

**Una libertad para el peatón: ensayo de proyecto urbano de calzada para un
barrio de la ciudad de San Pablo**

André Eiji Sato

Alumno de maestría de FAU, USP, Brasil.
andre.sato@usp.br

Roberta Consentino Kronka Mülfarth

Profesora Doctora de FAU, USP, Brasil.
rkronka@usp.br

RESUMEN

Frente al contexto mundial, la población humana es urbana. Las ciudades tienen y tendrán aún más importancia en nuestras vidas frente los nuevos desafíos actuales y, por lo tanto, es fundamental que tengamos una calidad de vida urbana adecuada. Sin embargo, nuestras ciudades nos muestran que los espacios públicos fueron descuidados y la vida pública diseccionada en componentes individuales. A pesar de eso, esta problemática motivó a diferentes agentes y figuras a accionar en favor de la reocupación humana de los espacios públicos. Por lo tanto, debemos tener cada vez más como objeto de estudio y proyecto los ambientes urbanos construidos, principalmente las calles y, sobre todo, las calzadas. A partir de eso, el objetivo aquí es presentar un ensayo proyectivo de diseño urbano de calzada para la calle Galvão Bueno, en el barrio Liberdade de San Pablo. El método está compuesto por dos etapas: la primera busca fundamentos teóricos y directrices proyectivas en la bibliografía; la segunda, el entendimiento de la dinámica del lugar a partir de relevamientos empíricos. El cruce entre las dos etapas permitió la creación del proyecto urbano en cuestión. Este está pautado en diferentes etapas y fases de intervención físico-constructivas que apuntan a generar un mayor aprovechamiento y atracciones para los peatones. De este modo, se concluye que ser peatón implica lógicas y asuntos muy complejos, que involucran no solo cuestiones objetivas y materiales sino también cuestiones subjetivas e inmateriales. Se espera que el presente artículo fomente discusiones y reflexiones en el campo de la Arquitectura y del Urbanismo, y despierte la importancia de caminar como objeto del ejercicio proyectivo.

PALABRAS CLAVE: Diseño urbano. Calzada. Peatones.

INTRODUCCIÓN

Las ciudades se tornaron parte de nuestras vidas. El mundo se tornó urbano en 2007 y hoy cuenta con más del 55% de los habitantes viviendo en ciudades (ONU, 2014). De acuerdo con las proyecciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2014), ese porcentaje puede llegar al 68% en el año 2050. O sea, más de dos tercios de las personas que vivan en el mundo, vivirán en ciudades.

Brasil se tornó urbano en el año 1964 y hoy ya cuenta con más del 85% de los brasileños viviendo en ciudades (ONU, 2014). San Pablo y Río de Janeiro son las dos únicas megaciudades brasileñas que, por definición, son aglomeraciones urbanas con más de diez millones de habitantes y un acelerado proceso de urbanización (ONU, 2014). La Región Metropolitana de San Pablo es considerada la 11° mayor megaciudad del mundo y la 4° más poblada, con aproximadamente 21.650.000 personas (ONU, 2014).

A partir de estos datos podemos afirmar que realmente las ciudades ya forman parte de nuestras vidas y así será por mucho tiempo. Si un día creamos las ciudades, hoy las necesitamos para vivir. Es interesante resaltar que “sociedad” y “ciudad” forman una especie de simbiosis en la que una le da fuerzas a la otra. Entonces, podemos afirmar que si nosotros creamos las ciudades, ellas también tienen la capacidad de moldearnos de nuevo como sociedad, influyendo así, no solo en nuestra propia funcionalidad sino también en nuestro propio comportamiento como ciudadanos (GEHL, 2014).

Frente a lo expuesto, se torna esencial discutir aquí el hecho de vivir en ciudades con calidad de vida. Sin embargo,

Cuando se les pregunta sobre las ciudades, las personas probablemente hablarán de edificios y automóviles en lugar de hablar de calles y plazas. Si se les pregunta sobre la vida en la ciudad, hablarán más de distancia, aislamiento, miedo a la violencia o congestión y polución que de comunidad, participación, animación, belleza y placer. Probablemente dirán que los conceptos "ciudad" y "calidad de vida" son incompatibles. En el mundo desarrollado, este conflicto está llevando a los ciudadanos a encerrarse en territorios particulares protegidos, separando ricos y

pobres, y quitando el verdadero significado del concepto de ciudadanía. (ROGERS, 2001, p.8).

Desde la década de 1960, vienen surgiendo diferentes encuestadores y autores (como JACOBS, 2009; GEHL, 2014; ROGERS, 2001; WHYTE, 1980) como forma reactiva a favor de la humanización de las ciudades – aspecto que se fue perdiendo a lo largo del desarrollo urbano, principalmente a través del Modernismo. El Movimiento Moderno se dio en el siglo XX y trajo cambios de paradigmas en lo que los aspectos de racionalización y rapidez del espacio urbano fueron traducidos en una escala más vertical, veloz, individual y aislada.

De este modo, los reflejos en la ciudad contemporánea prueban que nos encaminamos hacia una situación urbana nada saludable y mucho menos sustentable: “Es una ironía que las ciudades, el hábitat de la humanidad, se caractericen por ser el mayor agente destructor del ecosistema y la mayor amenaza para la supervivencia de la humanidad en el planeta” (ROGERS, 2001, p.4). Las ciudades hoy se tornaron un lugar de oportunidades de empleo y de riqueza, y son consideradas como escenario para el consumo. Crecieron de forma vertiginosa y se transformaron en estructuras tan complejas y de difícil administración que no recordamos que las ciudades existen en primer lugar, y mucho menos que deberían satisfacer las necesidades humanas y sociales de las comunidades. Para eso, el espacio público fue descuidado y la vida pública fue diseccionada en componentes individuales. Eso contribuyó y contribuye aún más a que los ciudadanos se encierren dentro de territorios particulares protegidos. Con ese proceso, la segregación social y económica entre ricos y pobres se agrava y polariza cada vez más, lo que genera una enorme desigualdad. El resultado de esa tendencia es el deterioro de la vitalidad de nuestros espacios urbanos (ROGERS, 2001).

