

Iglesia Anglicana de Paranapiacaba

Gustavo Rodrigues Secco
Ana Lúcia Arantes da Silva
Larissa Lie Nagase

El objetivo de este trabajo es el estudio de caso de la Iglesia Anglicana de Paranapiacaba, ubicada en una villa brasileña que fue construida por el ferrocarril inglés São Paulo Railway Company para atender las necesidades del transporte ferroviario y asegurar el funcionamiento de la vía férrea. Considerando que el ferrocarril tiene una relación directa en el contexto histórico del objeto de esta investigación, en la primera parte de este trabajo se buscó contextualizar la implantación y el desarrollo del ferrocarril en Brasil, especialmente en lo que respecta a la empresa responsable de la construcción de la iglesia, y también la formación de la Villa de Paranapiacaba.

CONTEXTO HISTÓRICO: EL DESARROLLO DEL FERROCARRIL EN SAN PABLO

En 1835 se promulgaron en Brasil las primeras leyes y se establecieron los primeros proyectos que permitieron la instauración de las líneas ferroviarias en el país (Matos 1974). Hasta la época la comunicación entre regiones era limitada, con caminos precarios, sin ningún tipo de preparación del suelo y solamente estaban pavimentados o adoquinados en ciudades y pueblos cercanos (Freitas 1902).

El desarrollo ferroviario en Brasil tuvo su comienzo con una serie de iniciativas sin resultados concretos (Pinto 1908). A posteriori se produjo una segunda etapa con avances positivos, como consecuencia de las concesiones ferroviarias del Gobierno Imperial.

Este hecho promovió la construcción de ferrocarriles en el país (Pinto 1908) y la inauguración del primer tramo ferroviario brasileño en 1854, que unía Mauá con Fragoso, en Río de Janeiro (Bem 1998). En este mismo periodo se estableció la primera línea de ferrocarril del Estado de San Pablo, implantada por la São Paulo Railway Company – SPR. Diseñada por ingenieros británicos y financiada con capital inglés, esta línea fue inaugurada en 1867, uniendo el Puerto de Santos a las ciudades de San Pablo y Jundiaí, territorio productor de café. Con 139 kilómetros de largo, esta línea fue el punto de partida para implementación de una amplia red de ferrocarriles en el Estado de San Pablo.

La ruta de conexión con el Puerto de Santos poseía como tramo de mayor complicación el llamado Serra do Mar, cuyo desnivel de cerca de 800 metros fue salvado mediante la instalación de un complejo sistema de cables de tracción mecánica, denominado funicular. El sistema estaba compuesto por un complejo conjunto de obras de ingeniería que, según Pinto, merecen el título de monumento: «en su variedad, magnitud e importancia técnica... es un complejo tan extraordinario que no se puede encontrar equivalentes en todo el mundo» (Pinto 1908, 101). Los campamentos de apoyo instalados durante su construcción dieron origen a la Villa de Paranapiacaba, donde se sitúa el objeto de estudio de este trabajo.

La SPR poseía el monopolio del transporte hasta el Puerto y dicha condición proporcionó enormes beneficios para la empresa que no demostró interés en

prolongar el desarrollo del ferrocarril en el resto del Estado. Esto favoreció que se establecieron y desarrollaron varias compañías ferroviarias cuyos caminos de hierro atravesaron el Estado siguiendo los territorios del cultivo de café, favoreciendo el desarrollo de regiones y estableciendo ciudades (Silva 2014; Mazzoco y Santos 2005).

En 1892 la capacidad de transporte y de almacenamiento se encontraba agotada, por lo cual SPR comenzó a duplicar la línea de ferrocarril, con una mayor capacidad de tracción a través de la implantación de un segundo sistema de funicular, construido en paralelo a la antigua línea (Mazzoco y Santos 2005).

A partir de 1920, la SPR emprendió negociaciones con el gobierno brasileño para renovar la concesión de la línea. El gobierno brasileño exigió condiciones estrictas para aprobar la renovación de la concesión, que, añadido a la apertura de un segundo acceso ferroviario al Puerto de Santos, en 1937, produjeron el desinterés de los británicos por el ferrocarril (Mazzoco y Santos 2005). En 1946 la concesión concluyó, la SPR se volvió propiedad del gobierno brasileño y en consecuencia cambió su nombre a Estrada de Ferro Santos a Jundiá. Durante ese mismo año, Brasil comenzó a adoptar una política de desarrollo de la red de carreteras (Mazzoco y Santos 2005). En la década de los 50, los ferrocarriles federales se unificaron en una única empresa: Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA, responsable de la aplicación de la política de supresión de las líneas de ferrocarril no rentables.

