



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO

MARTA ROCA MUÑOZ

**SOCIABILIDAD URBANA: Explorando las relaciones entre perfiles sociales y
espaciales de Recife, PE**

Recife

2018

MARTA ROCA MUÑOZ

SOCIABILIDAD URBANA: Explorando las relaciones entre perfiles sociales y espaciales de Recife, PE

Disertación presentada al Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano de la Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para la obtención del título de Mestre em Desenvolvimento Urbano.

Área de concentración: Arquitetura e Urbanismo.

Tutora: Prof^a D. Phil Circe Maria da Gama Monteiro.

Recife
2018

<p>R669s</p>	<p>Roca Muñoz, Marta</p> <p>Sociabilidade urbana: explorando as relações entre perfis sociais e espaciais de Recife, PE / Marta Roca Muñoz. – Recife, 2018.</p> <p>222f.: il.</p> <p>Orientadora: Circe Maria da Gama Monteiro.</p> <p>Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, 2018.</p> <p>Inclui referências e apêndices.</p> <p>1. Sociabilidade urbana. 2. Perfil espacial. 3. Perfil social. 4. Relações sociais em vizinhanças. I. Monteiro, Circe Maria da Gama (Orientadora). II. Título.</p>	<p>711.4 CDD (22. ed.)</p> <p>UFPE (CAC 2019-77)</p>
--------------	--	--

MARTA ROCA MUÑOZ

SOCIABILIDAD URBANA: Explorando las relaciones entre perfiles sociales y espaciales de Recife, PE

Disertación presentada al Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano de la Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para la obtención del título de Mestre em Desenvolvimento Urbano.

Aprobada en: 14/03/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof^a D. Phil Circe Maria da Gama Monteiro (Tutora)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Julieta Maria Vasconcelos Leite (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Renato Tibiriçá Saboya (Examinador Externo)
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas a las que debo agradecer la elaboración y conclusión de esta disertación. Primeramente, quiero agradecer profundamente a mi orientadora Circe Monteiro, por sus grandes aportaciones durante todo el proceso y, sobretudo, por su paciencia. A Sabrina, a quien estaré eternamente agradecida por la gran ayuda que me dio así que llegué a Recife, por todo el apoyo recibido sobretudo en la preparación para la selección del máster y por presentarme a mis actuales compañeros y amigos del INCITI. Agradezco también todos los consejos y aportaciones de Amanda, Rafa, Luiz C. y Raquel que ayudaron a enriquecer este trabajo y a Rebeca, por su colaboración en la recogida de datos. Quiero dar las graças en especial a Yves, por su infinita ayuda y paciencia con la estadística y los programas asociados y a Antonio Roazzi por la ayuda con la elaboración de análisis; a Gabriel y Diego, por el ayuda con los programas de geoprocusamiento; y a Tita y Ana por las sugerencias en la revisión gramatical.

También quiero agradecer a los profesores y a la administración del MDU, en especial a Renata, y a los profesores de la banca del proyecto de cualificación Luís de la Mora, Cristiano Borba y Andiará Lopes, por sus consejos y contribuciones. Agradezco todo el apoyo económico para el desarrollo de esta investigación a la FACEPE.

Al equipo de PorAqui Graças, Setúbal y Boa Viagem, al *coletivo Setúbal* y a la *Associação por amor as Graças* y al equipo de comunicación del INCITI que me ayudaron a divulgar la investigación y a todas aquellas personas que respondieron el cuestionario.

Por último, y no por ellos menos importantes, agradezco principalmente a mi madre, por enseñarme a tener insistencia y determinación, a mi marido Elton, por el soporte moral y paciencia durante todo el proceso y a mis suegros Sônia y Preto, que me acogieron como si fuera una hija cuando llegué a Recife.

RESUMEN

La presente investigación trae un abordaje sobre las cualidades espaciales de la ciudad y su efecto sobre la sociabilidad urbana. Para ello, se realiza un estudio de caso de carácter exploratorio en cuatro localidades de la ciudad de Recife-Pe, Brasil. La capital pernambucana viene experimentando, en los últimos años, los resultados de un proceso de crecimiento acelerado, marcado por la verticalización y adensamiento de ciertas áreas de la ciudad, el aumento de Interfaces público-privadas cerradas a la calle y la privatización de áreas públicas. Los usos del suelo tienden a la segregación; la mayoría de edificios son exclusivamente de uso residencial, comercial o industrial y raramente se encuentran edificios de uso mixto. Por otro lado, existen algunos territorios de la ciudad que mantienen la antigua red urbana en la que se encuentran antiguas mansiones, casas a nivel de calle, edificios sin cercados y una gran diversidad de uso que favorece, según la teoría urbana, a un alto grado de vitalidad y urbanidad. Pero, ¿será que estas relaciones son tan lineares? ¿Cuál es la influencia del ambiente construido en el contacto entre las personas? ¿Qué aspectos relacionados con la cultura y estilo de vida estarían catalizando relaciones sociales entre las personas en el espacio público de la ciudad? A partir de estas cuestiones, el objetivo de esta investigación es identificar qué parámetros morfológicos y sociales tendrían correlación con una mayor sociabilidad urbana. Una vez indentificada esta relación, determinar el alcance y el tipo de interacción entre ellos. Para ello, se estudian varias situaciones urbanas con diferentes patrones urbanísticos, morfológicos y sociales en la ciudad de Recife para poder entender el efecto de diversos factores espaciales en cada caso. Para su desarrollo se siguen dos procedimientos: por un lado, se estudia el surgimiento de un padrón social a través de un cuestionario sobre sociabilidad urbana, elaborado a partir de la teoría de las facetas. Seguidamente, se procede a un análisis minucioso de diferentes cualidades espaciales del segmento de calle donde los entrevistados residen, utilizando la metodología del perfil espacial. Para el análisis de los datos se utiliza un análisis estadístico y de estructura de similitud (Smallest Space Analysis - SSA) que nos permite avaliar el conjunto de variables del perfil social y espacial como un todo. Esta investigación pretende desvendar como estas cualidades ambientales y sociales pueden rebater de una forma positiva o negativa en la sociabilidad urbana y, de esta forma, describir aquellos aspectos urbanísticos necesarios para conseguir una buena calidad urbana en la ciudad de Recife.

Palabras-clave: Sociabilidad urbana. Perfil espacial. Perfil social. Relaciones sociales en vecindarios.

RESUMO

A presente pesquisa traz uma abordagem sobre as qualidades espaciais da cidade e seu efeito sobre a sociabilidade urbana. Para isso, se realiza um estudio de caso de carácter exploratório em quatro localidades da cidade de Recife-PE, Brasil. A capital pernambucana vem experimentando, nos últimos anos, os resultados de um proceso de crescimento acelerado, marcado pela verticalização e adensamento de certas áreas da cidade, o aumento de interfaces público-privadas fechadas para a rua e a privatização de áreas públicas. Os usos do solo tendem à segregação; a maioria de edifícios é exclusivamente de uso residencial, comercial ou industrial e raramente se encontram edifícios de uso misto. Por outro lado, existem alguns territórios da cidade que mantem a antiga rede urbana na qual se encontram antigos casarões, casas a nível da rua, edifícios sem grades e uma grande diversidade de usos que favorece, segundo a teoria urbana, a um alto grado de vitalidade e urbanidade. Mas, será que estas relações são tão lineares? Qual é a influência do ambiente construído no contato entre as pessoas? Que aspectos relacionados com a cultura e estilo de vida estariam catalizando relações sociais entre as pessoas no espaço público da cidade? A partir destas questões, o objetivo desta pesquisa é identificar que parâmetros morfológicos e sociais tendríam correlação com uma maior sociabilidade urbana. Uma vez identificada esta relação, determinar o alcance e o tipo de interação entre eles. Para isso, se estudam varias situações urbanas com diferentes padrões urbanísticos, morfológicos e sociais na cidade do Recife para poder entender o efeito de diversos fatores espaciais em cada caso. Para o desenvolvimento se seguem dois procedimentos: por um lado, se estuda o surgimento de um padrão social através de um questionário sobre sociabilidade urbana, elaborado a partir da teoria das facetas. Seguidamente, se procede a uma análise minuciosa de diferentes qualidades espaciais do segmento de rua onde os entrevistados residem, utilizando a metodologia do perfil espacial. Para a análise dos dados se utiliza uma análise estadística e de estrutura de similaridade (*Smallest Space Analysis – SSA*) que nos permite avaliar o conjunto de variáveis do perfil social e espacial como um todo. Esta investigação pretende desvendar como estas qualidades ambientais e sociais podem rebater de uma forma positiva ou negativa na sociabilidade urbana e, desta forma, descrever aqueles aspetos urbanísticos necessários para conseguir uma boa qualidade urbana na cidade do Recife.

Palavras-chave: Sociabilidade urbana. Perfil espacial. Perfil social. Relações sociais em vizinhanças.

ABSTRACT

The present investigation brings an approach about the city spatial qualities and its effect on urban sociability. Thus, an exploratory case study is carried out considering different neighbourhoods, housing and socio-spatial context of Recife, Brazil. The city has been experiencing, in recent years, the results of accelerated growth process, marked by verticalization and enlargement of certain areas in the city, the increase of closed public-private Interfaces and public areas privatization. Therefore, the cityscape is marked by buildings up to forty floors with bases of three parking levels surrounded by fences and blind walls that forcefully separate the private space from the public space. City land uses tend towards segregation, as well; most of the buildings are exclusively for residential, commercial, business or industrial use and it's very rare to find mixed-use buildings, which is contradictory with the daily life of residents and the vitality of the city, according to urban theory. However, some areas of the city still carry the old urban network where is possible to find old mansions, houses at street level, buildings without fence and even a great variety of land uses that proposes a high degree of vitality and urbanity. But are these relationships so linear? Which is the influence of the environment built on favoring or preventing contact between people? What local culture and lifestyle aspects could catalyze social relationships in public space? Therefore, the goal of this research is to identify the morphological and social parameters that would correlate with a greater urban sociability. Once identified this relationship, determine the range and type of interaction between them. Thus, several urban situations are studied with different morphological and social patterns of Recife aiming to understand the effect of several factors in each case. The methodology follows two different procedures: first, it looks forward to the emergence of a social pattern through an urban sociability questionnaire based on facet theory. Next, it proceeds to a detailed analysis of different street segment spatial qualities where the interviewees reside, using the spatial profile methodology. Statistical and a Smallest Space Analysis (SSA) is used to proceed the data, which allows the evaluation of social and spatial profile variable set as whole. This research aims to unveil how these environmental and social qualities can rebater a positive or negative urban sociability and, thus, describe those urban aspects necessary to achieve good urban quality in the city of Recife.