Gracias a esa problemática, hoy experimentamos un momento en el que las discusiones sobre calidad de vida urbana, caminabilidad y reocupación humana de espacios públicos que emergen cada vez más dentro de las áreas de la Arquitectura, del Urbanismo y del Planeamiento Urbano.

Aún más en tiempos de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, o Coronavirus 2 (o más comúnmente conocido como COVID-19), las ciudades se tornaron mucho más relevantes para ser encuestadas, analizadas y, sobre todo, proyectadas. Hoy experimentamos el retorno a nuestras actividades socioeconómicas, lo que causa un aumento del desplazamiento humano sobre las ciudades. Dado que todavía no tenemos una vacuna eficaz contra el virus, los ambientes urbanos construidos deben readaptarse para garantizar una mayor seguridad de la salud pública para sus usuarios.

Frente a lo expuesto, debemos tener cada vez más como objeto de estudio y proyecto los ambientes urbanos construidos, principalmente las calles, pero sobre todo, las calzadas. Estas pueden ser definidas como la apropiación humana de un espacio de carácter público que fue adoptado y destinado al uso para trasladarse a pie y son los “órganos más vitales de una ciudad” (JACOBS, 2009). Las calzadas sirven como medio físico para soportar las más diversas acciones espontáneas que, a su vez, generan el movimiento y la permanencia del peatón en el medio urbano. Esas acciones espontáneas terminan teniendo fundamental importancia para la calidad de vida urbana de las ciudades (JACOBS, 2009; GEHL, 2014; SPECK, 2016).

OBJETIVO Y MÉTODO

A partir de esta breve contextualización, el objetivo aquí es presentar un ensayo proyectivo urbano de calzada. El ensayo presentado parte de dos etapas antes de su inicio. La primera de ellas se centra en el relevamiento de datos secundarios basados en un referencial teórico dentro de la temática de calidad urbana de espacios públicos, caminabilidad y ergonomía. La segunda etapa tiene como objetivo el relevamiento de datos primarios a partir de un método empírico y de observación. Para eso, se realizaron las evaluaciones ergonómicas del ambiente urbano (KRONKA MÜLFARTH, 2017) como una forma de comprender mejor tanto la dinámica urbana ya existente como la demanda real por parte del proyecto.

Cabe resaltar aquí que la Ergonomía está presente en todo el proceso proyectivo, y su elección se debe al hecho de que es una disciplina científica que busca comprender y sistematizar las relaciones recíprocas entre los seres humanos y los ambientes en los que se inserten. Fue a partir del cruce de datos relevados entre el ambiente construido y las personas que los análisis ergonómicos mostraron ciertos elementos clave, que fueron fundamentales para basar el ejercicio proyectivo.

Pasando por las dos etapas, se llega entonces al ensayo proyectivo de calzada para la calle Galvão Bueno, una de las principales rutas – sino al principal – del barrio Liberdade en la ciudad de San Pablo. La elección del área de intervención se dio totalmente de forma personal y afectiva por parte del autor, ya que para él es el espacio público urbano de San Pablo con la mayor identificación étnica y cultural. Transcurridos más de 30 años frecuentando el lugar, el mayor problema identificado fue el aumento del número de frequentadores y la notable disminución del espacio disponible para trasladarse a pie.

ETAPA I: LA BÚSQUDA DE FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y DIRECTRICES PROYECTIVAS A PARTIR DE LA TEORÍA

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: LA CAMINABILIDAD Y LA ERGONOMÍA

Bradshaw (1993) fue el primer autor que presentó el término "Caminabilidad" (del inglés "*Walkability*") y lo define como el indicador de la calidad urbana bajo la mirada del peatón. No obstante, si la caminabilidad se configura como un indicador de calidad del lugar en favor del peatón – teniendo en mente la calidad de vida urbana – es posible afirmar que esta aborda cuestiones vinculadas tanto al ambiente construido como a la experiencia humana.

A partir de esta posición, podemos decir que si nosotros estamos constantemente interactuando con el espacio en el que nos insertamos y así, intercambiando información incesantemente con este, la comprensión de cómo nosotros percibimos y asimilamos esa información se convierte en uno de los principales objetos de interés y estudio para ese ensayo proyectivo. Es a partir de esto que las tareas ejercidas en determinado ambiente pueden ser mejoradas, principalmente en relación con el confort y la seguridad del usuario. Y la ciencia que posibilita este tipo de comprensión sistematizada es la Ergonomía. Por tal razón es que se torna pertinente utilizarla aquí.

De raíz griega "*ergos*" – trabajo y "*nomos*" – principios, la Ergonomía es una disciplina

científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos (IEA, 2000). Con más de 70 años de existencia, la Ergonomía aún padece ciertos límites que la reducen a una cuestión del trabajo. Hoy nosotros debemos utilizar otros entendimientos, extrapolando sus límites. En esa línea, Kronka Mülfarth (2017) muestra que el entendimiento del “trabajo” (que proviene de “*ergos*”) puede interpretarse como cualquier acción del ser humanos en el medio en el que se encuentra. Se parte, entonces, de la suposición de que la Ergonomía en la Arquitectura y en el Urbanismo tiene como objeto de estudio al ser humano en el espacio y como objetivo su confort y bienestar. Por lo tanto, se define a la Ergonomía como: “el estudio de las acciones e influencias mutuas entre el ser humano y el espacio a través de interfaces recíprocas” (KRONKA MÜLFARTH, 2017, p.27).