Con los años, la falta de interés del gobierno condujo los ferrocarriles al abandono mediante el cierre de líneas y estaciones, provocando la transformación de las locomotoras y los vagones en chatarra, sin olvidar la pérdida de toda la memoria documental. En el caso de la SPR, se produjeron varios incendios en las estaciones de trenes, provocando la pérdida de documentos contables, informes y diseños de arquitectura e ingeniería. En la década de 1990, con el inicio del proceso de privatización y desaparición de la RFFSA, la situación se agravó con el cierre de los archivos de las antiguas compañías así como su colección histórica – incluyendo documentos, edificios, maquinaria y todo tipo de elementos del ferrocarril – que no recibió las adecuadas acciones de conservación. Como consecuencia de este proceso, hoy no se encuentran disponibles para su consulta o estudio documentos técnicos propiedad de la SPR, extensible a la mayoría de los ferrocarriles brasileños. Toda la

memoria documental de la construcción y del funcionamiento de este importante ferrocarril se perdió. El escaso material que los investigadores pueden estudiar se encuentra publicado en los libros o se obtiene mediante el análisis de las edificaciones y construcciones.

En 1996, incluido en el proceso de privatización de los ferrocarriles brasileños, las vías de propiedad de la antigua Sao Paulo Railway Company fueron adjudicadas a la empresa MRS Logística S.A., pero las propiedades que ya no eran necesarias para la explotación de las líneas permanecieron en propiedad de la RFFSA. Una de dichas propiedades era la Villa de Paranapiacaba así como todas sus edificaciones. Vacía de sus funciones requeridas por la explotación del transporte ferroviario, al no estar adaptadas a las características del actual transporte por ferrocarril, la Villa comenzó a ser deshabitada por sus habitantes provocando el total abandono de las edificaciones. En el caso específico de la Iglesia Anglicana de Paranapiacaba comenzó con el exilio de los británicos en 1946, ocasionando la pérdida del sentido de existencia del edificio. Su uso fue trasladado a la Iglesia Unida y posteriormente a la Iglesia Presbiteriana, que la hábito hasta 1998. En 2002, la RFFSA vendió la Villa y todos los edificios al Ayuntamiento de Santo André, con el compromiso de rehabilitar la Villa y fomentarla a través del turismo cultural, ecológico y de aventura, objetivo aún muy lejos de alcanzarse.

Con la extinción de la RFFSA, en 2007, se inició un amplio inventario de los bienes históricos de los ferrocarriles brasileños, desarrollado por el Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional – IPHAN. Una gran cantidad de edificios ferroviarios de valor histórico fueron reconocidos a través de la catalogación, incluyendo los centros urbanos y todos los edificios de Paranapiacaba.¹ El desarrollo del inventario resultó incluso en estudios de edificios previamente catalogados, añadiendo nuevas e importantes informaciones, como ejemplo la Iglesia Anglicana, objeto de este estudio.

Aunque el edificio fue empleado como iglesia hasta 1998, su función fue desconocida durante muchos años por la mayoría de los estudiosos, lo que hizo que fuera declarada residencia común en todas las catalogaciones realizadas de la Villa de Paranapiacaba. Esta información empezó a ser rectificada en 2010, durante el desarrollo del capítulo del inventario cultural de los ferrocarriles brasileños referente al

patrimonio construido por la SPR. Los estudios sobre el edificio se desarrollaron entre 2010 y 2015, estructurado en dos líneas de investigación: la investigación y el análisis de la tipología arquitectónica y la identificación de las técnicas de construcción.

LA FORMACIÓN DE LA VILLA DE PARANAPIACABA

La Villa de Paranapiacaba surgió alrededor de 1860 como un campamento de obreros que trabajaban en la construcción del ferrocarril. La ocupación inicial tuvo lugar en ubicaciones que hoy corresponden al centro urbano denominado de Villa Vieja. Eran viviendas precarias, con paredes de tapia y techo de paja, desordenadamente distribuidas en los alrededores de la única calle establecida – la Calle Derecha, que daba acceso a los almacenes, talleres y la primera estación de trenes Alto da Serra (Azevedo 1865). El sistema funicular requería una gran cantidad de mano de obra en su operación, lo que exigió que los trabajadores se quedasen en la Villa. Por lo tanto, con la conclusión de la construcción de ferrocarriles, los británicos comenzaron a reemplazar las antiguas viviendas de tapia por viviendas de madera con cimentaciones de albañilería de piedra y así el campamento original se transformó en un pueblo (Santos 1981). Décadas después, la implementación del segundo sistema funicular requirió la expansión del patio de maniobras, de la estación de trenes, de los talleres y del pueblo en sí.

