.



Imagen 5 Estación Runa, en el ferrocarril de Oeste, cerrada al público

Fuente: Magda de Avelar Pinheiro.

La segunda estación construida en Lisboa durante el Estado Novo solo lo es en nombre, ya que sirvió como Terminal, conectando por barco la Plaza de *Comércio* a la estación de los Ferrocarriles del Sur y Sudeste en Barreiro. Fue inaugurada el 28 de mayo de 1932. También vino a sustituir a barracones informes, en este caso, existentes junto al Arsenal de la Marina.

Desde al menos los años veinte, la población en las orillas Sur del Tajo venía creciendo gracias al transporte fluvial. En lo que se refiere al Barreiro, la industria química y el hecho de alojar los talleres del Camino de Hierro de Sur y Sudeste se encuentran en los orígenes de este crecimiento.

En los proyectos del puerto de Lisboa a mediados de los años cuarenta, la conexión de ferrocarril entre Barreiro y Cacilhas, prevista desde finales del siglo XIX, se mantuvo. A pesar del bosquejo de nuevos astilleros frente al Alfeite, donde Lisnave se instaló más tarde, también estaba planeada una estación en el lugar donde entonces existía el muelle de Margueira-a-nova. Esta conexión ferroviaria, que llegó a funcionar entre Barreiro y el Seixas, jamás fue concluida<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Administração do Porto de Lisboa, 1948, Plano de Melhoramentos do Porto entre Cacilhas e Alfeite. Mapa 2.

Ni la construcción del puente sobre el Tajo, terminada en 1966, contempló una conexión ferroviaria en Almada, a pesar de los túneles construidos y de las protestas de la Comisión que analizó el proyecto en la Cámara Corporativa<sup>7</sup>.

## 4. La etapa posterior a la Segunda Guerra mundial

A partir de 1955, primero la línea de Sintra, después la del Norte, comenzaron a ser electrificadas y en 1958 la línea del Norte estaba electrificada hasta Santarém. El crecimiento del tráfico de pasajeros aparecía en los informes de la Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, sobre todo ligado a la "desconcentración urbana". Los planes de fomento habían dado dinamismo al ferrocarril, poniendo la electrificación como objetivo, aunque los resultados de la explotación permanecieran negativos.

A mediados de los años sesenta, el movimiento de mercancías a pequeña velocidad también crecía permaneciendo, sin embargo, muy bajo en comparación a Europa. En el material de tracción empezó la sustitución del vapor por locomotoras Diesel y Diesel eléctricas financiadas por el Plan Marshall, pero en 1968 aún se utilizaba el vapor (Santos, 2006, p. 43). Las inversiones previstas en los I y II planes de fomento jamás se concretaron en su totalidad. La situación en 1968, en el decurso del 3º plan de fomento, era tal que incluso en el eje Braga a Faro, considerado prioritario, existían velocidades máximas de 75 km/h y hasta de 30 km/h. No era ahora cuestión de aumentar el número de ciudades, o sedes de municipio, servidas por el ferrocarril. La cobertura de los gastos, entonces del 69% de los productos, era el punto a resolver (Martins, 1996, pp. 52-58). La revolución del 25 de abril en nada mejoró la situación del ferrocarril, entonces nacionalizado, cuya productividad no aumentaba y tenía enormes deudas, perdiendo progresivamente su tráfico en beneficio de los coches privados. En 1978 la cobertura de los gastos era apenas del 45% de los productos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Câmara Cporporativa, 1958, vol. VIII, p. 388.

COVILHA FIGUEIRA DA FOZ CASTELO BRANCO

Imagen nº 6 Extensión máxima de la red 1970

Fuente: Guia Oficial dos Caminhos de Ferro de Portugal

La apuesta era entonces el abandono de las líneas periféricas de bajo rendimiento. En 1983 la deuda fue consolidada y la empresa volvió a tener como objetivo la cobertura de los gastos. Las líneas periféricas fueron abandonadas hasta 1985, tras negociación con los ayuntamientos. Se verificó, sin embargo, que en ciudades como Viseu emergió un fenómeno nuevo de contra-urbanización, no pareciendo la ciudad haber sufrido por la falta de la conexión ferroviaria.