DIRETRICES PROYECTIVAS: ¿QUÉ HACE QUE UNA CALZADA SEA “UNA BUENA CALZADA”?

Las directrices proyectivas se organizan en dos escalas: la escala urbana y la escala de la calle. De la primera, se extrae la comprensión de que la ciudad es un organismo vivo y complejo, y de esta manera, para que la caminabilidad sea un medio para aportar y estimular la calidad urbana es imprescindible crear un ambiente que sea de uso mixto, compacto, denso e interconectado con el transporte público (JACOBS, 2009; GEHL, 2014; SPECK, 2016). Ya la escala de la calle, aporta doce estrategias proyectivas a ser consideradas en cualquier intervención urbana. De autoría de GEHL (2014), esas estrategias son criterios para tornarse un espacio público urbano más agradable y compatible con la escala humana. Estas se dividen en tres grupos en orden de prioridad, o sea, primero se deben garantizar los criterios de protección, después los de confort y finalmente los de placer. Cabe resaltar aquí que esos criterios están totalmente ligados a los conceptos de Ergonomía y Percepción Espacial.

En resumen, garantizar que el camino de los peatones esté protegido de interferencias físicas, mentales y psicológicas, es lo primero que se debe trabajar. A continuación, debemos garantizar el confort del lugar frente a nosotros mismos, esto es, el confort de poder elegir libremente lo que podemos hacer en el medio urbano. En simultáneo con ese proceso, se trabaja también el proceso de atraer personas al lugar. Para finalizar, el placer de estar en un lugar tiene relación con la experiencia espacial dadas las acciones constructivas de la arquitectura y del diseño, así como las acciones del clima.

ETAPA II: LA BÚSQUEDA DE LA DINÁMICA DEL LUGAR A PARTIR DE LA PRÁCTICA

Dada la consolidación de la primera etapa, es necesario entender la dinámica del lugar. La calidad de cualquier proyecto queda comprometida cuando no tenemos noción real de cómo funciona determinado lugar o cuál es su demanda, sea por su calidad o por su uso futuro. Para eso, aquí están los resultados de ese relevamiento que se dio de forma empírica y de observación con idas al campo para comprender un poco mejor la dinámica urbana, tanto del barrio Liberdade como del área de intervención del proyecto que es la calle Galvão Bueno. Se resalta aquí que de ese relevamiento partieron dos trabajos de Gehl (2014) y Kronka Mülfarth

(2017).

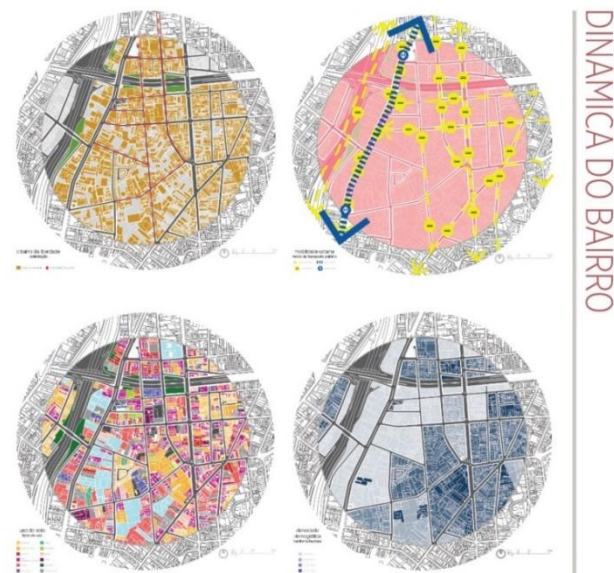
LA CALLE GALVÃO BUENO

La calle Galvão Bueno tiene aproximadamente 978 metros de extensión y puede ser considerada como una de las calles más importantes del barrio Liberdade, si no la principal. Es la calle donde los elementos visuales de fuertes características japonesas se manifiestan con toda su fuerza. Además de los faroles ("suzuranto"), es el lugar donde el gran portal rojo ("torii") se hace presente de forma imponente. Es una calle que tiene una gran vitalidad urbana, principalmente en términos económicos porque la fuerza comercial del barrio reside principalmente en ella. Además, Galvão Bueno tiene por objetivo conectar a la Praça da Liberdade (Plaza de la Libertad) con la calle Tamandaré (más cercana al metro São Joaquim). Es importante destacar que las calzadas de Galvão Bueno son gestionadas por la Prefeitura Municipal de San Pablo, por ser considerada un Ruta Estratégica y de Seguridad, determinada a su vez por la Subprefectura de Sé.

DINÁMICA URBANA DEL BARRIO LIBERDADE

Como una forma de entender la influencia de la dinámica urbana del barrio Liberdade dentro de la dinámica de la calle Galvão Bueno, se estableció un área de influencia. Esa área fue definida a partir de una circunferencia de un radio de 500 metros, que tiene como centro el centro de Galvão Bueno. Se precedió de esa manera ya que Gehl (2014) afirma que una distancia de hasta 1 km puede ser recorrida a pie de forma agradable y no cansadora para el cuerpo humano. Así, se analizó la dinámica urbana del barrio Liberdade a través de los siguientes criterios: Movilidad urbana (transportes públicos); uso del suelo y densidad demográfica (Figura 1).

Figura 1: Mapas de análisis de la dinámica del barrio Liberdade



Fuente: autoría propia

DINÁMICA URBANA DE LA CALLE GALVÃO BUENO

Después de reflexionar sobre la inserción de la calle Galvão Bueno en la dinámica urbana del barrio Liberdade, se optó por analizarla exclusivamente. Para eso, el análisis se realizó en tres esferas: la esfera urbana, la esfera cualitativa y la esfera cuantitativa. Se resalta que ese procedimiento se realizó basándose en la encuesta de Kronka Mülfarth (2017). Dado que la calle tiene aproximadamente 978 metros de extensión, se dividió en ocho áreas de observación para facilitar los relevamientos de campo. Cada una de ellas fue definida a partir de las demás vías que se cruzaban con la calle en cuestión.