Keywords: Urban sociability. Spatial profile. Social profile. Neighbourhood relationship.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Interfaz activa (izda) y inactiva (dcha).....	23
Figura 2 – Condición 2-A.....	32
Figura 3 – Condición 2-B.....	32
Figura 4 – Densidad en las localidades de Recife	42
Figura 5 – Zonas híbridas y esquema de dominio público-privado.....	44
Figura 6 – Segmentos urbanos vulnerables al crimen. Boa Viagem, Recife-PE	54
Figura 7 – Teoría de facetas. Ejemplo de frase mapeadora	70
Figura 8 – Teoría de facetas. Ejemplo de pregunta de encuesta.....	70
Figura 9 – Agrupación de variables en facetas.....	72
Figura 10 – Relación entre faceta de dominio y rango	73
Figura 11 – Esquema de la frase mapeadora	80
Figura 12 – Primeras exploraciones del perfil espacial en Boa Viagem, Recife.....	93
Figura 13 – Ejemplo de codificación de segmentos de acuerdo con el perfil espacial.....	94
Figura 14 – Codificación de localidad, individuo, segmento y parcela	95
Figura 15 – Codificación de segmentos con más de un individuo	96
Figura 16 – Escala de categorización de constitución en segmentos urbanos	101
Figura 17 – Ficha catastral lindero frontal parcela	105
Figura 18 – Calles de la Vila Tamandaré.....	109
Figura 19 – Rua das Graças con iglesia de Nossa Sra. das Graças a la dcha.	114
Figura 20 – Iglesia de Boa Viagem y límite con Setúbal.....	118
Figura 21 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Referente de Acción en Vila Tamandaré	130
Figura 22 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Asociados en Vila Tamandaré	132
Figura 23 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Nivel Espacial en Vila Tamandaré.....	133
Figura 24 – Superposición de todas las proyecciones SSA Vila Tamandaré.....	134
Figura 25 – Proyección de SSA 2D para Referente de Acción en Graças.....	136
Figura 26 – Proyección de SSA 2D para Asociados en Graças	138
Figura 27 – Proyección de SSA 2D para Nivel espacial en Graças	140
Figura 28 – Superposición de todas las proyecciones SSA Graças	141
Figura 29 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Referente acción en Boa Viagem	143
Figura 30 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Asociados en Boa Viagem	144
Figura 31 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Nivel Espacial en Boa Viagem	146
Figura 32 – Superposición de todas las proyecciones SSA Boa Viagem	147

Figura 33 – Proyección de SSA 2D para Referente de acción en Setúbal	148
Figura 34 – Proyección de SSA 2D para Asociados en Setúbal	150
Figura 35 – Proyección de SSA 2D para Nivel espacial en Setúbal.....	151
Figura 36 – Superposición de todas las proyecciones SSA Setúbal.....	153
Figura 37 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Vila Tamandaré	178
Figura 38 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Graças	180
Figura 39 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Boa Viagem.....	182
Figura 40 – SSA Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Setúbal	183

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Convergencia y divergencia entre padrones urbanos en Rio de Janeiro	48
Gráfico 2 – Equación y representación de la regresión lineal	88

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Buffer de líneas axiales de segmentos de la Vila Tamandaré con localización de los encuestados.....	98
Mapa 2 – Censo demográfico habitantes/km ² de Recife - PE	102
Mapa 3 – Recife y áreas de estudio.....	106
Mapa 4 – Georreferenciamento y sistema de clasificación de individuos que comparten segmento y/o edificio. Recorte de la región de Setúbal, Recife	107
Mapa 5 – Vila Tamandaré	108
Mapa 6 – Mapa de segmentos con Integración local Vila Tamandaré	110
Mapa 7 – Segmentos Perfil Espacial Vila Tamandaré	112
Mapa 8 – Graças	113
Mapa 9 – Integración local Graças.....	115
Mapa 10 – Segmentos Perfil Espacial Graças	116
Mapa 11 – Boa Viagem y Setúbal	117
Mapa 12 – Integración local Boa Viagem y Setúbal	120
Mapa 13 – Segmentos Perfil espacial Boa Viagem y Setúbal.....	122

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 – Clasificación valor integración por segmentos para perfil espacial	98
Cuadro 2 – Clasificación valor interfaz para perfil espacial	99
Cuadro 3 – Clasificación valor constitución para perfil espacial	101
Cuadro 4 – Clasificación valor densidad para perfil espacial	102
Cuadro 5 – Ejemplo de perfil social urbano	163
Cuadro 6 – Variables dependientes e independientes	164

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 – Relación de individuos y segmentos analizados por barrio	107
Tabla 2 – Perfil espacial Vila Tamandaré	111
Tabla 3 – Perfil espacial Graças	115
Tabla 4 – Perfil espacial Boa Viagem.....	121
Tabla 5 – Perfil espacial Setúbal.....	121
Tabla 6 – Género.....	125
Tabla 7 – Edad.....	125
Tabla 8 – Renta familiar por domicilio en SM* y correspondiente clase social	126
Tabla 9 – Educación*	126
Tabla 10 – Tipo de residencia	127
Tabla 11 – Tipo de transporte usado para desplazarse por el barrio.....	127
Tabla 12 – Lugar de compras habituales.....	128
Tabla 13 – Varianza total explicada Relaciones sociales formales (R2)	157
Tabla 14 – Matriz componente Relaciones sociales formales (R2)	158
Tabla 15 – Estadísticas de fiabilidad grupos Relaciones informales (R1), de retribución (R3) y comunitarias (R4).....	159
Tabla 16 – Estadística ítem total. Relaciones sociales comunitarias (R4)	159
Tabla 17 – Relación Social formal general y alfa de Cronbach	160
Tabla 18 – Relación social formal familiaridad y Alfa de Cronbach	161
Tabla 19 – Relación social formal extrovertida y Alfa de Cronbach (previo)	161
Tabla 20 – Estadísticas de fiabilidad. R2 - Formal Extrovertido final	162
Tabla 21 – Correlaciones género, edad, formación y renta y localidad.....	164
Tabla 22 – Correlaciones entre transporte y localidades	165
Tabla 23 – Correlaciones entre lugar de compras y localidades	165
Tabla 24 – Correlaciones. Relaciones sociales por género, edad, educación y renta.....	166
Tabla 25 – Correlaciones. Relaciones sociales según vivencia con niños, pasear con animales, conocimiento de vecinos y tipo de vivienda.....	167
Tabla 26 – Correlaciones. Relaciones sociales según tipo de local o espacio público frecuentado	168
Tabla 27 – Correlaciones. Relaciones sociales en función del modal de transporte	169
Tabla 28 – Correlaciones. Relaciones sociales según lugar de compras	170
Tabla 29 – Correlaciones. Relaciones sociales por localidad	171

Tabla 30 – Regr. Lineal ZS. Relación social Informal	172
Tabla 31 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal general	172
Tabla 32 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal familiaridad.....	173
Tabla 33 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal Extrovertida	173
Tabla 34 – Regr. Lineal ZS. Relación social de retribución o solidaridad	174
Tabla 35 – Regr. Lineal ZS. Relación social comunitaria	174
Tabla 36 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en el interior de la casa (N1)	185
Tabla 37 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en frente de casa (N2).....	186
Tabla 38 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en espacios públicos (N3).....	187
Tabla 39 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en locales del barrio (N4).....	188
Tabla 40 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales fuera del barrio (N5).....	189

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PCR	Prefeitura da Cidade Do Recife / Ayuntamiento de la ciudad de Recife
PE	Perfil Espacial de Segmentos urbanos
PS	Perfil Social
RPA	Região Político Administrativa
RS	Relación Social
SSA	Smallest Space Analysis
ZS	ZScores / Puntaje Z (estadística)

SUMARIO

1	INTRODUCCIÓN	19
1.1	Problematización	19
1.2	Contextualización.....	22
1.3	Estructura de la disertación	26
2	MORFOLOGÍA Y SOCIABILIDAD URBANA	28
2.1	La (falta de) vitalidad urbana de las ciudades modernas	28
2.2	Las cuatro condiciones de Jacobs para una buena vecindad	31
2.3	Teorizando a Jacobs	35
2.3.1	<i>Teoría social del espacio</i>	<i>35</i>
2.3.2	<i>La integración y el movimiento natural</i>	<i>37</i>
2.3.3	<i>Diversidad de usos del suelo.....</i>	<i>39</i>
2.3.4	<i>Densidad</i>	<i>40</i>
2.3.5	<i>Interfaces público-privadas y espacios de transición</i>	<i>42</i>
2.3.6	<i>Constitución y movimiento de peatones a través</i>	<i>46</i>
2.4	La influencia de las cualidades espaciales sobre la sociabilidad urbana	46
2.4.1	<i>Efectos sociales de la forma urbana.....</i>	<i>47</i>
2.4.2	<i>La arquitectura del miedo y el espacio para la sociabilidad urbana.....</i>	<i>50</i>
2.5	Sociabilidad urbana	56
2.5.1	<i>Influencias de la ciudad en la vida social</i>	<i>57</i>
2.5.2	<i>Sociabilidad urbana en vecindarios brasileños</i>	<i>59</i>
2.6	Hipótesis de la investigación	62
2.6.1	<i>Hipótesis general.....</i>	<i>62</i>
2.6.2	<i>Hipótesis específicas</i>	<i>63</i>
2.7	Criterios para selección de las áreas de estudio	63
3	CAMINOS PARA EL CONOCIMIENTO	65
3.1	Buscando los padrones de sociabilidad	65
3.1.1	<i>La teoría de las facetas.....</i>	<i>66</i>
3.1.2	<i>Las facetas y la frase mapeadora</i>	<i>68</i>
3.1.3	<i>Estructurando la investigación</i>	<i>71</i>
3.1.4	<i>Aplicación de la encuesta.....</i>	<i>83</i>
3.1.5	<i>Recogida de datos presencial</i>	<i>84</i>
3.1.6	<i>Recogida de datos online.....</i>	<i>84</i>

3.2	Proceso de análisis de datos y la estadística multidimensional	85
3.2.1	<i>Tratamiento previo de los datos</i>	85
3.2.2	<i>Análisis factorial y grupos de análisis</i>	86
3.2.3	<i>Correlaciones bivariadas, regresiones lineales y regresiones logísticas</i>	88
3.2.4	<i>Análisis de estructura de similitud (SSA)</i>	89
3.3	Buscando los perfiles espaciales	91
3.3.1	<i>Perfiles espaciales urbanos</i>	92
3.3.2	<i>Elementos del perfil espacial</i>	93
3.3.3	<i>Construyendo el perfil espacial urbano</i>	95
4	PERFILES ESPACIALES	106
4.1	Descripción y tamaño de la muestra para el perfil espacial	107
4.2	Vila Tamandaré	108
4.3	Graças	112
4.4	Boa Viagem e Setúbal	117
4.5	Discusión	123
5	PERFILES SOCIALES	124
5.1	Descripción y tamaño de la muestra	124
5.2	Estructura de las relaciones sociales en las localidades	128
5.2.1	<i>Vila Tamandaré</i>	129
5.2.2	<i>Graças</i>	135
5.2.3	<i>Boa Viagem</i>	142
5.2.4	<i>Setúbal</i>	147
5.3	Explorando el perfil de sociabilidad a través de las correlaciones bivariadas	153
5.3.1	<i>Perfil de sociabilidad en función de variables sociales y económicas</i>	155
5.4	Explorando el perfil de sociabilidad a partir del análisis factorial	156
5.4.1	<i>Creación de un perfil social urbano</i>	162
5.4.2	<i>Correlaciones bivariados y regresiones lineales</i>	163
5.5	Discusión	174
6	EL ROL DE LOS PERFILES ESPACIALES EN LA SOCIABILIDAD URBANA	177
6.1	Relaciones entre perfiles espaciales y sociales urbanos	177
6.1.1	<i>Vila Tamandaré</i>	178
6.1.2	<i>Graças</i>	179

6.1.3	<i>Boa Viagem</i>	181
6.1.4	<i>Setúbal</i>	182
6.2	El lugar de las relaciones sociales y su relación con el perfil espacial.....	184
6.3	Discusión	189
7	CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS EFECTOS DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN LA SOCIABILIDAD URBANA.	191
	REFERENCIAS.....	196
	APÉNDICE A – ENCUESTA DE SOCIABILIDAD URBANA	200
	APÉNDICE B – ANÁLISIS FACTORIAL.....	207
	APÉNDICE C – CORRELACIONES. ANÁLISIS PERFIL SOCIAL.....	209
	APÉNDICE D – ANÁLISIS PERFIL ESPACIAL.....	219

1 INTRODUCCIÓN

El **foco** de este estudio es la sociabilidad urbana, es decir, la característica innata del ser humano que permite que éste viva en sociedad junto con otros individuos a partir del proceso de socialización, y más concretamente, las relaciones sociales que se dan en un vecindario residencial en los diferentes niveles espaciales, ya sea en las calles, las plazas del barrio o dentro de casa.