## 5. ¿Una oportunidad perdida?

Al contrario de lo que el país había conseguido en el siglo XIX, pese a los preparativos y a las negociaciones con España, hasta 2018 Portugal no se ha podido conectar con la red española y europea de alta velocidad. Aprobada por el Consejo de Ministros su construcción en 1988, ésta todavía no se ha concretado.

En 1997 se creó la empresa REFER, a la que se asignó la gestión de las infraestructuras ferroviarias. Su propuesta de red de alta Velocidad de 2006-2007 ha sido presentada y discutida en la reunión de los Ingenieros que tuvo lugar en 2008 en Porto. En 2010, António Fonseca Ferreira, de la Comisión de Desenvolvimiento de Lisboa y del Val del Tajo, presentó su oposición al enlace a Madrid<sup>8</sup>. La misma posición manifestaba por entonces Nunes da Silva, Catedrático del Centro de Estudios de Urbanismo del Instituto Superior Técnico de Lisboa (CESUR-IST), que estimó la prioridad del enlace a Porto. Sin embargo, los especialistas se dividieron y la propuesta de prioridad del ferrocarril con destino a Madrid encontró resistencias en los partidarios de trazar un arco Atlántico. Finalmente, se optó por la modernización convencional de la línea del Norte y la utilización de trenes italianos Pendulino.

En 2011 Rave fue integrada en REFER, liquidándose en 2014. No existen, pues, nuevas estaciones portuguesas conectadas a la alta velocidad. En el Gobierno Passos Coelho el 25 de mayo de 2015, se unificó en una estructura única Las Carreteras de Portugal y REFER, creando Infraestructuras Portugal E.P., siendo su logotipo el actualmente inscrito en las estaciones.

### 6. Nuevas estaciones

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial, los urbanistas ingleses y nórdicos asociaron los principios funcionalistas a la desconcentración urbana, creando las denominadas *New Towns*. En Francia, desde los años sesenta, en los alrededores de París, la creación de las *Villes Nouvelles*, conjugada con el Réseau Express Regional (a principios de los setenta), dotó de una gran centralidad a las nuevas estaciones ferroviarias, cuyo modelo y monumentalidad arquitectónica evolucionó siguiendo las modas vigentes. Estas estaciones también proporcionaron servicios y han empezado a

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ordemengenheiros.pt, dossier Alta Velocidade, consultado el 12 de septiembre de 2018.

servir de interfaz con otros medios de transporte. En Portugal, no hubo programación de ciudades nuevas en este período, pero las nuevas estaciones urbanas han seguido las modas.

La modernización de la línea del Norte aprobada en 1991 incluyó la supresión de los pasajes de nivel y la reformulación de algunas estaciones. La Estación de Oriente, del arquitecto Calatrava, es la más espectacular. Fue abierta en 1998, como parte de la línea del norte, tras la apertura de la Feria Internacional de Lisboa. Se halla conectada al metro y a los autobuses, tiene parques de automóviles y continúa por el Centro de Comercio Vasco da Gama.

Con el primer programa de la Comunidad Europea se formaron dos Despachos para estudiar las soluciones a dar a las zonas de mayor tráfico: el Despacho del nudo ferroviario de Porto y el Despacho del nudo ferroviario de Lisboa (GNFL, 1994). El primero resultó del cierre de Gabinete del Puente Sobre Duero el 15 octubre de 1986. En 1991, el puente de San Juan sustituyó al puente María Pia.

La Oficina de El Nudo del Ferroviario Lisboa fue creada en 1987, con el objetivo de estudiar la conexión ferroviaria entre las dos orillas del Tajo. Propuso la construcción una línea en el corredor de Loures que todavía no se ha construido y la introducción del ferrocarril en el puente Veinticinco de Abril, uniendo Chelas a Pinhal Novo, en la línea del Sur. Los dos Despachos fueron integrados en Refer en 1997<sup>9</sup>.

[58]

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Decreto Lei nº 104/97, Diário da República nº 99-4-1997, p. 1933.



Imagen 6. Nueva estación en Aveiro, en la línea del Norte.