Al contrario de lo que ocurrió en la ocupación inicial, el área destinada a la ampliación de la Villa fue merecedora de gran atención por parte de los británicos: una costosa y pionera estructura para el Brasil de entonces fue cuidadosamente planeada, para ordenar el crecimiento del núcleo urbano existente y alojar un número creciente de trabajadores encargados de administrar, operar y mantener las estructuras ferroviarias de la Villa y de ambos funiculares. Este nuevo núcleo urbano fue denominado Villa Nueva o Villa Martin Smith, y el nombre de Villa Vieja fue atribuido a la primera ocupación británica en Alto da Serra. También hay un tercer núcleo urbano de ocupación espontánea no realizado por la SPR y denominado Villa Alta por ubicarse en la cuesta de la colina. Juntos, los núcleos urbanos de Villa Vieja, Villa Martin Smith y Villa Alta formaron la denominada Villa de Paranapiacaba (figura 1).



Figura 1
Vista de la Villa de Paranapiacaba en 1940: 1. Villa Vieja; 2. Villa Martin Smith; 3. Villa Alta; 4. estaciones de trenes Alto da Serra; 5. Iglesia Anglicana (ENFA – Empresa Nacional de Fotos Aéreas; Instituto Geográfico y Cartográfico)

La Villa Martin Smith fue construida a partir de un plano urbanístico de vías jerarquizadas (principales, secundarias y callejuelas sanitarias) que definían cuadradas de geometría ortogonal y regular. Se estableció una zonificación para ocupación de los lotes: vivienda para ingenieros, vivienda para obreros casados, vivienda para obreros solteros, áreas para comercio y ocio (Santos 1981), y cada tipo de ocupación correspondía a una tipología arquitectónica (Lima y Azevedo 2014). También había mercado, panadería, clubes recreativos, escuela y campo de fútbol, equipamientos urbanos que se añadían al ya existente hospital, instalado en Villa Vieja.

En Paranapiacaba, las edificaciones de madera son predominantes y los pocos edificios construidos por los británicos totalmente en albañilería de ladrillos cerámicos fueron aquellos destinados al abrigo de vehículos ferroviarios y a las salas de máquinas de los sistemas funiculares. Las residencias, el hospital, los clubes recreativos e incluso la estación de trenes fueron construidos en madera. De acuerdo con Lima y Azevedo (2014), Inglaterra, paralelamente al uso y al perfeccionamiento de otras técnicas constructivas, desarrolló una arquitectura en madera que a lo largo del tiempo se ha sido ampliamente utilizada en edificaciones civiles y religiosos, convirtiéndose en una técnica tradicional en la cultura anglosajona.

Los materiales y técnicas constructivas, así como el plan urbanístico de Paranapiacaba, son registros culturales y económicos de la presencia británica en suelo brasileño. Las viviendas son edificios construidos en madera, con porches y aislados del suelo por paredes de albañilería de ladrillos cerámicos sobrepuestos a cimientos de albañilería de piedras, con un concepto de ocupación muy diferente del legado por la colonización portuguesa: las viviendas fueron construidas en bloques de dos, cuatro o seis unidades, según la tipología arquitectónica, siempre adosadas y con frentes e fondos ocupados por zonas ajardinadas. Sólo las casas de los ingenieros se encontraban aisladas. El empleo de las mismas técnicas constructivas en todos los edificios residenciales creó unidad de fachadas, haciendo de ambos núcleos urbanos – Villa Vieja y Villa Martin Smith – un conjunto armónico y muy homogéneo, de aspecto sumamente diferente al resto de las ciudades brasileñas.

LA IGLESIA: ORÍGENES, ARQUITECTURA Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

La iglesia fue construida en la Calle de la Estación, principal enlace de la Villa Vieja con Villa Martin Smith, en frente al Largo de los Panaderos, a las estaciones de trenes Alto da Serra y a la pasarela de acceso a Villa Alta. Se desconoce el año de su construcción, pero por estar enclavada en Villa Vieja y próxima a la primera estación, se supone que su construcción se remonta al período 1860–1867,² cuando la SPR estableció las estructuras necesarias para la construcción de la línea férrea e inició la operación del ferrocarril. Esta hipótesis es reforzada por Mendonça (2005) al afirmar que el culto anglicano en Brasil se inició en Río de Janeiro en 1820, llegando más tarde a San Pablo por medio de los empleados que construían el ferrocarril entre Santos y Jundiá.