1.1 Problematicación

La ciudad nace como reflejo de aquellos que la habitan, ya que se forma gradualmente a lo largo del tiempo y de la historia, a través de las necesidades y peculiaridades de una sociedad, impregnada y alimentada por las vivencias de sus ciudadanos a partir de sus consciencias individuales y colectivas. De esta forma, como apunta Santos:

“[Las] ciudades no son objetos idealizables abstractamente y nunca se comportan de acuerdo con las fantasías de quienes las trata de esta forma. Son concretizaciones de modelos culturales, materializan momentos históricos y se desdibujan como pueden, teniendo que comportar conflictos y conjugaciones que se arman y desarman sin parar y en muchos niveles.” (SANTOS, 1985)

Por tanto, podemos decir que la forma urbana es el resultado de muchas capas, de una serie de comportamientos, formas de vivir, costumbres y hábitos, que pasan de generación en generación hasta llegar a la morfología de hoy en día. Al mismo tiempo, la morfología de la ciudad también afecta, según estudios urbanos, al comportamiento social de los ciudadanos, ya que crea ciertas leyes en el espacio que pueden influenciar el modo de actuar de las personas. Hugh Freeman apunta que “existe una creencia generalizada de que la arquitectura puede causar mal-estar social, ya sea por provocar directamente comportamientos anti-sociales o por inducir estrés y depresiones en los individuos, o hasta creando vulnerabilidad al crimen” (Freeman, H. 1984). En su misma línea de pensamiento, Evans (2003) argumenta que el ser humano pasa más del 90% de su vida en espacios cerrados, como resultado de un estudio que relaciona la tipología de las viviendas, las plantas bajas y la calidad de las residencias con la salud mental, concluyendo así que las características del ambiente construido pueden impactar directamente sobre la salud mental.

Por otro lado, estudios recientes sobre las contribuciones de la arquitectura y el urbanismo para una ciudad menos segregada apuntan que la calle y los espacios públicos de la ciudad son el lugar para la interacción entre ciudadanos y dónde se generan procesos de reconocimiento del otro, y que dicha interacción, cuando ocurre, se encuentra relacionada a las propiedades configuracionales de estos espacios públicos (Legeby, et al, 2014, 2015). Sobre la importancia del diseño urbano para la vida social de la ciudad de Gottemburgo¹ (Suecia), Julienne Hanson resalta que:

Se ha descubierto que el diseño tiene un impacto en el comportamiento que es desventajoso para la vida social y los procesos de solidaridad: hay una ruptura de la interfaz entre locales y no-locales, y el espacio público no ofrece el potencial para 'chocar contra la gente' Por lo tanto, los arreglos sociales ocasionales e informales no son apoyados, sino que son reemplazados por arreglos preestablecidos y formales y, además, altamente relevantes para el contexto sueco, se cambia el campo de la información del espacio público, Lo que implica que las experiencias personales de diferentes partes de la ciudad son limitadas; En consecuencia, las opiniones en mayor medida están formadas por medios (Hanson 2000, p. 114–115).

Muchas ciudades de formación más reciente han asistido a la disminución de la sociabilidad urbana de sus ciudadanos y, consecuentemente, a la pérdida de las cualidades cívicas, como es el caso de la gentileza urbana, la solidaridad, el cuidado social y la seguridad natural del espacio público, entre otros. El ideal para la socialización sería, como apunta Caldeira (2011), una “ciudad abierta y tolerante a las diferencias sociales y a la negociación en encuentros anónimos”. Si, por el contrario, el espacio público urbano se convierte en hostil, puede derivar en menos encuentros entre personas, que genera menor comunicación, compromiso y costura del tejido social. La transformación positiva de la ciudad se da por medio de procesos colaborativos, necesita la existencia de organizaciones asociativas y, por tanto, es importante entender cómo construir espacios urbanos que favorezcan el encuentro y la sociabilidad entre los individuos.

¹ Esta ciudad sueca sufrió un rápido proceso de urbanización en la década de 1940, generando grandes impactos negativos en la sociabilidad de sus residentes, y las políticas públicas de esa ciudad en los años 90 empezaron a realizar ciertos procesos inclusivos para mejorar la calidad de vida de los individuos, siguiendo los criterios establecidos por la teoría urbana de la época, sin mucho éxito.

Diversos autores² han ido analizando diferentes aspectos y dimensiones de la vida urbana en las ciudades contemporáneas y han llegado a un consenso, según Caldeira (2011), de los elementos básicos que la vida pública en las ciudades debe tener:

“primacía y apertura de calles; circulación libre; encuentros impersonales y anónimos de peatones; el uso público y espontáneo de calles y plazas; y la presencia de personas de diferentes grupos sociales paseando y observando los otros que pasan (...) o usando los espacios especialmente diseñados para el ocio de las masas”. (Caldeira, 2011, p.302-303)

La cuestión está en ¿cómo configurar el espacio público para conseguir vitalidad urbana? ¿cómo conseguir-lo en las diferentes ciudades, con culturas y sociedades diferentes? Otros aspectos también deben ser considerados, como veremos a lo largo de esta disertación.

Hoy en día más de la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas y la previsión es que la población urbana mundial aumente considerablemente en los próximos años³. Uno de los resultados de este crecimiento es el fenómeno de la verticalización que, en muchas ciudades brasileñas, viene en forma de condominio y con una interfaz cerrada a la calle, bajo el lema de la seguridad y la privacidad. Este fenómeno genera grandes pérdidas sociales ya que disminuye la relación entre las personas y la calles. Los espacios de convivencia, antiguamente encontrados en el espacio público, acaban volviéndose privados ya que la mayoría de condominios ofrecen áreas de ocio internas para sus residentes. Estos tipos de apropiación del espacio privado también tienen rebatimiento sobre el espacio público ya que, como apunta Manuel de Solá-Morales, “la ciudad es el lugar donde el dominio privado puede ser, y generalmente es, un campo social, tanto o hasta más que el dominio público” (SOLÁ-MORALES, 1992). Otra cuestión que debemos preguntarnos es ¿qué ocurre en las ciudades proyectadas a partir del miedo a la violencia? ¿Hasta qué punto influencia en la morfología y sociabilidad urbana? Veremos una breve introducción a estos temas en los siguientes párrafos, entrando en el área de estudio: Recife.

² Benjamin (1986), Berman (1982), Clark (1984), Harvey (1985), Holston (1989), Jacobs (1961), Rabinow (1989), Schorske (1961), Sennet (1974), Simmel (1903), Vidler (1978), Wirth (1938) y Young (1990), citados en Caldeira (2011)

³ Ver relatório da ONU (2014)

1.2 Contextualización

La ciudad de Recife ha ido experimentando diversas transformaciones en las últimas décadas, tanto en la sociedad cuanto en la ciudad. El aumento de la criminalidad y el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación ha modificado, en cierta medida, los padrones de sociabilidad una vez que las personas tienden a pasar más tiempo en casa o en lugares privados que ofrecen algún tipo de entretenimiento. Por otro lado, se ha presenciado un fenómeno de crecimiento acelerado en forma de verticalización en algunas áreas de la ciudad, materializado en nuevos edificios residenciales, empresariales y comerciales. Muchas de estas nuevas torres se elevan de los veinte a los cuarenta pisos de altura, con bases de hasta tres pisos de parking y acompañados de diferentes mecanismos de seguridad, como es el caso de muros opacos, cercas eléctricas, porteros electrónicos y cámaras de vigilancia.

De esta forma, la interfaz resultante tiende a crear barreras entre el espacio público y el privado, fomentando el miedo y la hostilidad en el espacio urbano. Estas configuraciones morfológicas, según la teoría urbana, provocan un aislamiento del espacio público y, por tanto, lo vuelven más inseguro. El espacio resultante se vuelve como un corredor viario que une los diferentes espacios privados, muchas veces sin ningún tipo de atractivo visual. Es frecuente encontrar residentes que acceden a su vehículo dentro del estacionamiento ya con las ventanas cerradas – por el miedo a la violencia y también por las condiciones climáticas – y circulan por las calles hasta llegar a su destino, que probablemente también estará murado. ¿Qué tipo de relación con el espacio urbano vivencia este individuo? Y ¿Cómo se relaciona con otras personas que comparten este espacio?

La percepción de la ciudad desde un coche en movimiento es muy diferente a la del peatón o del ciclista. Para el peatón, la ciudad puede tener muchos detalles, ya que su baja velocidad de desplazamiento permite aumentar su grado de percepción; por otro lado, en el caso de los conductores de coche, cuanto más simplificado sea el espacio más comprensible éste se vuelve. En la Figura 1 vemos un ejemplo de una ciudad pensada para personas (a la izquierda), proyectada para facilitar el intercambio social y cultural, los encuentros y las relaciones sociales en la calle. En la imagen de la izquierda se encuentra una interfaz completamente cerrada, más relacionada con la cultura del vehículo motorizado. Ante estas características de la interfaz público-privada nos preguntamos: ¿hasta qué punto estas diferentes configuraciones pueden

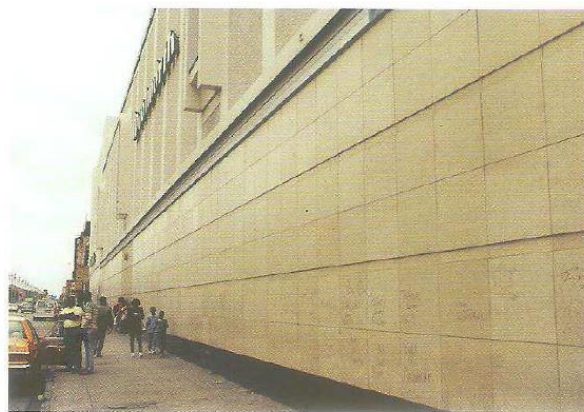
afectar al encuentro entre personas y su sociabilidad? ¿Cómo vivencian los recifenses estos lugares de la ciudad?

Figura 1 – Interfaz activa (izda) y inactiva (dcha)



5 km/h

Fuente: Gehl, 2014



60 km/h

Estas barreras o fronteras encontradas en la ciudad podrían estar afectando en la manera que los recifenses se relacionan socialmente ya que, cada vez menos, el ciudadano se identifica y se apropia de las calles y espacios públicos de Recife. Esta problemática tiende al círculo vicioso una vez que, cuanto más negligenciado y temido el espacio público se vuelve, más aumentan las fragilidades entre la relación público-privada. Y de ahí, el surgimiento de espacios comunes cercados y protegidos de la calle. Pero ¿hasta qué punto esta morfología influye en la sociabilidad? Curiosamente, se puede observar algún caso en Recife donde los residentes de nuevos edificios murados sacan sus sillas a la calle para conversar y mantener un hábito que talvez tenían en sus antiguas residencias. Frente a esto se levantan las siguientes cuestiones: ¿Hasta qué punto se sobreponen las barreras morfológicas (interfaces cerradas, baja constitución, poca diversidad de usos) que presenta la ciudad contemporánea? ¿En que medida la configuración espacial y/o la tipología de vivienda influyen los tipos de encuentros entre individuos que llevan a la sociabilidad urbana?

Monteiro (1989) realizó un estudio sobre la espacialidad de la sociabilidad urbana en diferentes patrones residenciales de Recife –favelas, conjuntos residenciales y áreas de clase media – y muestra las diferencias de sociabilidad en las diversas situaciones. Según la autora, los residentes de la favela muestran un modo de sociabilidad a partir de la proximidad, ya que, con frecuencia, los vecinos suelen formar parte del círculo de amigos. Por otro lado, en los conjuntos habitacionales las relaciones entre vecinos son escasas y raramente se forman y los vínculos de

amistad surgen por otros intereses. Por último, en las áreas residenciales de clase media, aunque los residentes dispongan de más independencia espacial, escogen vivir cerca de los parientes. En este último caso Monteiro afirma que la sociabilidad de estos individuos es transespacial, ya que éstos no se limitan al espacio inmediato de la residencia para establecer relaciones, sino que se desplazan por la ciudad para quedar con amigos, parientes o conocidos, con la finalidad de sociabilizar.