Esfera urbana

Desde aquí se observan las características del funcionamiento urbano de la calle. La mayoría de los datos fueron extraídos de los mapas circulares de la dinámica urbana del barrio Liberdade. Aquí se diferencian los diagramas de morfología urbana (alturas de edificios), de áreas verdes (árboles) y de estacionamiento (privado y público) (Figura 2).

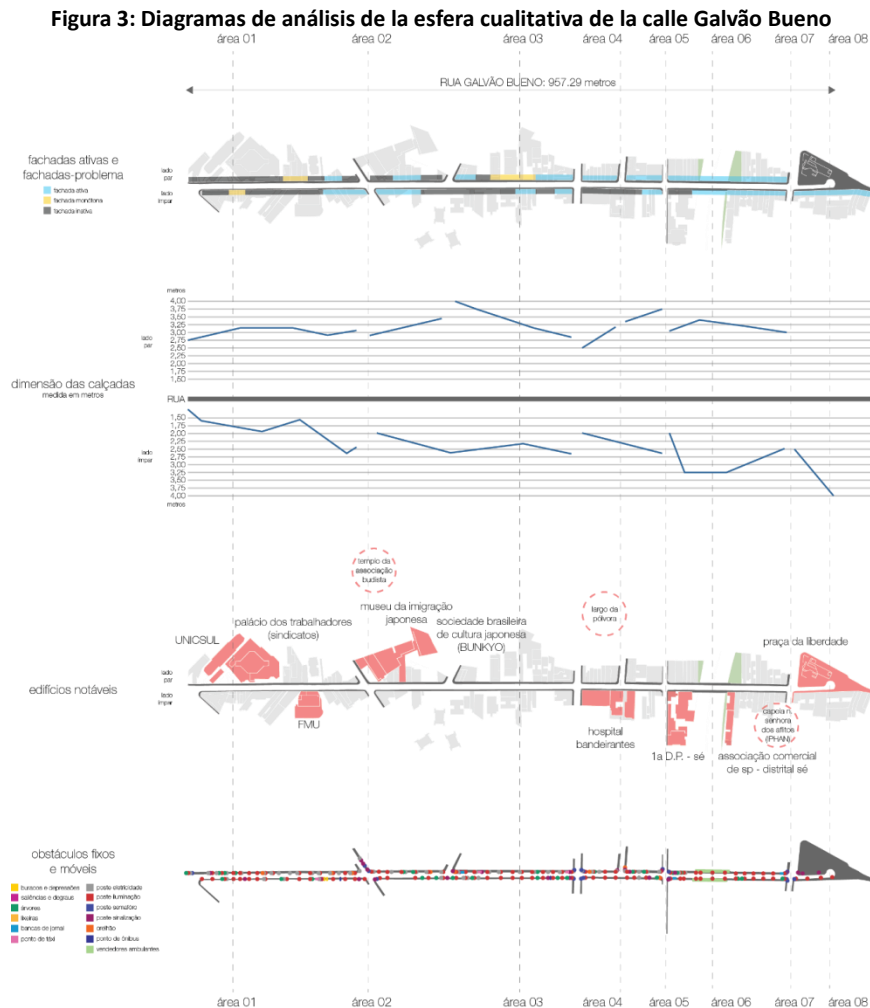
Figura 2: Diagramas de análisis de la esfera urbana de la calle Galvão Bueno



Fuente: autoría propia

Esfera cualitativa

Esta esfera aporta una representación de los datos que influyen en la caminata de forma cualitativa. O sea, qué criterios del ambiente físico aportan información sobre aprovechamiento y atracciones para que los peatones caminen. Por lo tanto, se tienen los diagramas de fachadas activas, dimensión de las calzadas y obstáculos. Cabe resaltar que hubo una mezcla de metodologías entre los trabajos de Gehl (2014) y Kronka Mülfarth (2017). Del primero, se extrajo la clasificación de las fachadas activas y de la segunda, se extrajo la dimensión de las calzadas y el relevamiento de los obstáculos fijos y móviles (Figura 3).