Arquitectónicamente, la iglesia es de gran simplicidad, pasando desapercibida por visitantes e incluso por los actuales habitantes de Paranapiacaba. Su edificio es discreto, de pequeñas dimensiones, y pasa como una simple vivienda de obrero construida por los británicos (figura 2). Es precisamente en este aspecto que está la relevancia histórica del edificio: es el único edificio religioso conocido en Brasil que presenta características definidas por el Tratado de



Figura 2
Fachada principal de la Iglesia (Fotografía de los autores)

Comercio y Navegación entre Portugal e Inglaterra, firmado en 1810.³

Este tratado, en su artículo 12, permitió la práctica religiosa no católica y la implantación de lugares para la práctica de culto en todo el territorio del Reino Portugués:

Su Alteza Real el príncipe regente de Portugal declara y se obliga en su propio nombre ... a que los vasallos de Su Majestad Británica residentes en sus territorios y dominios no serán perturbados, inquietados, perseguidos o molestados por su religión, pero antes tendrán perfecta libertad de conciencia y permiso para asistir y celebrar el servicio divino en honor del todopoderoso Dios, tanto dentro de sus casas privadas como en sus iglesias y capillas privadas, que Su Alteza Real ahora y para siempre graciosamente les concede el permiso de edificar y mantener dentro de sus dominios. Sin embargo, las iglesias y capillas serán construidas de tal manera que externamente se asemejen a viviendas; y también que el uso de las campanas no les sea permitido con el fin de anunciar públicamente las horas del servicio divino. ... Pero si se demuestra que ellos predicán o declaran públicamente contra la religión católica, o que ellos intentan hacer prosélitos o conversiones, las personas que así delinquen podrán, manifestado su delito, ser expulsadas del país en que la ofensa se ha cometido. ... Y si la ofensa es tan grave y tan enorme que perturba la tranquilidad pública y pone en peligro la seguridad de las instituciones de la

iglesia y del Estado establecidas por las leyes, las personas que tal ofensa hagan, habiendo la debida prueba del hecho, podrán ser expulsadas de los dominios de Portugal. (Calvo 1862, 192–94)

Sin embargo, cuando la Iglesia Anglicana de Paranapiacaba fue construida, Brasil era una nación independiente y el Tratado de Comercio y Navegación entre Portugal e Inglaterra ya había sido revocado.⁴ Pero la Constitución Política del Imperio del Brasil, de 1824, mantuvo, por medio de su artículo 5, las mismas condiciones definidas en el Tratado de 1810 para la práctica religiosa no católica. La iglesia fue edificada para cumplir con las determinaciones de este artículo constitucional y se destinaba a la atención religiosa de los británicos traídos por la SPR para la construcción, administración y operación del ferrocarril. Sus pequeñas dimensiones indican que pocas familias de religión protestante habitaban Paranapiacaba, posiblemente sólo familias de ingenieros británicos que supervisaban la operación del sistema funicular.

La iglesia es adosada a un conjunto de construcciones residenciales y al lado de una fuente pública. Este conjunto comparte con el pequeño templo sólo la escalera de acceso y la pared divisoria, ya que presentan cobertura y sistema estructural independientes. La iglesia, sin embargo, no sigue la misma alineación de esas residencias, estando un poco adelantada a ellas, y destaca por su posición en la esquina junto a la fuente. Desde el porche del pequeño templo, se observa todo el patio ferroviario y desde él era posible visualizar las dos estaciones de trenes construidas por la SPR en Paranapiacaba⁵ (figura 3). Como ocurre con las demás residencias de la Villa, el sanitario del templo es externo y se ubica en los fondos del inmueble.

Su planta baja es dividida en el centro por una pared, con la nave dispuesta a la izquierda y tres habitaciones a la derecha (figura 4). Estas habitaciones, cuyo uso inicial es desconocido, se sitúan entre la nave y el conjunto de residencias adosadas al pequeño templo. Es posible que estas dependencias se vincularan, en su origen, a la iglesia, sirviendo, por ejemplo, para la vivienda del reverendo, una vez que comparten con el templo características constructivas que no se observan en las demás residencias de Villa Vieja, como el sistema de encaje y el sentido de instalación de las tablas de madera de las paredes. De

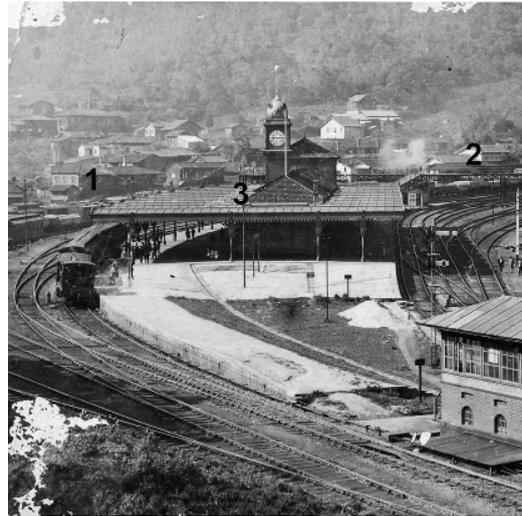


Figura 3
Vista de la Villa de Paranapiacaba: 1 – la Iglesia Anglicana; 2 – la primera estación de trenes Alto da Serra; 3 – la segunda estación de trenes Alto da Serra (Colección RFFSA).