La diversidad de usos en una ciudad es um tema recurrente de estudio para la vitalidad urbana. Según diversos estudios urbanos las ciudades que presentan una zonificación muy rígida y que no favorecen la implantación del uso mixto acaban provocando espacios urbanos con poca vitalidad, al mismo tiempo que tienden a crear más necesidad de desplazamientos. En Recife la mayoría de edificios son de uso exclusivamente residencial, comercial, empresarial o industrial y apenas en algunas áreas de la ciudad – generalmente áreas con menos recursos económicos o barrios antiguos – se encuentran edificios de uso mixto. Alves (2009) explica que existe cierto prejuicio sobre la implantación del uso mixto:

“Esa cultura nace com el inicio de la colonización, cuando la clase más poderosa se decicó a la producción de la caña de azúcar, una actividad feudal y noble, y los menos privilegiados y los judios se dedicaron al comercio, actividad de segunda categoría. Cuando la ciudad de Recife experimentó, incluso, mayor desarrollo, los residentes de Olinda apellidaron despreciativamente com el nombre de *mascates* a muchos portugueses que llegaban para dedicarse a las actividades comerciales” (Alves, 2009, p.127)

Como experiencia personal, así que me mudé a la ciudad de Recife, me impactó la cantidad de muros ciegos esparcidos por algunas áreas de la ciudad, como el barrio de Boa Viagem, de formación más reciente; el elevado nivel de segregación tanto del espacio público cuanto de la sociedad; la dificultad de salir a pasear por las calles, ya que la mayoría de aceras se encuentran en malas condiciones, tanto por los baches cuanto por las rampas de acceso a los estacionamientos, que cortan bruscamente las aceras impidiendo la accesibilidad universal; la falta de arborización; y, sobre todo, la propia estructura de la ciudad y de la sociedad que prioriza el coche ante el peatón. Por otro lado, también presencié una situación completamente diferente en la localidad de la Vila Tamandaré, en la que se encontraban muchas personas por las calles y con sus sillas en frente de casa conversando com los vecinos. Todos estos factores fueron los que me condujeron a investigar sobre la transformación urbana de las últimas décadas en Recife y la estructura de las relaciones sociales que se encuentra bajo esta configuración espacial.

Teniendo en mente todos los aspectos tratados nos preguntamos: ¿Cómo se estructuran los diferentes tipos de relaciones sociales en cada localidad? ¿cuál es el perfil espacial de cada barrio? ¿hasta qué punto las diferentes configuraciones espaciales acarretan diversas relaciones sociales entre las personas del barrio?

Para responder estas preguntas, el **objetivo principal** de esta investigación es:

Identificar diferentes perfiles de sociabilidad en diversas localidades de Recife y compararlo con el perfil espacial del lugar de residencia de los mismos individuos, con la finalidad de encontrar aquellos aspectos morfológicos y socioeconómicos que pueden estar influenciando en la sociabilidad urbana de los recifenses.

Y los **objetivos específicos** son:

Explorar los padrones de sociabilidad de los residentes de las localidades a ser analizadas, los condicionantes socioeconómicos y el conocimiento del área de dichos individuos y buscar si existe una estructura social por detrás;

Describir la localidad a partir de los perfiles espaciales de los segmentos urbanos de residencia de los mismos repondientes;

Relacionar los perfiles sociales y espaciales encontrados para buscar si existe algún tipo de correlación entre los diferentes aspectos que pueda explicar el fenómeno de la sociabilidad urbana en el lugar de residencia.

Para ello, se realizará un estudio comparativo en cuatro localidades de Recife que presenten diferencias y elementos en común entre sus rasgos morfológicos y sociales para buscar la relación entre los perfiles sociales y espaciales de cada localidad y buscar si existe algún tipo de estructura por detrás que pueda explicar el fenómeno de la sociabilidad urbana.

1.3 Estructura de la disertación

Este estudio se estructura en dos grandes partes desarrolladas a lo largo de varios capítulos: los perfiles sociales por un lado y los perfiles espaciales por otro. Empezamos por un referencial teórico que reúne las principales teorías desarrolladas a partir de las hipótesis que Jane Jacobs levantó y destacando aquellos aspectos espaciales que vienen siendo estudiados para el buen desempeño de la vitalidad y la sociabilidad urbana. También repasaremos brevemente los inicios de la Escuela de Chicago con sus principales autores y estudios recientes sobre los diferentes tipos relaciones sociales en vecindarios residenciales.

El tercer capítulo reúne los procedimientos metodológicos utilizados para levantar los datos para crear un perfil social de los residentes utilizando un cuestionario de sociabilidad estructurado a partir de la teoría de las facetas. También explica los pasos usados para describir los perfiles espaciales de segmentos urbanos, utilizando la metodología que lleva su mismo nombre y, finalmente, se procede a la explicación de los métodos estadísticos empleados para el análisis de los datos.

Los siguientes capítulos reúnen los resultados encontrados empezando por los resultados del perfil espacial (capítulo 4), que nos ayudan a describir las localidades espacialmente y se completa con un breve resumen histórico para contextualizar.

El quinto capítulo es el más extenso de toda la disertación porque se utilizan varios procedimientos para definir los perfiles sociales. Primero analiza la estructura de la sociabilidad urbana a partir de los tipos de relaciones sociales, los individuos implicados y el lugar donde éstas ocurren extraídos del cuestionario. En un segundo momento se utiliza un análisis factorial que nos permite describir los rasgos sociales de los individuos a partir de 6 variables que representan diferentes tipos de sociabilidad urbana. Por último, se buscan los elementos de carácter social y de conocimiento del barrio que pueden predecir los diferentes tipos de sociabilidad encontrados.

El sexto capítulo corresponde al último en que se presentan resultados a partir de un análisis comparatoria entre el perfil espacial de segmentos urbanos y el perfil social extraído en el capítulo anterior.

Por último, el capítulo 7 reúne las consideraciones finales sobre los efectos de los diversos aspectos encontrados en los perfiles espaciales sobre la sociabilidad urbana, explica las lecciones aprendidas durante el proceso y se apuntan algunas sugerencias para estudios futuros.

2 MORFOLOGÍA Y SOCIABILIDAD URBANA

Existe una creciente evidencia de que los aspectos espaciales, morfológicos y tipológicos están relacionados con la vida social de la ciudad. La presente investigación pretende abordar esta perspectiva teórica para explorar las relaciones entre los perfiles espaciales y los perfiles sociales de algunas localidades de Recife. Para ello, este desarrollo teórico busca identificar como diversos autores, a lo largo de las últimas décadas, han ido identificando diferentes factores espaciales y sus respectivos efectos sociales.

Una de las personas más influyentes en este campo fue la periodista Jane Jacobs quien, a mediados del siglo pasado, empezó a plantear nuevas cuestiones e hipótesis sobre los efectos que podrían tener las nuevas ciudades construidas sobre los ciudadanos. La autora hizo una crítica feroz a las ciudades modernas y empezó a relatar algunas condiciones que consideraba esenciales para construir una buena vecindad, basadas en la ciudad donde residía: Nueva York. El libro de su autoría, “Muerte y Vida de las Grandes Ciudades”, a pesar de ser escrito hace más de 50 años, se considera una lectura bastante actual porque relata diferentes situaciones y detecta algunos problemas que reflejan bastante bien la ciudad y la sociedad de hoy en día. Desde la publicación del libro, en 1961 la sociedad ha evolucionado mucho en ciertos aspectos, pero en lo que hace referencia a la ciudad, no ha habido grandes cambios estructurales, por eso su lectura aún se puede considerar actual. Sin embargo, las teorías de Jacobs se quedaron en hipótesis, ya que no llegó a probar empíricamente lo que escribió. Describió e interpretó la ciudad que se mostraba frente a sus ojos y sugirió directrices -o condiciones- para crear vitalidad en los barrios de la ciudad, para llegar a tener una “buena vecindad”. Varios teóricos (Alexander, 1977; Newman, 1972; Gehl; Hillier, 1984, 1996) a lo largo de estos años se han encargado de comprobar o refutar sus hipótesis y han creado nuevas teorías y herramientas para describir los diversos parámetros espaciales que se presentan y tienen interferencia en la vida urbana.

2.1 La (falta de) vitalidad urbana de las ciudades modernas

Jane Jacobs realiza una dura crítica a las ciudades utópicas planeadas por los urbanistas en el s. XX. La autora realiza un breve resumen sobre las ideas más influyentes que dieron pie a la mayoría de ideas urbanísticas de nuestros tiempos, empezando por Ebenezer Howard, que

propuso en 1898 un plan para detener el crecimiento de la ciudad de Londres y repoblar los pueblos de las zonas rurales con un proyecto llamado Ciudad Jardín. Estas nuevas ciudades, según Howard, servirían para que los individuos pobres de la gran ciudad pudieran volver a vivir en la naturaleza en pequeños municipios autosuficientes rodeados por un cinturón verde. Estas pequeñas ciudades, contempladas para un máximo de 30mil personas, estarían controladas por el organismo encargado de construir la ciudad para evitar modificaciones del plan original, evitar la especulación y el aumento de densidad.

Las principales ideas de Howard se basaban en: dividir y extraer algunos usos de la ciudad y organizarlos para que tuvieran autosuficiencia; planificar una serie de actos estáticos que permitieran prevenir todo lo que fuera necesario en cada caso para que una vez elaborado y determinado, no se pudiera introducir ningún cambio. Jacobs comenta que Howard no se preocupaba en entender cómo funcionaban las ciudades ni las relaciones intrínsecas o simbióticas entre sus residentes, ya que no pretendía urbanizar para este tipo de vida.

Según Jacobs estas ideas podían tener sentido en el contexto de una ciudad jardín, pero fueron adaptadas por el urbanismo moderno para la planificación de grandes regiones. Sus principales seguidores fueron: Lewis Mumford, Clarence Stein, Henry Wright y Catherine Bauer – grupo llamado por Catherine Bauer como los “*descentristas*” – y dieron resultados para el *urbanismo regional*, que preveía la descentralización de las grandes ciudades (tanto de la población como de las empresas) en ciudades más pequeñas o pueblos.

Los *descentristas* presentaban una visión de la ciudad muy negativa – incidiendo en los fracasos de ésta – y se encargaron de popularizar ideas tales como: “la calle es un pésimo contexto para los seres humanos; las casas deben volverle la espalda y dar a espacios interiores y verdes, protegidos.” (Jacobs, 2013). Imaginaban una organización en supermanzanas y con una separación clara entre viviendas, espacios verdes y comercio, buscando una “sensación de aislamiento y de intimidad propia de un barrio residencial” (Jacobs, 2013). Sus ideas descentralizadoras fueron aceptadas paulatinamente por las universidades de arquitectura y urbanismo y por las diferentes instancias del gobierno.

Una relectura de la ciudad Jardín de Howard fue la ciudad proyectada por Le Corbusier en los años veinte del siglo pasado. La ciudad Radiante, como así se llamaba, presentaba un séquito de rascacielos rodeados de grandes áreas verdes y diversas arterias destinadas al transporte

motorizado. La densidad habitacional era relativamente alta, consiguiendo 3.000 habitantes por hectárea en una ocupación del suelo de apenas 5%. Con esta disposición las personas con más recursos vivirían en los edificios más bajos y lujosos, pudiendo acceder con más facilidad a los recursos disponibles como restaurantes y teatros. Según defendía Le Corbusier, la Ciudad Radiante sería la realización más asequible de la Ciudad Jardín, ya que en la ciudad Jardín de Howard la prometida naturaleza se perdía en las grandes hectáreas que el asentamiento ocupaba y en la necesidad de varias calles para poder dar acceso a las residencias. Para Le Corbusier la solución residía en proyectar una “ciudad jardín vertical”. La visión de Le Corbusier sobre la ciudad vertical fue muy bien recibida a lo largo de las décadas posteriores por promotores, alcaldes, banqueros y urbanistas, entre otros, por la facilidad de construcción y de promoción entre los arquitectos y constructores de los edificios proyectados.

Nos encontramos por un lado a los defensores de las utopías de pequeñas ciudades horizontales – los descentristas – y, por el otro, a los defensores de ciudades verticales. Lo que ambas partes mantenían en común es que luchaban por conseguir el máximo de humanización a partir de grandes áreas verdes, escasas en las grandes ciudades. Otro punto en el que ambos proyectos concordaban era en expulsar a los peatones de las calles y llevarlos para las áreas verdes. A pesar de las discrepancias entre los dos grupos, los discípulos de ambas frentes acabaron combinando las dos concepciones con diferentes permutaciones. (Jacobs, 2013)

Una segunda línea de urbanismo ortodoxo es la introducida a partir de la exposición colombina de Chicago de 1893, donde floreció un estilo renacentista en el que se veían diversos monumentos alineados entre sí. De esa exposición surgió un movimiento llamado Ciudad Bella, que terminaba en la Ciudad Monumental. En este proyecto de ciudad abundaban los bulevares barrocos, la aparición de centros cívicos y centros culturales. Estos monumentos se segregaban de la ciudad para poder entender el conjunto como un todo, de una manera bien definida.