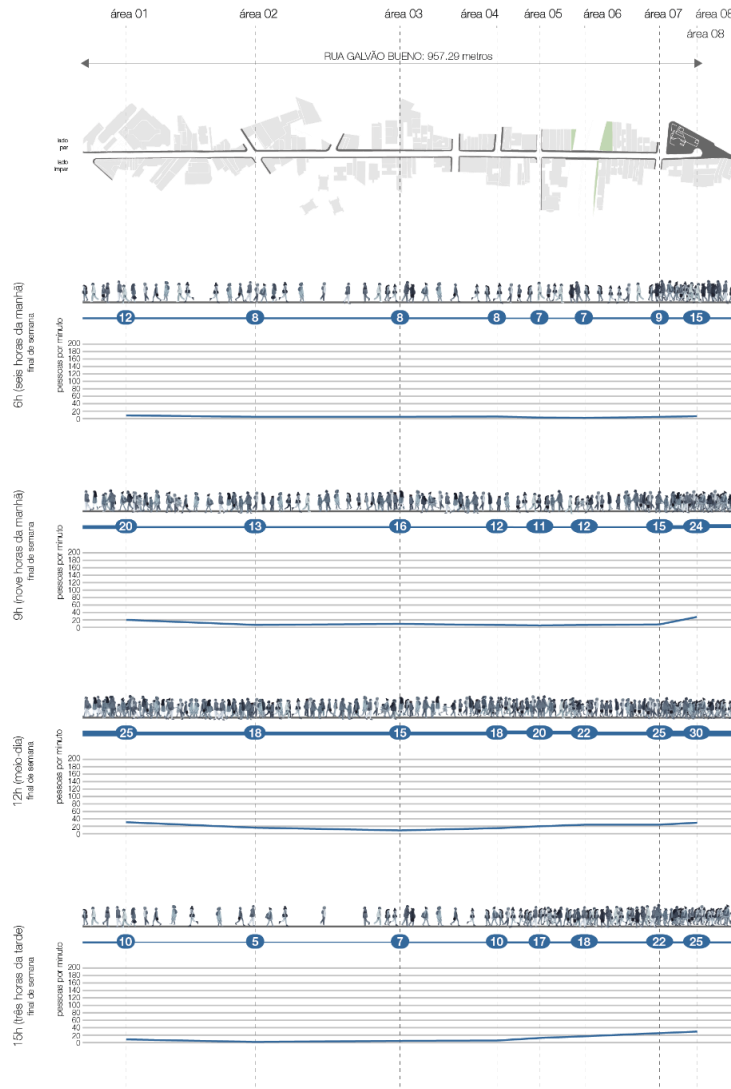
Fuente: autoría propia

Esfera cuantitativa

Para los relevamientos de la esfera cuantitativa, se puso por objetivo tener una breve noción de la cantidad de peatones que frecuentan Galvão Bueno para que sirva como base proyectiva y no obligatoriamente como regla general. En este trabajo se utilizó la siguiente metodología de Kronka Mülfarth (2017): a partir de una línea imaginaria perpendicular a la dirección del tráfico de peatones, se contabilizó la cantidad de personas que pasaban por esa línea durante cuatro minutos, tanto del lado par como del lado impar de la calle. Al tener el

número total, se dividió por el número de minutos y, así, se obtuvo el promedio aproximado de cuántos peatones circulan por minuto en cada área de estudio. Esos relevamientos fueron hechos en tres escenarios diferentes: un día de semana hábil, un día de fin de semana y un día de evento. Para cada uno de ellos, se hizo el relevamiento cada tres horas. El resultado que se muestra a continuación es aquel en el que se obtuvo la mayor cantidad de personas por minuto, que fue en un día de evento (Figura 4).

Figura 4: Diagramas de análisis de la esfera cuantitativa de la calle Galvão Bueno



Fuente: autoría propia

ETAPA III: EL PROYECTO URBANO DE CALZADA EN EL BARRIO LIBERDADE

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

El proyecto se configura como una propuesta de intervenciones urbanísticas de remodelación y recalificación y tiene como objeto las calzadas de la calle Galvão Bueno, en el barrio Liberdade de San Pablo.

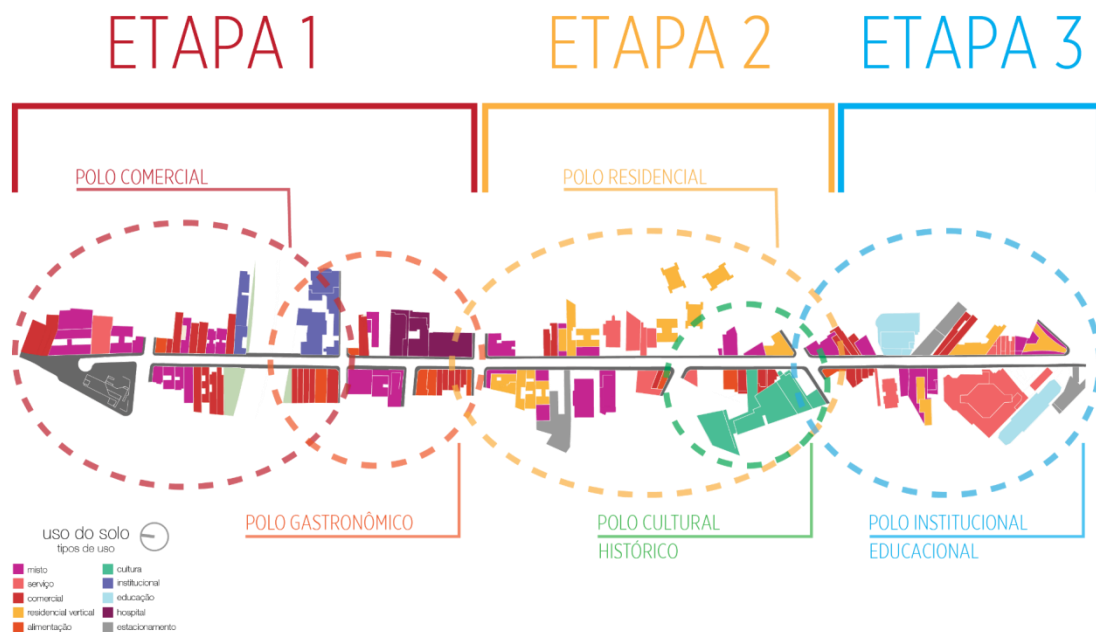
El trabajo presentado aquí está basado enteramente en las vinculaciones de la Ergonomía con la Caminabilidad. A partir de esta correlación, se pudo obtener los fundamentos y las directrices proyectivas que partieron de los relevamientos de datos, tanto de carácter teórico como de carácter empírico – estos fueron esenciales antes de iniciar el proyecto. De este modo, los datos empíricos obtenidos a través de las idas al campo, permitieron una aproximación a la dinámica actual de la calle. El cruce de esos datos reveló análisis significativos que moldearon las estrategias del proyecto.

A partir de eso, se definieron cinco polos de atracción de peatones: polo comercial, polo gastronómico, polo residencial, polo cultural-histórico y polo institucional-educativo. Esos polos fueron establecidos a partir de las observaciones sistematizadas del flujo de peatones y su destino. Cruzando esas observaciones con la información acerca del uso del suelo, dimensión de las calzadas y fachadas activas, se puede constatar que las actividades comerciales (tiendas) y gastronómicas (restaurantes) eran las que atraían más peatones porque tenían calzadas más largas y fachadas más activas.