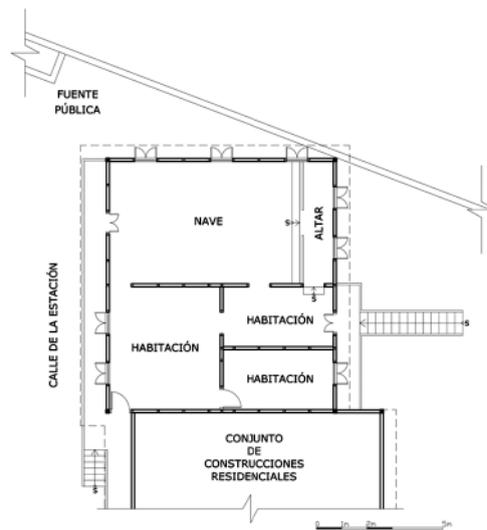


Figura 4
Planta baja (Dibujo de los autores)

todos modos, se observa que la compartimentación de la planta baja de la iglesia trabaja para perfeccionar el aislamiento acústico, separando el ambiente de

cultos de cualquier contacto directo con los inmuebles vecinos.

El edificio de la iglesia comparte los mismos materiales y técnicas constructivas utilizadas por la SPR en las demás edificaciones de Paranapiacaba: albañilería de piedras, albañilería de ladrillos cerámicos, estructura y revestimiento de paredes y pisos hechos de madera y cubierta en tejas cerámicas. Sin embargo, por tratarse de una edificación religiosa y configurarse como una tipología única, presenta recursos no encontrados en las residencias comunes y soluciones que no presentan similitud en los demás edificios de la Villa.

Las cimentaciones están formadas por bloques de piedra bruta con 0,40 metros de ancho y aproximadamente 2 metros de profundidad. Sobrepuestas a las cimentaciones, se encuentran paredes y pilares de albañilería de ladrillos cerámicos que se eleva hasta alcanzar el nivel de la plataforma de madera que define el piso bajo de la iglesia, creando, en función de la topografía, un amplio sótano. Los dos tipos de albañilería están asentados con argamasa de cal y arena. Una fina capa de alquitrán y arena se encuentra entre los dos tipos de albañilería, configurándose como capa aislante⁶ entre los materiales, con el objetivo de dificultar la propagación de humedad proveniente del suelo. Según Lima y Azevedo (2014), las piedras utilizadas en las construcciones en Paranapiacaba fueron extraídas del propio terreno.

La elevación del suelo bajo, construido en madera, es un recurso tradicional de la arquitectura anglosajona (Lima Y Azevedo 2014) utilizado para alejar los elementos de madera de la humedad proveniente del suelo. La combinación de los tipos de albañilería también pretende proteger la madera de la humedad, en la medida en que la albañilería de piedra reduce significativamente el proceso de transferencia de la humedad del suelo a la albañilería de ladrillos cerámicos.

Las paredes de albañilería de ladrillos cerámicos recorren todo el perímetro del templo, delimitando el espacio del sótano, y cuentan con pequeñas aberturas para ventilación, mientras que los pilares de albañilería de ladrillos se localizan distribuidos por el interior del sótano. Ambos son puntos de apoyo de pilares de madera que estructuran las paredes, la cubierta y las vigas de hierro que sostienen los barrotos de madera del piso. En la parte superior de la albañilería de ladrillos, se encuentra otra capa aislante compuesta por alquitrán y arena, y sobre ella asientan las vigas de madera que integran la estructura del piso.

Esta capa aislante evita el contacto directo de la albañilería de ladrillos con las vigas del entablado, minimizando la transferencia de humedad de los ladrillos a la madera.

Sobre la albañilería de ladrillos cerámicos se alza la iglesia, totalmente hecha con madera. Todos los elementos estructurales de las paredes y de la cubierta, del piso e del acabado externo de las paredes están hechos de madera peroba.⁷ El acabado interno de las paredes y las puertas están hechos de madera pino del paraná.⁸ Los marcos de las ventanas están realizados de madera pino de riga.⁹ Las tablas de las paredes se instalaron en sentido horizontal, estando fijadas a los montantes estructurales de madera por medio de clavos y clavijas y unidas entre sí por medio del sistema de encaje macho-hembra (machihembrado).

El empleo de dos tablas de madera, una interna y otra externa, configura una pared doble, recurso técnico utilizado por la SPR solamente en los inmuebles destinados a los trabajadores de mayor importancia dentro de la jerarquía ferroviaria y en los edificios institucionales de la Villa, a ejemplo del Club Unión Lira-Serrano y de la propia Iglesia Anglicana, ofreciendo un acabado más refinado y proporcionando un mejor aislamiento térmico y acústico. En el caso de la iglesia, el aislamiento acústico se muestra una necesidad básica, para evitar la propagación de los sonidos de las celebraciones religiosas hacia el exterior del edificio, atendiendo al dispositivo legal de no predicar públicamente y no atraer ciudadanos brasileños a la religión anglicana.