Esta línea de urbanismo pasó de moda, pero nos dejó una importante huella en lo que se refiere a la segregación de usos. En la ciudad bella las funciones públicas y culturales se aislaban de las diferentes actividades cotidianas con el fin de purificar su relación, conceptos bastante ligados a la utopía de la ciudad Jardín de Howard. El legado de estas líneas de urbanismo ortodoxo se encuentra en los territorios o ciudades determinadas por “la segregación funcional, la dispersión y la desaparición de la complejidad urbana” (MUIXÍ e GUTIERREZ, 2013)

Jane Jacobs (2013) hace una dura crítica a ambas líneas de pensamiento. En el caso de la Villa Radiante de Le Corbusier, la calle – lugar esencial de Jacobs para la socialización entre vecinos – es mono-funcional y pierde su sentido una vez que deja de ser el lugar de encuentro y de reconocimiento de las personas. Ya en la ciudad Jardín de Howard, según Jacobs, se propicia un modelo de socialización ingenuo y utópico que, en realidad, “invade la intimidad de las personas, niega los contactos efímeros y se da entre poblaciones muy homogéneas” (MUIXÍ e GUTIERREZ, 2013). Estas líneas de planeamiento urbanístico, según Jacobs, son implantadas a partir de un sistema Top Down – diseñado desde arriba – donde no se aprecian las diversas realidades de sus residentes y se determina cuándo y dónde se debe realizar cada actividad. Jacobs apuesta por una urbanización basada en la experiencia cotidiana de las personas, partiendo desde la diversidad de usos y utilizando la herramienta del planeamiento para introducir la variedad y no para crear “falsas homogeneidades” (MUIXÍ e GUTIERREZ, 2013).

Las ciudades que están demasiado planeadas, como apunta Jacobs, no dan espacio a la espontaneidad ni a la libertad de usos. Los edificios antiguos pueden variar de uso sin perder su identidad, pero ¿podemos decir lo mismo de los edificios proyectados actualmente? Lo mismo se puede aplicar con la definición estricta de los usos en la ciudad. ¿Cuál es el futuro de la vitalidad urbana si ésta está tan estrictamente planeada que no admite una diversidad de usos?

A partir del estudio de la vida cotidiana en las ciudades, Jacobs alega que existen cuatro condiciones indispensables que pueden favorecer la diversidad urbana en las calles de la ciudad, que presentaremos a continuación.

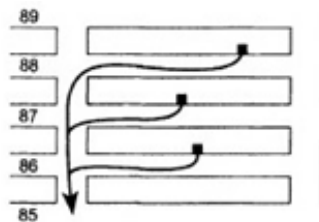
2.2 Las cuatro condiciones de Jacobs para una buena vecindad

La primera condición hace referencia a la **necesidad de concentración**, es decir, que “el distrito debe tener una concentración de personas suficientemente densa, sea cual sea el motivo para encontrarse allí. Esto incluye las personas que se encuentran allí porque viven allí” (JACOBS, 2013 [1961]). La autora se refiere a aquellos individuos que frecuentan el espacio público en cuestión, ya sea porque vivan allí, trabajen o usen el espacio para otros menesteres cotidianos. Jacobs resalta la necesidad de tener una alta densidad poblacional, sin embargo, también hace hincapié en que debemos distinguir la alta densidad de la superpoblación, resaltando que muchas veces se confunden estos dos aspectos. Jacobs define la alta densidad como una “gran

cantidad de viviendas por hectárea” y la superpoblación como un exceso de personas por habitación y resalta que en la ciudad jardín se contemplaba la baja densidad como una característica buena, pero lo que no distinguían sus autores es que las residencias estaban altamente pobladas, sucumbiendo al fenómeno de la superpoblación. De esta confusión entre ambos aspectos, según Jacobs, resultaron los valores actualmente usados para representar la densidad poblacional, que utilizan el número de personas por hectárea. Con estos números nos es muy difícil entender si existe superpoblación o no en un territorio, ya que el resultado queda enmascarado.

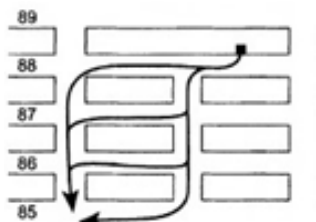
La segunda condición hace referencia al **tamaño de las manzanas**. Para conseguir más vitalidad urbana, según la autora, “la mayoría de manzanas deben ser pequeñas, es decir, las calles y las oportunidades de doblar esquinas tienen que ser frecuentes”. (JACOBS, 2013 [1961]). Para ejemplificar esta condición la autora utiliza un supuesto entramado de manzanas de Manhattan, donde un individuo que vive en la calle 88 necesita ir a diario hasta la calle 85.

Figura 2 – Condición 2-A



Fuente: Jacobs (2013)

Figura 3 – Condición 2-B



Fuente: Jacobs (2013)

Lo más probable es que el individuo tome el camino más corto para su destino, es decir, coger la calle 88 hasta la principal y de allí girar a la izquierda hasta su destino, así como sus vecinos de las calles 87 y 86 (ver Figura 2). En esta configuración de calles el individuo difícilmente pasaría por las calles 86 y 87, por tratarse de un camino más largo, hecho que provoca un bajo flujo de pedestres en dichas calles que rebate negativamente, según la autora, en la vitalidad urbana. Por otro lado, la calle principal recibe mucho más movimiento, ya que los residentes acabarían pasando por dicha calle para llegar a su destino, lo que hace que gane más vitalidad urbana.

Si en este mismo entramado de calles, las manzanas comprendidas entre las calles 86 y 88 estuvieran atravesadas por pequeñas calles (ver Figura 3), las combinaciones para llegar al

mismo destino aumentarían, favoreciendo así la presencia de más personas en las aceras y en los comercios, aumentando así la vitalidad urbana de las calles. Sobre esta condición, Jacobs (2013) apunta que:

“Por su propia naturaleza, las grandes manzanas reprimen las potenciales ventajas que las ciudades ofrecen a la incubación, a la experimentación y a la aparición de muchas pequeñas o especializadas empresas, al menos en la medida en que éstas dependan de sectores. Las grandes manzanas también bloquean el principio de que, si las combinaciones de uso han de ser algo más que una ficción en los mapas, han de albergar diferentes tipos de personas, usando siempre las mismas calles.” (p. 215)

Esta segunda condición procura estimular las calles de uso frecuente como medio para generar diversidad, pero si el barrio está condicionado por una zonificación muy rígida que no permita la flexibilidad y diversidad de usos, estas manzanas pequeñas podrían caer en desuso y no obtener el resultado deseado.

La tercera condición de Jacobs para generar vitalidad urbana hace referencia a la **combinación de usos primarios** ya que, según la autora: “el distrito, y cuantas partes del mismo sean posibles, tienen que cumplir más de una función primaria, preferiblemente, más de dos. Estas tienen que garantizar la presencia de personas fuera de sus respectivos hogares, en diferentes horarios y por motivos diferentes, que puedan usar en común una amplia gama de servicios” (JACOBS, 2013 [1961]).

Según Jacobs las buenas calles siempre tienen personas a todas horas, personas que trabajan en pequeñas tiendas, otras de camino al trabajo o llevando a los hijos a la escuela y niños jugando en las calles. Para esto, tiene que existir una gran cantidad de comercios y usos que puedan garantizar las necesidades del día a día, es decir, panaderías, colmados, farmacias, zapateros, modistas, tiendas de ropa, de juguetes, bares y restaurantes, escuelas, centros cívicos, bibliotecas, etc. Cuando el barrio absorbe toda esta diversidad de usos, los residentes no necesitan realizar grandes desplazamientos para hacer sus compras diarias ya que pueden realizar todas las acciones a pie o en vehículos motorizados, haciendo uso de las aceras y favoreciendo la vitalidad urbana tanto de las calles cuanto de los comercios. Con el uso de las aceras los vecinos tienden a conocerse más, ya que se cruzan unos con otros por el camino, conocen nuevas tiendas que están en su recorrido, descubren nuevos lugares y tienden a socializar más entre ellos.

Otro factor muy importante sobre el aumento de diversidad de usos es que las calles se llenan de personas en diferentes horarios del día y aumentan los “ojos de la calle”⁴ - (JACOBS, 2013 [1961]); de esta forma estas calles se convierten en un espacio más seguro, por estar constantemente vigiladas. Los ojos de la calle de Jacobs tienden a funcionar en edificios donde aún se encuentran las amas de casa⁵ que controlan el espacio público próximo diariamente. Pero ¿será que actualmente esta condición aún se considera válida? En muchos barrios de Recife, sobre todo en aquellos con más verticalización, el control de la calle se realiza a partir de los porteros, escondidos en sus garitas, y la situación del edificio, generalmente centralizado en la parcela y alejado de la calle, tampoco favorece el control visual de esta, situación muy diferente a la que Jacobs describía en su libro.

Por último, la cuarta condición de Jacobs para generar vitalidad urbana se refiere a la necesidad de tener edificios antiguos en la ciudad. La autora argumenta que “el distrito tiene que **mezclar edificios que varíen en edad y condición**, con una buena proporción de casas antiguas” (JACOBS, 2013 [1961]). Según la autora, cuando un área urbana sólo dispone de edificios nuevos, las únicas empresas que pueden hacer frente a los altos precios son aquellas que disponen de un gran capital, como cadenas de supermercados, de tiendas, de restaurantes, franquicias, bancos, etc. Ya que pueden pagar un alquiler alto o el precio de una nueva construcción. Los edificios antiguos, acaban ocupados por pequeños restaurantes, colmados, bares, etc. Jacobs (2013) afirma que “una diversidad próspera en cualquier parte de la ciudad significa, ante todo, mezcla y combinación de empresas muy rentables, medianamente rentables, poco rentables o nada rentables.”

Esta última condición pierde un poco el sentido dependiendo del lugar y de las políticas de restauración de cada ciudad una vez que, en el caso de Recife, los edificios antiguos que encontramos en ciertos barrios de la ciudad, como es el caso del “Bairro do Recife”, tienden a tener un valor muy elevado, por su situación privilegiada, lo que difiere de la situación que Jacobs describía en el Manhattan de los años sesenta.

⁴ Jacobs (2013) consideraba que cuántas más personas estuvieran controlando directa o indirectamente la calle, la propia se volvería más segura. Podían ser tanto los comerciantes como los propios vecinos que miraban desde las ventanas de sus apartamentos a la calle.

⁵ Esta condición pierde un poco el valor en la actualidad una vez que las mujeres – que antiguamente eran amas de casa – suelen trabajar fuera de la casa y, por tanto, se pierde la cantidad de ojos en la calle.

2.3 Teorizando a Jacobs

Una vez que las hipótesis de Jacobs se introdujeron en la literatura sobre el urbanismo varios autores las tomaron como referencia de estudio. Pero, como ya hemos dicho antes, las cuatro condiciones de Jacobs no fueron probadas empíricamente. Varios teóricos e investigadores se han dedicado, a lo largo de las décadas siguientes a su publicación, a testar su veracidad y desarrollar nuevas teorías. A continuación, veremos rápidamente la primera teoría relevante que surgió sobre los efectos de la morfología y la espacialidad urbana sobre sus ciudadanos – y que sirvió de base teórica para futuros estudios – y, seguidamente, un mapa teórico con los principales estudios y teorías sobre el tema, buscando relacionarlos con las condiciones que Jane Jacobs proponía para planear “una buena vecindad”.