Con eso en mente, el proyecto urbano de calzada prevé tres grandes etapas de enfoque:

- Etapa 1: lugar de mayor intensidad de peatones - polos comercial y gastronómico
- Etapa 2: lugar de intensidad media de peatones – polos residencial y cultural-histórico
- Etapa 3: lugar de menor intensidad de peatones - polo institucional-educativo

Figura 5: Las etapas de enfoque del proyecto urbano de calzada y sus respectivos polos de atracción de peatones



Fuente: autoría propia

Dentro de cada etapa, se establecerán también fases de intervenciones urbanas conforme a los plazos de estas. Se buscó crear esas fases como una forma de alertar a las personas de que son peatones en las calles y merecen una mejor calidad urbana para sus caminatas. Así, en cada fase hay un objetivo de concientización de los usuarios que frecuentan

el lugar. Son tres fases:

- Fase A: trabajar las intervenciones a corto plazo; Objetivo de la fase: alertar a los usuarios del lugar sobre la importancia de una travesía segura y de una desaceleración de los vehículos en favor de los peatones.

- Fase B: trabajar las intervenciones a mediano plazo; Objetivo de la fase: alertar a las personas sobre la importancia de priorizar a los peatones dentro del medio público.

- Fase C: trabajar las intervenciones a largo plazo; Objetivo de la fase: ocupación y priorización total de los peatones en las calzadas, restringiendo el acceso de vehículos en la calle.

CONSIDERACIONES SOBRE EL PROYECTO

Cabe mencionar aquí algunas consideraciones de la dinámica proyectiva considerada dentro de este ensayo: La primera de ellas es que no se tiene por objetivo llegar a un nivel de proyecto ejecutivo. El ensayo pasa por la fase de estudio preliminar y llega al anteproyecto. La segunda consideración es que al separar a Galvão Bueno en polos y, por consiguiente, en etapas de foco proyectivo, se optó por trabajar solo con el área más urgente de la calle, que es aquella que tiene mayor flujo de peatones y que abarca los polos comercial y gastronómico. Dada esa urgencia por los cambios en las calzadas, este ensayo se limita a trabajar solo con la "Etapa 1" en las "Fases A, B y C". Al reflexionar sobre las demás etapas, se indagó si el proyecto de calzada tendría la misma eficacia, dado que el flujo de peatones es diferente. La conclusión a la que se llegó aquí es que el proyecto debe ser realizado de a poco, siempre observando si está funcionando o no (en términos de caminabilidad), a través de evaluaciones ergonómicas. Para finalizar, la tercera consideración es que un cada fase propuesta se tuvo cuidado de destacar las "arrogancias urbanas" (cuestiones-problemas) y cómo transformarlas en "gentilezas urbanas" (soluciones propuestas).

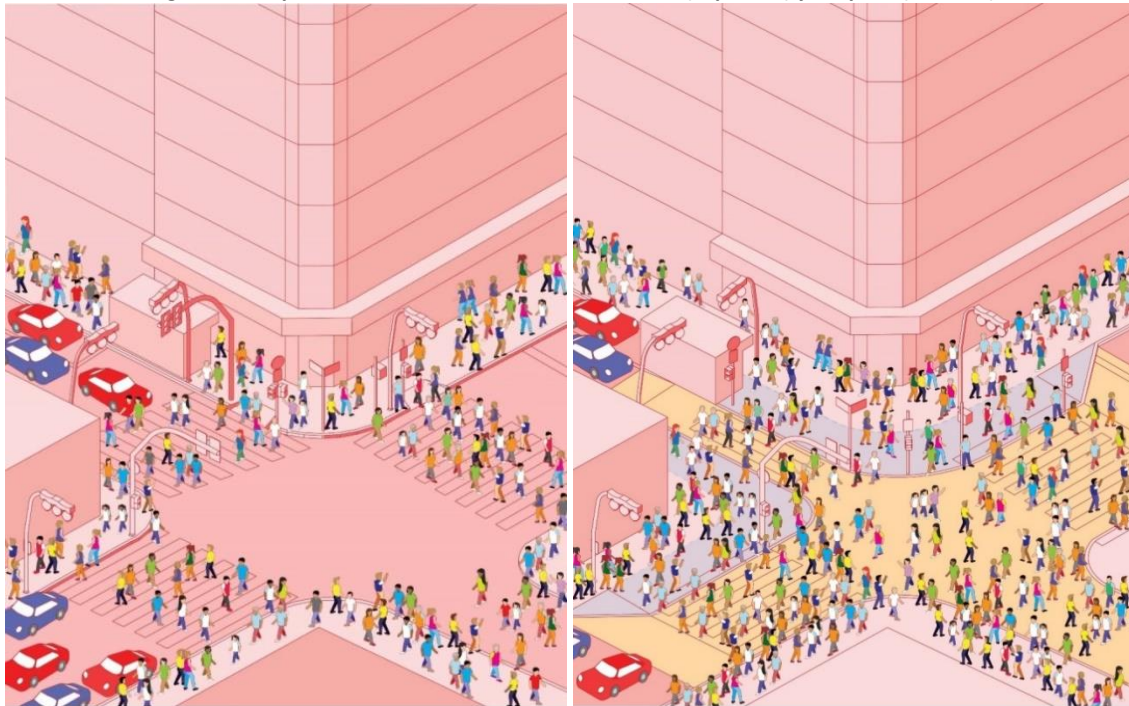
FASE A: INTERVENCIONES A CORTO PLAZO

La primera fase de intervención proyectual propuesta corresponde a modificar el espacio urbano de forma rápida y en mostrar a los usuarios del lugar la importancia de los cruces y cruces peatonales de la calle de forma segura para todos. Se buscan, entonces, las intervenciones físicas que muestren la importancia de desacelerar los vehículos en favor de los peatones. De esta forma, se incluyen:

- Arrogancias urbanas: tener que atravesar la calle bajando un "escalón" (cordón de calzada) y subiendo otro; "isletas" de cruces peatonales que no soportan la cantidad de personas que atraviesan la calle; no ser informado de cuánto tiempo hay disponible para el cruce.