Las paredes comparten los elementos estructurales con la cubierta y los marcos de puertas y ventanas. La estructura del edificio está configurada por pilares principales de sección cuadrada, ubicados en los encuentros de paredes y responsables de estructurar las paredes y la cubierta, y por pilares secundarios de sección rectangular, distribuidos en el vano entre los pilares principales y encargados de fijar las tablas de las paredes y los marcos de puertas y ventanas. Las vigas superiores e inferiores conectan los montantes, pero son las vigas superiores las encargadas de distribuir la carga proveniente de la cubierta uniformemente a los pilares principales (figura 5).

Los marcos de ventanas tienen venecianas externas y hojas internas del tipo guillotina. Se trata de un modelo idéntico al existente en la casa del ingeniero jefe (la residencia más grande de Paranapiacaba) y en algunas residencias de Villa Vieja, pero que se di-

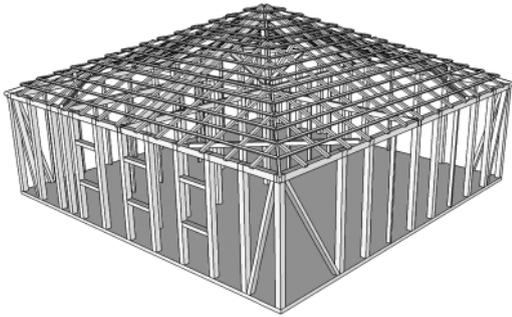


Figura 5
Isometría del sistema estructural de la iglesia (Dibujo de los autores)

ferencia de las ventanas utilizadas en las residencias de Villa Martin Smith, que presentan hoja externa bipartida, con parte superior formada por veneciana y parte inferior formada por hoja ciega. Ninguna de las ventanas de la nave se abre al porche. La puerta principal, que comunica directamente el porche con la nave, es un modelo exclusivo y presenta postigo con hojas dobles: una hoja con vidrio seguida por una hoja ciega, recurso que garantiza la privacidad del culto, impidiendo la visualización de la nave desde el porche de la iglesia, otro recurso más empleado en atención a la legislación imperial en lo que concierne a no atraer ciudadanos brasileños a la religión no oficial del Imperio Brasileño. Los marcos de ventana no poseen batientes y hacen uso de los pilares secundarios para la fijación de todos sus componentes.

La cobertura del edificio es otro punto más de sofisticación. Se trata de una cobertura de cuatro aguas denominada cobertura o tejado de pabellón, formada por superficies triangulares convergiendo en forma de pirámide (Segurado 190?). Este tipo de cobertura se vincula directamente al formato de polígono regular de la planta del edificio, correspondiendo cada agua a una pared externa. Por tener la planta todos los lados con las mismas dimensiones, todas las aguas de la cubierta son iguales y presentan la misma inclinación. La estructura de esta cubierta está formada por un sistema similar a la estructura de un paraguas: de la parte superior del pendolón, ubicado al centro de la cubierta, parten ocho tornapuntas, sobre las que se apoyan las correas, que reciben la carga de cabrios y listones (figuras 6 y 7). Debajo del pendolón se encuentran dos tirantes que se apoyan en las vigas existentes sobre las

paredes. En la fachada principal, la cobertura se extiende para formar el porche.

La iglesia es la única construcción de la Villa con este tipo de cobertura, cuya geometría resultante genera un techo de cumbre muy elevada, que se destaca en relación a las residencias y galpones que lo rodean. Es posible que se trate de un recurso para marcar la presencia del edificio en el paisaje: una vez que no era posible dotarlo de torre o fachada que identificara el uso religioso, se optó por hacer un edificio con planta en forma de un cuadrado, lo que generaría una cobertura de cumbre más elevada. Estando la iglesia frente a la pasarela, la volumetría de la



Figura 6
Vista parcial del sistema estructural de la cobertura (Fotografía de los autores)

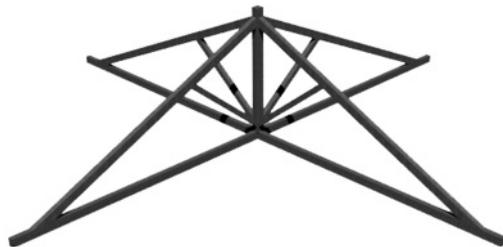


Figura 7
Isometría del sistema estructural de la cobertura (Dibujo de los autores 2017)

cubierta llama la atención de quien atraviesa el patio de maniobras (figura 8).