2.3.1 *Teoría social del espacio*

Unos de los primeros y principales autores que teorizaron sobre los efectos del espacio sobre la sociedad fueron Bill Hillier y Julienne Hanson, con el lanzamiento de su libro “The social logic of Space” en 1984. Dicha publicación surgió después de varios años de estudio, junto con Adrian Leaman y otros colegas de la UCL de Londres. Lo que los autores buscaban era rellenar las lagunas que presentaban las teorías existentes sobre la materia y buscar una metodología que permitiera analizar el espacio incluyendo características de la sociedad. Como producto de libro nació la Sintaxis Espacial, que Netto (2013) define como:

“una teoría sistemática sobre fenómenos urbanos vistos en sus relaciones sistémicas vivas y aparentes, capaz de evocar con claridad una dimensión social del espacio antes sólo intuita en un campo donde predominaban la visión cognitiva incipiente de las relaciones humano-espacio en las teorías de la percepción, la limitación de la acción como acción económica en las poderosas explicaciones de la economía espacial, y las reducciones de la práctica al trabajo, de las relaciones sociales a las relaciones de clase y de espacio a las relaciones centro-periferia en la geografía humana marxista. Este nuevo abordaje parecía aún capaz de encontrar amparo empírico en un campo de la práctica marcado por abordajes y normativas ampliamente basadas en inferencias nunca verificadas.”

La sintaxis espacial ayuda a explorar la ciudad desde una perspectiva en red. Proporciona una teoría y un método para describir cualidades formales de una estructura de calles, llamado “configuración espacial” y relacionarlo con los patrones de movimiento y de encuentros observados. (Hillier, 1996). Ayuda a moldear los patrones de movimiento de personas y los

patrones de uso del espacio y sus concomitantes encuentros sociales, así como los diversos atractores urbanos. Entre las principales herramientas de estudio de la sintaxis espacial nos encontramos con el mapa axial, el mapa de convexidad y los grafos de visibilidad, a partir de los cuales podemos obtener valores de integración, profundidad, centralidad, inteligibilidad y segregación, entre otros, que iremos explicando en el desarrollo de este capítulo.

A partir del libro de Jacobs y de la metodología de la sintaxis espacial de Hillier y Hanson surgen trabajos (HOLANDA, 2002; HANSON e ZAKO, 2007; LEGEBY, 2013; VAUGHAN, 2015) interesados en continuar el estudio de los efectos de ciertas configuraciones espaciales que puedan afectar, de un modo u otro, a la sociedad. En esta línea de investigación focalizaremos en aquellos aspectos que ayudaron a teorizar las hipótesis de Jacobs (aunque no lo hicieran con tal objetivo) explicando cada componente principal extraído de sus teorías, es decir: integración (mide el grado de accesibilidad o cuánto una línea axial está relacionada a todas las demás del sistema), diversidad de usos (la presencia de usos residenciales, comerciales, institucionales, religiosos y otros), interfaz y constitución (relacionado a los ojos de la calle) y densidad poblacional (la condición de concentración de población). Seguidamente, veremos tres líneas de investigación diferentes que abordan diversos aspectos de los efectos del espacio sobre el comportamiento humano, empezando por Vinicius Netto y sus colaboradores (2016), que abordan diferentes aspectos que interfieren en la vida social en diversas ciudades de Brasil y seguido por el estudio de Monteiro y Cavalcanti (2012) sobre los perfiles espaciales del crimen, desenvuelto en la ciudad de Recife. Estos tres estudios nos ayudarán a nortear el tipo de investigación que tenemos entre manos, para descubrir si hay relación entre los perfiles de sociabilidad urbana y los perfiles espaciales de la ciudad. Para el estudio de los perfiles sociales seguiremos la línea de investigación desarrollada inicialmente por Monteiro (1989), que explicaremos en el capítulo 4.

2.3.2 *La integración y el movimiento natural*

Una de las condiciones de Jacobs para garantizar la vitalidad urbana, como hemos visto antes, es planear manzanas pequeñas para poder generar más posibilidades de encuentros entre las personas del barrio, hecho que promueve las relaciones sociales entre los habitantes. Esta condición estaría ligada a la “teoría del movimiento natural” (HILLIER, PENN, *et al.*, 1993) y a la accesibilidad de las vías, que se cuantifica a través de la medida integración, desarrollada por la sintaxis espacial (HILLIER e HANSON, 1984).

Dentro de la Sintaxis espacial, Hillier y Hanson entienden la ciudad como una malla de calles entrelazadas entre sí, una red de vías que puede ser analizada a través de diferentes procedimientos, entre los cuales se encuentra la integración. La integración es una de las principales medidas de la Sintaxis Espacial y se basa en la centralidad de la proximidad, identificando el potencial de ir de un punto a otro de la ciudad, es decir, nos permite medir la accesibilidad de una calle o segmento de calle en función de su disposición en el conjunto de calles dentro de un barrio, una ciudad o una región específica. Según Hanson (1998), la integración se trata de un predictor muy poderoso de cuán ocupado o tranquilo es un espacio, de forma que aquellos espacios más integrados son los que atraen más movimiento.

La integración es una medida topológica que se encarga de medir todas las variaciones de dirección necesarias para que desde una calle o segmento de ésta se pueda llegar a todas las otras calles o segmentos del sistema, utilizando siempre el camino más corto, es decir, el que presente menores cambios de dirección. En análisis axial clásico viene siendo reemplazado por el análisis angular de segmentos, ya que éste mejora la fiabilidad del resultado, una vez que, en el primero las vías tortuosas son representadas por varios ejes entendiendo como si fueran varios cambios de dirección, lo que no siempre es así. En el análisis angular de segmentos Turner (2001) establece que los cambios de dirección entre dos segmentos de 30° sean ponderados con un factor de 0.25 y los de 60° con un factor de 0.50 de forma que, aquellas vías que presenten alguna sinuosidad sean leídas como semirrectas, mejorando la interpretación de la lógica del movimiento de peatones.

Podemos analizarlo de forma global – con todo el sistema de la red – o de forma local, estableciendo el número máximo de niveles que queremos observar. Para los valores de la integración global establecemos un radio de acción de “n” segmentos, de forma que englobe

toda el área a ser estudiada. De esta forma el resultado nos indica cuán integrada está una calle entre el conjunto, mostrando aquellas calles que están más conectadas con el resto del sistema. Generalmente se representa en una escala de color, donde los grafos más calientes (rojos y naranjas) representan las vías más accesibles y los grafos más fríos (verde y azul) representan los más segregados. El tipo de análisis global generalmente es usado para entender las vías más utilizadas por los vehículos motorizados, ya que suelen ser las vías más largas y rectas, facilitando el camino para llegar al destino. Para el análisis de integración local consideramos un radio de alcance - que puede ser de carácter topológico, angular o métrico – para estudiar aquellas vías que son más frecuentadas a un nivel más local, tanto por peatones como por vehículos motorizados y para encontrar el centro de integración del área.

Existe una significativa evidencia empírica, según Holanda (2002), la cual sugiere que cuando un sistema es menos integrado - o lo que es lo mismo, más profundo – la apropiación del espacio por parte de los peatones es más difícil, sobre todo por parte de los extraños del lugar que, en muchos casos, son la mayoría de personas que habitan los espacios públicos. Por otro lado, Hillier apunta que existe el “efecto gueto”, que encontramos en calles laberínticas, donde el extraño se siente cohibido para adentrarse en las partes más internas del lugar, maximizando así, el control local⁶ en detrimento del control del extraño (Holanda, 2002).

Un punto importante que Holanda expone en su estudio sobre Brasilia es que el hecho de un espacio ser más o menos integrado no nos permite identificar si tendría más formalidad – espacio completamente definido, sin opción a la espontaneidad – o tendría más urbanidad – espacio que permite una mayor vitalidad urbana – ya que en ambos extremos el control pasa a ser o de los habitantes o de los extraños. Para conseguir un buen nivel de urbanidad deberíamos conseguir un equilibrio entre habitantes y extraños “sin maximizar la importancia de ninguno de ellos en detrimento del otro” (Holanda, 2002).

En la “Teoría del movimiento Natural” (HILLIER, PENN, *et al.*, 1993) sus autores concuerdan con Jacobs en la importancia de la disposición de las calles para generar vitalidad urbana e

⁶ Cuando hablamos del control local o de los habitantes nos referimos no únicamente a los residentes de lugar sino también a sus usuarios locales, es decir, a aquellas personas que trabajan o frecuentan el lugar con asiduedad.

implementan que la estructura de la malla viaria se vuelve un elemento estructurador muy importante, ya que sigue diferentes patrones de movimiento, como describe a continuación:

“El movimiento natural en una malla urbana es la proporción de movimiento de peatones que es determinada únicamente por la propia malla. El movimiento natural, a pesar de no ser cuantitativamente el mayor componente de movimiento en espacios urbanos, es el más presente en ellos, de tal forma que sin él muchos espacios quedarían vacíos en la mayor parte del tiempo” (HILLIER, PENN, *et al.*, 1993)

Para Hillier la malla urbana es el principal generador de patrones de movimiento, ya que su configuración indica la probable distribución de los flujos, de manera que unas calles se vuelven más utilizadas que otras. Según el autor, los usos del suelo no interfieren en el flujo de peatones, debido a que la malla ejerce una grande influencia sobre el perfil, siendo ésta considerada el elemento primordial. Por otro lado, Jacobs (2013) considera que la diversidad de usos es determinante para garantizar una buena vida urbana, siempre que se garantice la conectividad entre sus calles.

2.3.3 *Diversidad de usos del suelo*

El análisis de la influencia de la diversidad de usos sobre la vitalidad urbana, aún no entra dentro de los parámetros del análisis sintáctico. Sin embargo, podemos notar fácilmente la diferencia de movimiento de peatones en calles con mucho comercio o aquellas que son apenas residenciales. Holanda (2002), así como otros autores, comprueban empíricamente que en la mayoría de los casos el comercio de características más locales suele situarse a lo largo de las vías más integradas. Sin embargo, existe una excepción en el Plano Piloto de Brasilia, donde en el Eje Rodoviário (conexión principal entre el norte y sur de la ciudad) no existe apenas comercio en sus bordes, pudiendo testificar conduciendo por estas vías, como el autor comenta: “bocados de urbanidad a cada dos supermanzanas, en las vías más locales que cruzan las alas residenciales, y el resto se mantiene prácticamente desierto” (HOLANDA, 2002). El autor también destaca la falta de actividades de carácter social – cinemas, teatros, hoteles, museos, discotecas, entre otros – en el Sector Comercial Sur (Brasilia) que, a pesar de tener actividad comercial o institucional durante el día, cuando llega la noche “resulta en una rápida desertificación” (HOLANDA, 2002).

Existen diversos estudios que buscan cualificar el espacio urbano, relacionándolo con la diversidad de usos del suelo presentes en el local (MONTEIRO, 2010; MONTEIRO y CAVALCANTI, 2012), clasificando el espacio como poco diversificado – cuando sólo presenta un único tipo de uso del suelo – o con diferentes niveles de clasificación⁷⁷ en función de la combinación de usos que presente el lugar. Monteiro y Cavalcanti (2012) establecen esta clasificación en función del tipo de relación que los diversos usos del suelo tienen en combinación con el uso residencial, partiendo del principio de que “la variedad de uso juntamente con la presencia de vivienda provocaría una dinámica tendencialmente constante en diferentes momentos del día” (Monteiro y Cavalcanti, 2012). Los diferentes tipos de uso del suelo establecen un dinamismo variado en las calles. Los comercios suelen abrir en horarios fijos, así como las escuelas, edificios administrativos, etc. Cuando entendemos una calle con un mismo tipo de uso - por ejemplo, comercial - el movimiento de peatones será constante mientras las tiendas estén abiertas y posiblemente caerá en picado una vez que estas cierren sus puertas. Las autoras sugieren que cuando un tipo de uso se combina con el residencial, sus oportunidades de mantener peatones en las calles aumentan. Como Monteiro y Cavalcanti (2012) apuntan: “la existencia de un único tipo de uso tendería a convertir determinadas regiones desiertas en determinados periodos del día”, es decir, cuanta más diversidad de uso, más cobertura de horarios de funcionamiento tendremos y, por tanto, más posibilidades de encuentros entre personas., lo que favorecería la sociabilidad urbana.