- Gentilezas urbanas: cruce en el mismo nivel (lomos elevados); extensión de las "isletas"; sustitución de los semáforos de los cruces de peatones por aquellos que indiquen los segundos disponibles para ello.

Figura 6: Perspectivas isométricas de la fase A – antes (izquierda) y después (derecha)



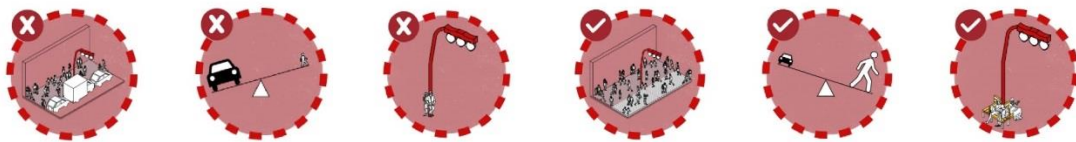
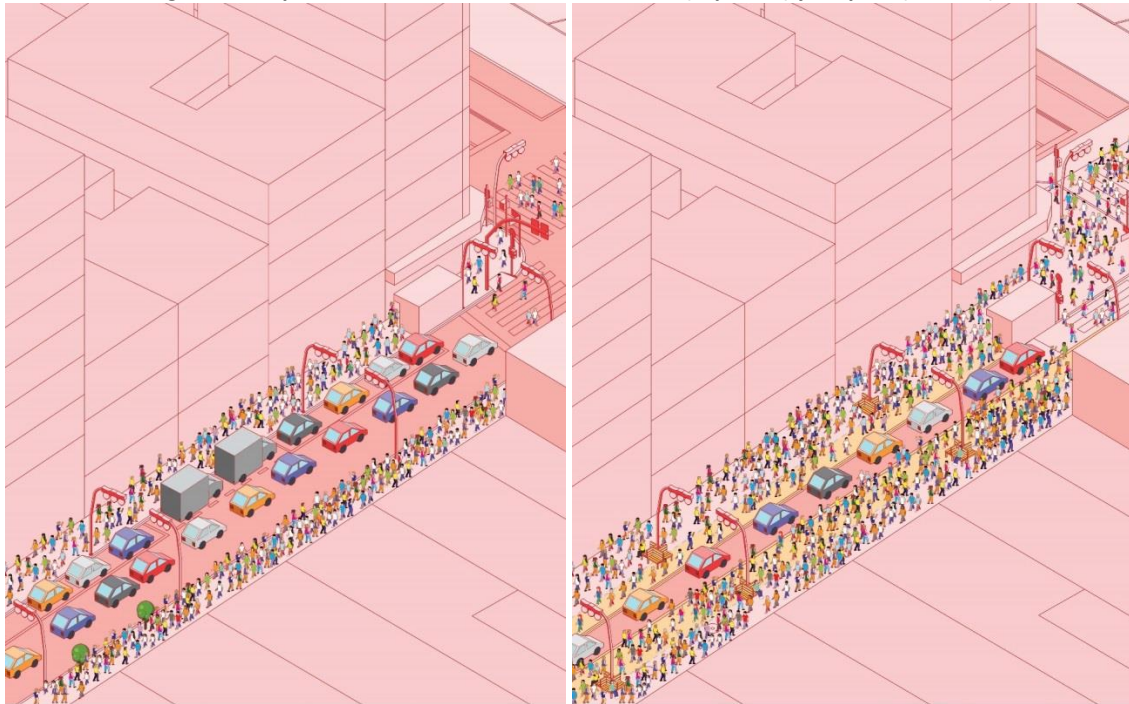
Fuente: autoría propia

FASE B: INTERVENCIONES A MEDIANO PLAZO

La segunda fase de la intervención proyectiva se enfoca en la calzada en sí y, por lo tanto, se busca mostrar a los usuarios que los peatones deben tener prioridad de uso en los espacios públicos. Esto se demuestra a través de las estrategias a mediano plazo, que no solo aumentan el ancho de la calzada, sino que también las transforman en lugares de permanencia. De esta forma, se incluyen:

- Arrogancias urbanas: estacionamiento público en las calles (quitando el lugar que tenían los peatones); priorización de los automóviles; falta de mobiliario urbano.
- Gentilezas urbanas: priorización de los peatones; inclusión de mobiliario urbano (principalmente, asientos).

Figura 7: Perspectivas isométricas de la fase B – antes (izquierda) y después (derecha)