Fuente: André Sousa

Aunque los municipios fueron dotados de planes de urbanización, según Nunes da Silva, en la construcción del enlace entre la nueva estación del Oriente y Setúbal las nuevas estaciones ferroviarias no se han integrado en un pensamiento estratégico urbano (Silva, 1990). Este autor defendió el fortalecimiento del polo urbano de Setúbal, como contrapunto a la centralidad de Lisboa, sosteniendo que el ferrocarril pasaba lejos de las zonas más pobladas. En efecto, la travesía del Tajo también permitió una nueva conexión al ferrocarril del Sur, donde se halla situada la estación Setúbal.

El servicio de transporte, siguiendo directivas europeas, ya no fue construido por la Comboios de Portugal, que perdió el monopolio del transporte ferroviario en el país, sino por Fertagus (creada en 1998), arrancando la explotación en julio de 1999. La estación del Pragal fue abierta en 1999, una vez completada la travesía del puente. Los pasajeros transportados en 2000 fueron más de 11 millones (Fertagus, 2000, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016). Fertagus transportaba en 2015 18,4 millones de pasajeros, el 81% de los cuales eran clientes regulares con suscripción.

Las nuevas estaciones de esta línea siguen los conceptos más modernos vigentes en Europa y cuentan con agencias bancarias, panaderías, gimnasios, supermercados y farmacias. Al norte del Tajo, las estaciones Oriente, Entrecampos y Siete Ríos disponen de conexión al metropolitano. La conexión con los transportes de carreteras es variada, aunque experimentaron una caída entre 2012 y 2015, años de crisis brutal en el país. Los aparcamientos anexos a las estaciones al sur del Tajo poseen altas tasas de

ocupación. La mayor tasa de ocupación de los parques se verificaba en Coina en 2017, estación aislada de las zonas de vivienda, siendo ahí del 80%. Pragal y Penalva tenían tasas de ocupación del 67%, y Corroios y Foguetero, estaciones más cercanas a núcleos de vivienda, poseen tasas más bajas de ocupación de los aparcamientos de coches.

La estación Pragal dispone de conexión al metro del sur del Tajo. Este metro de superficie, inaugurado en 2007, trató de conectar la ciudad de Almada a la Estación Ferroviaria del Pragal y a la Universidad de Monte de Caparica. Al hacerlo, quizá por las conexiones escogidas, destruyó la centralidad de Almada, provocando el rechazo generalizado de su población.

En 2015, en el nuevo enlace ferroviario operado por Fertagus, el 39% de los pasajeros procedía de la Metro Lisboa, el 16% de Carris y el 7% de Comboios de Portugal. En la margen sur, el 28% procedían de la conexión con el ferrocarril del Sur, el 7% de los Transportes Sur del Tajo, el 11% del metro de superficie y el 8% de los aparcamientos.

### 7. Conclusiones

En el siglo XIX el ferrocarril fue la principal inversión del Estado portugués. Aunque no fue posible servir a todas las ciudades legales, el camino de hierro tuvo mucha relevancia en el crecimiento demográfico de las dos mayores ciudades del país, que se distanciaron con relación a las ciudades que no tenían nudos de ferrocarriles.

El camino de hierro proporcionó también transformaciones urbanísticas relevantes en las pequeñas ciudades, debido al hecho de que las estaciones se situaban a cierta distancia de los centros urbanos, dando lugar a nuevas avenidas generalmente arboladas. Por su parte, Lisboa y Porto dispusieron de estaciones centrales.

En el siglo XX la inversión ferroviaria fue mucho menos relevante. Se construyeran muy pocas estaciones y pocas nuevas ciudades fueron servidas por el ferrocarril. En los años ochenta del siglo veinte la red comenzó a disminuir. Pero ciudades como Viseu, sin ferrocarril desde 1985, continuaron creciendo.

La integración en la Comunidad Europea no fue suficiente para que los técnicos llegasen a un acuerdo que proporcionara la construcción de una conexión rápida a España. En cambio, el interior del país fue dotado de vías rápidas para los automóviles.

Finalmente, las nuevas estaciones construidas de finales del siglo XX a inicios del siglo XXI trataron de seguir los nuevos modelos europeos de estación, con una diversificación de servicios y nuevos modelos arquitectónicos.

### Bibliografía

Actas da Câmara Corporativa, 1958, vol. VIII, IN, Lisboa.