2.3.4 Densidad

La variable densidad poblacional está ligada directamente a la condición de “necesidad de concentración” de Jacobs (2013) que dice que para poder concebir un vecindario con gran vitalidad urbana es preciso tener un gran número de personas que habiten en él. La lógica dice que cuantos más habitantes más posibilidades de encuentro y de socialización entre ellos - aunque esta relación no siempre es lineal. La densidad es una cualidad, según Monteiro e Cavalcanti (2012), altamente ligada a la accesibilidad y a la diversidad de usos de un espacio, es decir, cuanto más accesible sea una calle más probabilidades de que ésta tenga más

⁷⁷ Analizaremos estas clasificaciones en el apartado metodológico del capítulo de Perfiles Espaciales.

movimiento, hecho que atrae al comercio (diversidad de usos) y puede incurrir a un aumento de la densidad.

En cuanto a la relación entre estudio de la inseguridad urbana⁸ y la densidad, Hillier y Sabaz (2005, 2008) verifican empíricamente que una mayor densidad poblacional indica una menor tasa de crímenes. Netto (2016) cuestiona estos datos argumentando que, si existe mayor densidad, el número de crímenes por persona también tiende a aumentar. Monteiro y Cavalcanti (2012) resaltan la falta de estudios conclusivos sobre dicha relación.

Otro punto importante sobre la densidad es entender sus valores en función de la morfología y caracterización espacial donde se analiza. Como Jacobs apunta en su condición, los datos de densidad que obtenemos hoy en día se refieren a los habitantes por hectárea. En muchas ciudades del mundo, entre ellas Recife, podemos ver grandes diferencias de densidad en función del tipo mórfico de la malla urbana.

Carvalho (2014) realiza un estudio sobre los diferentes tipos de densidad que se encuentran en algunas localidades de la ciudad brasileña de Recife. Las áreas más verticalizadas de la ciudad (generalmente de alta renta) aparentan tener una densidad mayor que otras áreas más rasas, pero lo que los datos nos muestran es que muchas áreas de baja renta pueden presentar Densidades muy superiores a las primeras. Podemos ver estos dos extremos en la orla de Boa Viagem, donde predomina la verticalización, teniendo una densidad media de 16.300hab/km² frente a un barrio en el que la mayoría de edificios son casas individuales y que presenta una densidad media de 30.280hab/Km². (ver Figura 4)

⁸ Recurrimos frecuentemente a los resultados empíricos y teorías que relacionan la inseguridad urbana con los diferentes padrones espaciales por considerar, como veremos más adelante, que puede tener una relación con la sociabilidad urbana, suponiendo que cuanto más inseguro se considere un espacio, menos probabilidades de que ocurra algún tipo de relación social en él.

Figura 4 – Densidad en las localidades de Recife



Fuente: Carvalho (2014) con base en Google Maps y datos de IBGE (2010)

2.3.5 Interfaces público-privadas y espacios de transición

En las últimas décadas han surgido muchos estudios que analizan la relación de los edificios con la calle y la importancia de la configuración de la interfaz público-privada para el desarrollo de la vitalidad urbana. En 2012 se inició un proyecto que pretendía documentar y cuestionar la importancia de la configuración de las plantas bajas para los usuarios de la ciudad. Lo que nació como una idea se convirtió en un proyecto *open-source* con la contribución de más de 40 autores

y se creó en 2012 el libro “*the city at the eye level*”⁹ (la ciudad al nivel de los ojos). Uno de los focos del estudio se basa en los *plinths*¹⁰ (o zócalos de los edificios, en castellano): “plantas bajas que negocian el interior con el exterior, lo público con lo privado” y que según Glaser (2012):

[los zócalos] son cruciales para la experiencia y la atraktividad del espacio urbano, sea en áreas residenciales o comerciales [...] si el destino es seguro, limpio, relajado y fácil de comprender y, si los visitantes pasean con sus expectativas atendidas o excedidas, esos visitantes permanecerán tres veces más tiempo y gastarán más dinero de que en una estructura antipática y confusa”

El área de contacto entre el edificio y la calle se denomina “zona híbrida” (GLASER, VAN'T HOFF, *et al.*, 2012) o como “espacios de transición” según Gehl y Svarre (2013). La zona híbrida es el espacio intermedio entre la calle y el edificio. En algunos casos esa transición entre el espacio público y el privado es muy súbita, es decir, sin apropiación ni personalización del espacio; en otros casos aparecen bancos, jarros de plantas u otros elementos personales que crean un ambiente de calle amable, acogedor y atrayente. Este concepto aparece por primera vez en los Países Bajos en el s. XV bajo el nombre de *stoep*, lugar en el que los comerciantes creaban una plataforma elevada 1.25m del nivel de la calle para vender y exhibir sus productos; en las áreas residenciales se consideraba una calle ornamental privada, distanciando así el tránsito de la calle y proporcionando un espacio privado para el contacto social. (GLASER, VAN'T HOFF, *et al.*, 2012).

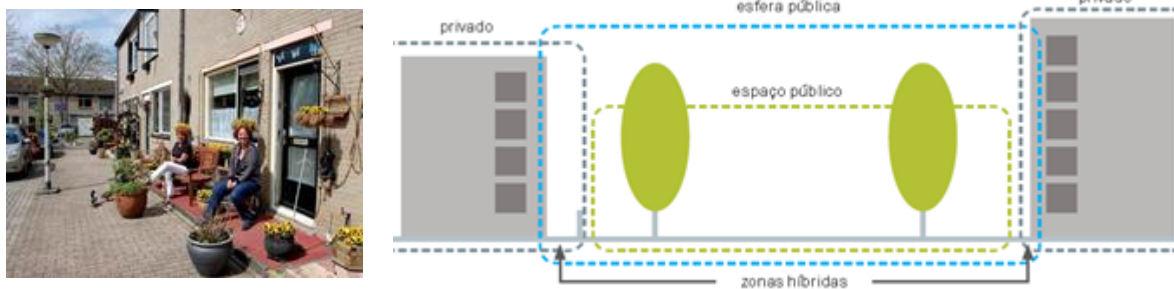
Estudios realizados en Rotterdam muestran como las zonas híbridas (Figura 5) presentan también aspectos sociales ya que se vuelve un espacio personalizado, y ese pertenecimiento tiene un impacto en el ambiente social inmediato, por criar una identidad propia. Según Glaser las personas que pasan por esta zona pueden especular sobre el espacio y empezar una conversación con las personas presentes en el local, de forma que “las personas se pueden conocer a través de la zona híbrida” (GLASER, VAN'T HOFF, *et al.*, 2012). Según el estudio de los autores, el 80% de los contactos informales entre residentes de un barrio ocurren en estas zonas híbridas.

⁹ Editado por Hans Karssenberg, Jeroen Laven, Meredith Glaser e Mattijs van 't Hoff.

¹⁰ No existe una traducción literal en castellano para *plinth*. En holandés “*plint*” significa zócalo, sin embargo, también describe las plantas bajas de un edificio. (GLASER, 2012). Utilizaremos la palabra “zócalo” en adelante

Un equivalente en el caso brasileño podría considerarse el parklet¹¹ ya que utiliza el mismo concepto de apropiación del espacio público por parte de los peatones y fomentando así la sociabilidad urbana.

Figura 5 – Zonas híbridas y esquema de dominio público-privado



Fuente: Glaser, 2012

En la misma línea que Glaser, Gehl (2013) denomina estos lugares como “espacios de transición”, entendiendo estos como la zona de intercambio y de interacción de personas entre el edificio y la acera; el lugar donde se aprecian de cerca las fachadas y sus detalles; el lugar donde “la ciudad encuentra los edificios” (GEHL e SVARRE, 2013). Estos espacios, según el autor, no son simplemente un espacio de transición entre el espacio público y el privado, sino que también pueden convertirse en un espacio de intercambio – entendiendo que las actividades del interior se pueden desplazar para fuera – y un espacio de permanencia, en el que los individuos se apropian del espacio. Gehl (2013) también resalta otro punto a respecto percepción de las Interfaces en función de la velocidad a la que un individuo se mueve. Un peatón suele caminar a 5mk/h, velocidad que le permite percibir varios detalles, rostros y actividades y que contribuye a una experiencia sensorial rica e intensa. Por otro lado, cuando ese individuo se desplaza a una velocidad de 60km/h necesita que los espacios que lo rodean sean “grandes y fácilmente gerenciabiles, donde todas las señales sean simplificadas y ampliadas para que los conductores y pasajeros puedan absorber la información” (GEHL e SVARRE, 2013). De esta forma, cuando la ciudad se planea pensando en el coche, las Interfaces público privadas acaban volviendo-se monótonas, ya que se adaptan a la velocidad de sus ciudadanos.

¹¹ Espacio que utiliza plazas de estacionamiento de la calle que se incorpora a la acera con la finalidad de aumentar el espacio público destinado al peatón.

Las “zonas híbridas” o “espacios de transición”, según sus autores, se vuelven elementos esenciales para garantizar una alta vitalidad urbana en la ciudad. Varios estudios apuntan para una “conexión directa entre transiciones suaves¹² y ciudades vivas”. Según un estudio realizado en los Países Bajos cuando los peatones pasaban por fachadas activas con muchas aperturas los peatones tendían a disminuir su velocidad e, incluso, hasta parar; por otro lado, en las fachadas opacas o cerradas, tendían a aumentar su velocidad. También se mostró en dicho estudio, que las personas socializaban más entre ellas en las fachadas activas, ya que esos espacios convidaban más a la permanencia. (GEHL e SVARRE, 2013)

Otro aspecto de las Interfaces que debemos tener en cuenta, sobre todo en el contexto brasileño, es el miedo a la violencia. En las últimas décadas hemos visto el creciente aumento de la violencia en el país que ha generado un miedo generalizado y un consecuente levantamiento de muros en muchos edificios residenciales de las ciudades, denominado como la “arquitectura del miedo” (concepto que veremos más adelante). Lo que la mayoría de individuos parece no comprender, según Monteiro e Cavalcanti (2012) es que en el momento que se levantan muros para proteger la seguridad individual se enflaquece la seguridad de la calle, en la que protagonizan muros altos y ciegos, perdiendo así los “ojos de la calle” de los que Jacobs tanto hablaba. Greene y Greene (2003) apuntan, en su estudio de percepción de seguridad en Santiago de Chile, que “una de las principales fuentes de inseguridad en la cultura latino-americana surge a partir del “extranjero”” e identifican que, si convirtiéramos al extranjero en conocido, a partir de una red social de control, y mejoráramos los campos de control visual, ayudaríamos positivamente a la co-presencia y control natural del espacio público. Construyendo así, según Monteiro y Cavalcanti (2012), un sentido de comunidad entre los habitantes.

Para el estudio de las Interfaces urbanas Monteiro y Cavalcanti avalúan que se debe estudiar este límite público-privado en función de su grado de permeabilidad. Para ello las autoras establecen ciertas categorías, empezando por la más permeable hasta la más cerrada siendo éstas: abierta, transparente, cambiante, parcialmente cerrada y cerrada¹³. Con estas cinco

¹² Gehl se refiere a “transições suaves” a aquelas Interfaces que apresentam muitos detalhes, muitas portas, lojas no térreo; que oferecem ao indivíduo opções para permanecer no espaço ou para diminuir sua velocidade.

¹³ Para mayor detalle de la clasificación de Interfaces ver capítulo de Perfiles Espaciales

categorías las autoras consiguen describir el perfil de cualquier segmento urbano, junto con otras cualidades espaciales, para poder analizar el fenómeno a ser estudiado.

2.3.6 Constitución y movimiento de peatones a través

La constitución es una variable que mide el número de entradas de la interfaz público-privada, es decir, la existencia o ausencia de conexiones entre la parcela y la calle. Según Hillier y Hanson (1984) cuando los edificios acceden directamente al espacio convexo podemos decir que el espacio público está constituido por los edificios, pero si existe alguna barrera que impide la permeabilidad de este espacio, decimos que éste no está constituido. Según Holanda (2002) “la maximización de transiciones entre interior y exterior crea un potencial mayor para interacciones en el ámbito público de la vida cotidiana, un trazo de urbanizada muy apreciado por Jane Jacobs”. Pero ¿cuál sería el valor aceptable de entradas por segmento, o de porcentual de accesos por espacio convexo para tener un impacto en la sociabilidad urbana? Varios autores se cuestionan este aspecto, entre ellos Van Nes y Lopez (2007) en su estudio de los padrones espaciales del crimen. Según los autores podemos tener un gran impacto en la vida urbana de las calles en función de si éstas son poco o muy constituidas. Shu (1999, en Cavalcanti, 2012) apunta que, si tenemos más del 75% de los linderos frontales de los edificios adyacentes volteadas para el espacio público, el espacio se considera constituido. Este hecho recalca de nuevo la idea de Jacobs que cuantas más ventanas o puertas den directamente al espacio público, se puede garantizar una mayor seguridad urbana de una forma indirecta, ya que existe más posibilidad de que haya alguien mirando a través de una ventana o saliendo por algún acceso hacia la acera. Los resultados se basan en la seguridad urbana pero aún no resuelven empíricamente la importancia de la constitución para la sociabilidad urbana.