Internamente, se encuentran preservados el supedáneo¹⁰ y la cancela¹¹ de madera, preservando en la nave el espacio del altar (figura 9). La cancela, sin



Figura 8
La iglesia vista desde la pasarela (Fotografía de los autores)

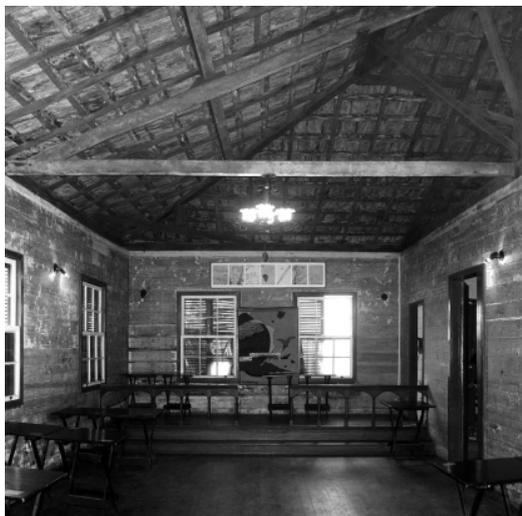


Figura 9
Vista de la nave de la iglesia. Observar el altar, el supedáneo y la cancela al fondo (Fotografía de Victor Hugo Mori)

embargo, se encuentra sin las piezas centrales articuladas. La pintura de las paredes fue removida en todo el interior del edificio. Ninguno de los ambientes presenta forro, acabado encontrado incluso en las viviendas más simples de Paranapiacaba y que ciertamente también existía en la iglesia, pero fue retirado en algún periodo por razones desconocidas.

Externamente, se realizó una prospección pictórica con el objetivo de caracterizar las capas de colores empleadas, en sus periodos históricos, a fin de comprender los cambios, adiciones y sustituciones en el edificio. La prospección indicó la presencia de sólo 3 capas de pintura a lo largo de toda la historia del edificio, encontrándose dos tonos de color ocre y un tono de color blanco, que es el color actual. Estas prospecciones se desarrollaron por iniciativa del Ayuntamiento de Santo André, como parte del proyecto de restauración de los edificios de la Villa. El procedimiento técnico consistió en decapar las sucesivas capas de tintas existentes. Las aperturas de prospección fueron ejecutadas en dimensiones limitadas, por procedimiento mecánico a través de bisturí quirúrgico. Los autores de este estudio no participaron en las actividades de prospección, pero las aberturas realizadas en la pintura fueron conservadas accesibles, lo que permitió su análisis en este artículo.

La cancelación de las funciones religiosas, en 1998, dejó el edificio sin utilidad por algunos años. Actualmente al antiguo templo alberga un restaurante. Se encuentra mal conservado, con innumerables problemas en la estructura de la cobertura y en los arcos de las ventanas y aguarda acciones de restauración dentro del programa gubernamental de recuperación de ciudades históricas brasileñas realizado por IPHAN.

NOTA

1. La Villa de Paranapiacaba fue catalogada por la agencia de preservación del Estado de San Pablo (CONDEPHAAT) en 1987, por la agencia de preservación federal (IPHAN) en 2002 y por la agencia de preservación del Ayuntamiento de Santo André (CONDEPHA-APASA) en 2003.
2. De acuerdo con la Catedral Anglicana de San Pablo, la comunidad anglicana en esa ciudad fue registrada oficialmente en 1873. Es posible, por lo tanto, que la iglesia de Paranapiacaba ya realizara cultos algunos años antes.
3. Tratado de Comercio y Navegación entre el príncipe regente, el señor Don Juan, y Jorge III, rey de Gran Bretaña, firmado en Río de Janeiro el 19 de febrero de 1810.