Fuente: autoría propia

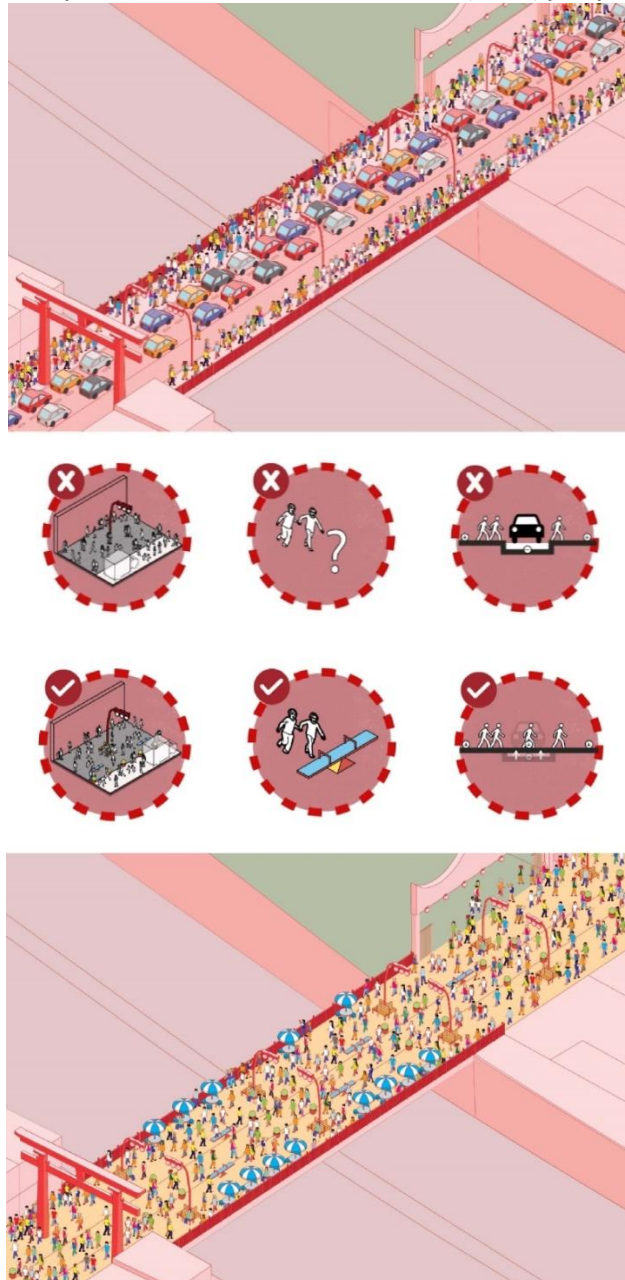
FASE C: LARGO PLAZO

La tercera y última fase de intervención proyectiva se enfoca en el uso exclusivo del espacio público como un todo por parte de los peatones. De esta manera, se crean estrategias de mayor permanencia de las personas, además de otras que restringen totalmente el acceso de vehículos, tornándola una calle exclusiva para peatones. Son, por lo tanto, intervenciones más complejas de hacer y, por eso, exigen un plazo mayor.

- Arrogancias urbanas: espacio público que no tiene mobiliarios diversificados; falta de atracciones para las personas; calzada en desnivel en relación con la ruta de los automóviles.

- Gentilezas urbanas: ofrecer diferentes opciones de mobiliario urbano que sean modulares y de fácil manipulación para que se adapten a las diferentes deseos y ganas de los peatones; inserción de atracciones para las personas (dispositivos de entretenimiento y de ejercicio); calzada no el mismo nivel que la ruta.

Figura 8: Perspectivas isométricas de la fase C – antes (arriba) y después (abajo)



Fuente: autoría propia

CONSIDERACIONES FINALES

El presente artículo no pretende aportar conclusiones preestablecidas en conceptos ya de uso común, pero sí aportar reflexiones acerca de la importancia de enfatizar y priorizar el uso de las calles y calzadas por parte de los verdaderos protagonistas del espacio urbano: los peatones. Por lo tanto, tenemos que estar en las calles, aprovechando el encuentro con la ciudad y estar en ella significa estar pisando sobre sus suelos. Así, el cambio comienza con una simple caminata por las calles.

Sin embargo, esa simple caminata implica una complejidad enorme de factores.

Podemos afirmar que ser peatón implica lógicas y asuntos muy complejos, que involucran no solo cuestiones objetivas y materiales sino también cuestiones subjetivas e inmateriales. Allí corresponde el estudio y la aplicación de la Ergonomía como herramienta para las ciudades más caminables. En este proyecto, ayudó a comprender cómo y dónde se desplazan los peatones a partir de correlaciones entre los criterios físicos y de comportamiento espacial.

Cabe resaltar aquí que mientras se estaba desarrollando este ensayo proyectivo, la Prefectura Municipal de San Pablo, a través del Programa Centro Abierto, realizó una serie de intervenciones físico-constructivas priorizando a los peatones de la región de la calle Galvão Bueno. Esto demuestra el urgente reclamo del área por las transformaciones en favor del peatón y, felizmente, fueron escuchadas y priorizadas.

Por último, se espera que el presente artículo fomente discusiones y reflexiones en el campo de la Arquitectura y del Urbanismo, y despierte la importancia de caminar como objeto del ejercicio proyectivo. Nosotros tenemos que estar en nuestras ciudades para que ellas (sobre)vivan, ya que su futuro también está en nuestros propios pies. De este modo, todo dependerá de cómo caminemos de aquí en adelante y como todo en la vida comienza con un puntapié, esperamos haber dado aquí el primero.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial para la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) por permitir que este artículo sea desarrollado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRADSHAW, Chris. **Creating – and Using – a Rating System for Neighbourhood Walkability: Towards an Agenda for “Local Heroes”**. Presentado en la 14° Conferencia Internacional de Peatones, Boulder CO. Ottawa, Canadá, 1993.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. San Pablo: Perspectiva, 2014.

INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION (IEA). **What is Ergonomics?** Disponible en: <<http://www.iea.cc/whats/index.html>> Acceso el: 10 de octubre de 2020

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. San Pablo: Martins Fontes, 2009.

KRONKA MÜLFARTH, Roberta Consentino. **Proposta metodológica para avaliação ergonômica do ambiente urbano: a inserção da ergonomia no ambiente construído** [doi:10.11606/T.16.2019.tde-07012019-141802]. San Pablo: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de San Pablo, 2017. Tesis de Libre Docencia en Arquitectura y Urbanismo. [acceso 2020-10-08].

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). **World Urbanization Prospects**. Nueva York, 2014.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. San Pablo: Editora Gustavo Gili, 2001.

SPECK, Jeff. **Cidade caminhável**. San Pablo: Perspectiva, 2016.