Administração do Porto de Lisboa, 1948. Plano de Melhoramentos do Porto de Lisboa. Tipografía Portuguesa, Lisboa.

Bardet, Gaston, 1945. Pierre Sur Pierre. Editions L.C.B., Paris.

Bell, Marjatta y Hietala, Marjatta, 2017. Helsinki. Finland's Innovative Capital. Suomallaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Câmara Municipal de Aveiro, 2005. Traços do Património Edificado, 1920-1950. Pelouro da Cultura, Aveiro.

Caron, François, 2002. "Una ciudad capital y el ferrocarril: el caso de París", en Cayón, Francisco, Muñoz, Miguel y Vidal, Javier (coords.), Ferrocarril y Ciudad: una perspectiva internacional, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid, pp. 83-96.

De Matos, Ana Cardoso, 2009. "Asserting the Portuguese Civil Engeineering Identity: the Role Played By the École des Ponts et Chaussées", en Matos, Ana Cardoso, Diogo, Paula, Gouzevitch, Irina, Grelon, André (eds.), Les Enjeux Identitaires des Ingénieurs: entre la formation et l'Action / The quest for a Professional Identity, Colibri, Lisboa, CIDEHUS, CIUHCT, pp. 177-209.

Ferreira, Vicente, 1934. Os Caminhos de Ferro na Organização Nacional dos Transportes e do Turismo, Separata do Boletim da CP, Lisboa.

Fourcault, Annie (org.) 1988. Un siècle de banlieue Parisienne (1859-1964). l'Harmattan, Paris.

Gabinete do nó ferroviário de Lisboa, 1994 e MOPCI-Objectivos Estratégicos, relatório policopiado. GNFL.

Howard, Hebnezer, 1898. Garden Cities of Tomorrow. Atic Bookes, Eastbourne, reprinted 1989.

Le Corbusier, 1923. Urbanismo. Fundação Le Corbusier.

, 1990. Urbanismo, São Paulo.

Martins, João Maria de Oliveira, Estudos Ferroviários. CP edição, Lisboa.

Matos, Venerando Aspra de, 1997. O Impacto da Chegada do Caminho de Ferro a Torres Vedras, Trabalho de Mestrado em História Social Contemporânea.

Morais, João de Sousa, Roseta, Filipa, 2005. Os Planos da Avenida da Liberdade e seu Prolongamento. Livros Horizonte, Lisboa.

Plano geral da rede ferroviária do Continente: relatório da comissão. Imprensa Nacional, Lisboa, 1929.

Pinheiro, Magda, 2008. Cidade e Caminhos de Ferro Centro de Estudos de História Contemporânea, Lisboa.

Pinheiro, Magda, Lima, Nuno e Paulino, Joana, 2011. "Espaço, Tempo e Preço dos Transportes: A utilização da Rede Ferroviária em Finais do século XIX", Ler História, 61, pp. 39-64.

Pinheiro, Magda e Cardoso de Matos, Ana, 2014. "O progresso na cidade. As gares Ferroviárias- da Modernização Urbana à prática da Engenharia", en Cardoso de Matos, Ana e Pinheiro, Magda (orgs.), História, Património e Infraestrutuiras do Caminho de Ferro: Visões do Passado e Perspectivas do Futúro, CIDEUS, CEHCP, Lisboa, pp. 119-148.

Ramos, Luís Oliveira (dir.), 1994. História do Porto. Porto Editora, Porto.

Fertagus, Relatórios de Fertagus, 2000, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016.

Ribeiro, Manuel, 2002. Sintra e o turismo, transformações urbanísticas relacionadas com o caminho-de-ferro, Tese de Mestrado.

Santos, Luís, 2006. "Portugal Pioneiro do Diesel", História, nº 90, ano 28, 3ª série, pp. 38-43.

Sheppard, Francis, 1998. London: A History. Oxford University Press, New York.

Silva, Fernando José Nunes, 1990. "Estratégia Europeia, Modelo de desenvolvimento e Sistema de Transportes para a área Metropolitana de Lisboa", Cadernos Urbe, nº 1, pp. 23-24.

Van Eesteren, Cornelius, 1997. The Idea of the Functional City. Den Hague.