4. El Tratado de Comercio y Navegación entre Portugal y Inglaterra fue revocado por el Duque de Palmella, ministro y secretario de Estado de Asuntos Exteriores de Portugal, por medio de una nota al representante de Gran Bretaña en Lisboa en julio de 1835. Sin embargo, el Tratado ya no cubría el territorio brasileño desde la Independencia de Brasil, en 1822.
 5. La SPR implantó, en distintas épocas, dos estaciones de trenes en Paranapiacaba: la primera fue abierta en 1867 y destruida en fecha desconocida; la segunda fue abierta en 1900, clausurada en 1974 junto con el segundo sistema funicular y incendiada en 1981. Una tercera estación, aún existente, pero más pequeña y arquitectónicamente más sencilla que las anteriores, fue construida en 1974 por la RFFSA. Desde esta iglesia es posible ver sólo la torre del reloj de esa tercera estación.
 6. La frase «capa aislante de alquitrán y arena» se encuentra apuntado como detalle constructivo del proyecto arquitectónico residencial elaborado por la SPR para la Villa Vieja.
 7. Peroba o peroba rosa (*Aspidosperma polyneuron*) es una especie de árbol encontrado en Brasil, Argentina y Paraguay, de color rosado, utilizado en la construcción civil pesada (vigas, cabrios, pisos y escuadras) y muebles. (Pereira 2013)
 8. Pino del paraná (*Araucaria augustifolia*), también conocido como pino brasileño, es un árbol encontrado en la Mata Atlántica de las regiones Sur y Sudeste de Brasil. Es una madera de color blanco amarillento utilizada en la construcción civil (revestimientos, láminas y partes secundarias de estructuras, cordones, guarniciones, rodapiés y marcos) y mobiliario. (Pereira 2013)
 9. En Brasil, pino de riga pasó a ser la denominación de toda la madera de pino importada, aunque su procedencia nada tiene que ver con el Puerto de Letonia.
 10. Supedáneo: el último de los escalones que suben a un altar o trono. Estrado sobre el cual queda de pie el sacerdote durante la misa. (Corona y Lemos 1972)
 11. Cancela: término que designa las ricas y ornamentadas rejas que cerraban ciertas capillas de las iglesias. (Corona y Lemos 1972)
- tiques de tous les États de l'Amérique Latine*. Paris: Librairie de A. Durand.
- Catedral Anglicana de San Pablo. *Más información sobre nuestra catedral*. 2016 (Acceso al 05 de Junio de 2016). <http://www.catedral-anglicana.org.br/#!em-branco/cliwh>
- Corona, Eduardo y Carlos Alberto Cerqueira Lemos. 1972. *Dicionário da arquitetura brasileira*. San Pablo: EDART.
- Costa, F. Pereira da. 1930. *Enciclopédia Prática da Construção Civil*. Lisboa: Portugália.
- Freitas, Antonio A. de Paula. 1902. *A Engenharia, viação, obras públicas, construções em geral*. Río de Janeiro.
- Lima, Gilson Lameira de y Mirandulina Azevedo. 2014. Paranapiacaba e o patrimônio arquitetônico. En *Paranapiacaba: um patrimônio para a humanidade*, 116–133. San Pablo: Marquise.
- Matos, Odilon Nogueira de. 1974. *Café e Ferrovias: A evolução ferroviária de São Paulo e o desenvolvimento da cultura cafeeira*. 2ª Ed. San Pablo: Alfa-Ômega.
- Mazzoco, Maria Inês Dias y Cecília Rodrigues dos Santos. 2005. *De Santos a Jundiá: nos trilhos do café com a São Paulo railway*. San Pablo: Magma.
- Mendonça, Antonio Gouvêa. 2005. O protestantismo no Brasil e suas encruzilhadas. *Revista USP*, 67: 48–67. San Pablo: Universidad de San Pablo.
- Pereira, Andréia Franco. 2013. *Madeiras brasileiras: guia de combinação e substituição*. San Pablo: Blüncher.
- Picanço, Francisco. 1887. *Estradas de ferro: vários estudos*. Río de Janeiro: TypographiaEconomica.
- Pinheiro, Thomaz Bordallo. 190?. *Alvenaria e cantaria*. Lisboa: Ailland e Bertrand.
- Pinto, Adolpho Augusto. 1908. *História da Viação Pública de São Paulo*. San Pablo: Typographia e papelaria de Varnorden.
- Presidencia de la Republica Federativa del Brasil. Secretaria de la Casa Civil. *Constitución Política del Imperio del Brasil*. 1824 (Acceso al 28 de Febrero de 2014). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm
- Santos, Cecília Rodrigues dos; Claudia Lage y Gustavo Rodrigues Secco. 2017. *São Paulo Railway 150 anos: Patrimônio industrial ferroviário ameaçado*. Revista electrónica Vitruvius, año 17, edición 201.05, Febrero de 2017. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.201/6435>. (Acceso al 21 de Abril de 2017).
- Santos, Cecília Rodrigues dos. 1981. *...De onde se vê o mar*. Monografía de curso de especialización, Universidad de San Pablo.
- Segurado, João Emilio dos Santos. 190?. *Trabalhos de carpintaria civil*. Lisboa: Ailland e Bertrand.
- Silva, Ana Lúcia Arantes da. *A Arquitetura da Companhia Paulista de estradas de Ferro: Tipologia de Remanescentes de seu Tronco Oeste*. Disertación de maestría, Universidad de San Pablo, 2014.

LISTA DE REFERENCIAS

- Azevedo, Militão Augusto de. 1865. *Álbum Vistas da Estrada de Ferro Santos a Jundiá*. San Pablo: Photographia Americana.
- Bem, Sueli Ferreira de. *Contribuições para estudos das estações ferroviárias paulistas*. Disertación de maestría, Universidad de San Pablo, 1998.
- Calvo, Charles. 1862. *Recueil complet des Traités, Conventions, Capitulations, Armistices et autres Actes Diplomatiques*. Paris: Librairie de A. Durand.