2.4 La influencia de las cualidades espaciales sobre la sociabilidad urbana

Hasta ahora hemos visto la descripción y principales estudios sobre los componentes espaciales que derivan de las hipótesis de Jacobs, pero ¿Será que cada elemento tiene un efecto directo sobre la sociabilidad urbana? ¿O es la combinación de ellos que puede ser relevante? Ésta es una pregunta que nos acompañará durante toda la investigación, con la finalidad de descubrir cuáles son los elementos o la combinación de éstos que pueden favorecer el aumento de las

relaciones sociales entre los individuos. A seguir veremos algunos estudios empíricos relevantes para nuestra investigación.

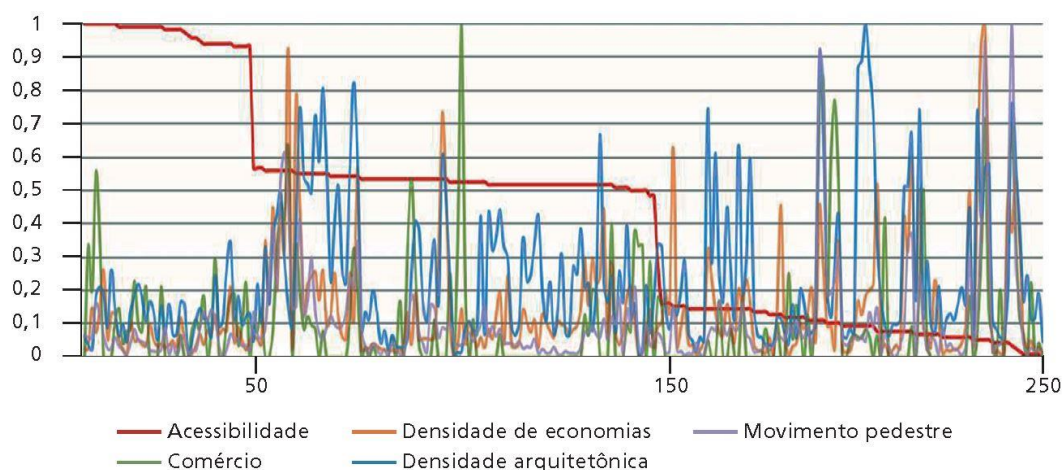
2.4.1 Efectos sociales de la forma urbana

En este segundo estudio de caso, Netto y sus colaboradores buscaron examinar las implicaciones y consecuencias para la vitalidad urbana de los tipos arquitectónicos implantados en las últimas décadas en las ciudades brasileñas. Para ello realizaron un “análisis de convergencia de patrones urbanos” (NETTO, 2016) en la ciudad brasileña de Río de Janeiro. Estudiaron los sistemas urbanos a través de sus materialidades: los edificios y sus redes de calles (morfología urbana: constitución e interfaz, entre otras), las actividades y sus patrones de localización (densidad y variedad de usos) y el movimiento de peatones y sus patrones (accesibilidad topológica - integración). Las teorías existentes sobre sintaxis espacial y de economía de la malla urbana apuntan que estos patrones tienden a estar alineados. Siguiendo este criterio, los autores se preguntaron por qué esta correlación no ocurría en la ciudad brasileña, ya que el análisis de accesibilidad topológico de las calles de Río de Janeiro demostró que el valor más alto de accesibilidad se mudó para un área en la que aún no se estableció ningún centro de integración ni se manifestó ningún incremento en los niveles de concentración comercial o densidad poblacional.

Para poder analizar este caso los autores estudiaron 250 segmentos de calle aleatorios (truchos entre esquinas) buscando estas divergencias entre los niveles de accesibilidad, densidad, localización de actividades y movimiento de peatones. Organizaron los datos obtenidos en función del valor de accesibilidad y los agruparon en tres niveles (accesibilidad alta, media y baja).

En el Gráfico 1 los autores analizaron cómo en los segmentos donde los valores de **accesibilidad** eran altos, el comercio, la densidad arquitectónica, la densidad de economías y el movimiento de pedestres tenía poca presencia, pero en las áreas de baja y media accesibilidad, estos patrones tendían a ser más intensos. Este gráfico sobre Río de Janeiro muestra cierta semejanza en la variación de dichos patrones en función de la accesibilidad, pero rompe con los axiomas de las teorías urbanas de la relación entre accesibilidad y localización. (NETTO, 2016).

Gráfico 1 – Convergencia y divergencia entre padrones urbanos en Rio de Janeiro



Fuente: Netto, 2016

Por otro lado, Netto (2016) apuntó que existen diferentes temporalidades para cada tipo de subsistema: la red de calles puede mantenerse durante siglos mientras que los edificios suelen durar unas décadas; las actividades urbanas suelen tener una duración de unos meses y los padrones de ocupación pueden tardar años o décadas para ser perceptibles; los movimientos de peatones y sus consecuentes padrones de accesibilidad emergen diariamente. Netto y sus colaboradores exploraron la relación de dichos patrones para averiguar hasta qué punto estos coincidían en el **espacio y el tiempo de urbanización**. Realizaron correlaciones de Pearson entre pares de subsistemas urbanos (densidad arquitectónica, densidad económica, movimiento de peatones y distribución de comercio) con el tiempo de urbanización de algunas áreas de Rio de Janeiro, en un periodo de 20 a 160 años. Los resultados mostraron que las correlaciones aumentaban considerablemente con el tiempo, indicando un aumento de convergencia, en algunos barrios, cuando llegaban a los 90 y 150 años de edad. Las áreas más jóvenes, por el contrario, se mostraron menos convergentes. Los autores observaron que las áreas analizadas presentaban un alineamiento de los patrones urbanos hasta que éstos entraron en un periodo divergente, posiblemente relacionado a una variación en cadena de la forma construida y, con ello, una alteración en las relaciones de estos nuevos patrones con los otros subsistemas urbanos. (NETTO, 2016)

A partir de estos resultados los autores mostraron que, en las zonas más antiguas analizadas de la ciudad de Rio de Janeiro, las calles con una accesibilidad baja revelaban un grado mayor de convergencia entre patrones, ya que tuvieron tiempo para alinear sus subsistemas, cambiarlos y, probablemente, alinearlos de nuevo (NETTO, 2016)

Para poder examinar más de cerca estos subsistemas, además de Río de Janeiro, los autores también realizaron estudios en las ciudades brasileñas de Florianópolis y Porto Alegre, usando el mismo sistema de análisis de segmentos urbanos, analizando el movimiento de peatones, la densidad poblacional, la distribución de actividades y de los elementos de la forma arquitectónica, componiendo un total de diez factores sociales y económicos y cuarenta factores espaciales. Entre estos factores, los autores destacaron los **tipos arquitectónico continuos y aislados** ya que, según sus hipótesis, podrían ser los causantes de una mayor o menor copresencia de personas en los segmentos estudiados.

Los autores también destacaron como relevante la **distancia de las separaciones tanto lateral cuanto frontal entre las edificaciones** de los segmentos analizados. Según el estudio, la separación lateral entre edificios presentó correlaciones negativas con el flujo de peatones y las actividades públicas y, lo mismo ocurrió cuando se trataba de la distancia de la separación entre fachada y calle (NETTO, 2016)

Otro aspecto que los autores analizaron fue la expresión arquitectónica de la microeconomía local representada por el tipo de actividad urbana, que categorizaron en **uso residencial comercial, de servicios o institucional**. Midieron la diversidad de usos y su uniformidad y lo que resultó del estudio de Netto (2016) fue que:

- Las áreas urbanas en que los usos aparecen en proporciones similares, presentaban un índice de diversidad más alto;
- existía una correlación negativa entre el tipo aislado y la presencia de comercios y servicios;
- la diversidad de actividades en las plantas bajas también parecía caer, ya que el tipo aislado presentaba correlaciones positivas con las plantas bajas residenciales.

Netto y sus colaboradores también señalaron que encontraron correlaciones negativas entre la presencia de muros (normalmente asociada al tipo arquitectónico aislado) y comercios y diversidad de usos.

Netto (2016) detecta que a lo largo de los últimos años el tipo arquitectónico aislado se mostró más presente en las ciudades analizadas, acarreado con él una bajada en la diversidad de actividades en las plantas bajas, un aumento de muros y **un aumento en la diversidad tipológica**. Estos hechos, según los autores, contraría la hipótesis de Jacobs (2013) de que “el

distrito ha de entremezclar edificios que varíen en edad y condición, con una buena proporción de casas antiguas”, ya que, en el caso brasileño, los edificios nuevos son de tipo aislado y generalmente de carácter residencial, por lo tanto, no contribuyen a un aumento de la diversidad microeconómica. Los autores destacan, después de estas evidencias que:

“La reducción de la presencia de comercios en el tejido de la calle en dirección a una concentración puntual también sugiere tendencia de aumento de las distancias y de la dependencia vehicular de las familias en su consumo cotidiano. Finalmente, el alto porcentaje de calles residenciales también tendería a ser más atrayente al peatón si cualquier potencial para la densificación en edificios de grande altura no se materializara vía el tipo aislado, normalmente acompañado de plantas bajas residenciales, muros o cercas” (Netto, 2016. p.119)

Los autores también estudian la densidad – relacionada con la necesidad de concentración de Jacobs (2013) – entendiendo que es un aspecto clave para el flujo de peatones y la actividad comercial. Pero aquí el tema es un poco más complejo. No estudian la densidad sólo con los datos demográficos, sino comparada con la tipología edificatoria del lugar. Si comparamos dos manzanas con la misma densidad poblacional, aquellas que son más compactas tienen un desempeño superior de aquellas que están formadas por edificios aislados (Netto, et al, 2016; Martin e March, 1972) y, según Netto (2016) los resultados comprueban que el tipo continuo tiene correlaciones positivas con la densidad. Los autores afirman que “la tipología arquitectónica es una parte clave de la relación [entre vitalidad urbana y espacio y forma], al se mostrar profundamente asociada al uso del espacio urbano.” (Netto, 2016, p.120)

2.4.2 La arquitectura del miedo¹⁴ y el espacio para la sociabilidad urbana

Existen diversas teorías y estudios sobre los efectos del espacio en la sociedad urbana. Muchos de ellos concentran el estudio del nivel de urbanidad analizando los efectos de las diferentes cualidades del espacio partiendo de las herramientas de la sintaxe espacial y basándose en los valores de co-presencia de individuos en el espacio para analizar los resultados. Existe otra línea de investigación, bastante reciente y menos explorada aún, que propone analizar los diferentes fenómenos sociales a partir del estudio de ciertas cualidades espaciales de los segmentos de calle, pudiendo describir dichos segmentos a partir de un perfil espacial, que

¹⁴ Nombre prestado de Bauman (2009) y Lira (2014)

contiene una categorización de las diferentes cualidades espaciales. Esta metodología viene siendo utilizada para el estudio de los padrones del crimen en el espacio urbano, con la finalidad de describir el tipo de perfil espacial que se relaciona con de ciertos tipos de situaciones de inseguridad urbana.

Una característica que está relacionada con la sociabilidad en el espacio público es la sensación de seguridad que el lugar ofrece. Un espacio que infunde inseguridad al transeúnte raramente se tornará un lugar apto para la sociabilidad entre amigos, vecinos y extraños. Ya aquél que tenga ciertas cualidades espaciales que ofrezcan una sensación de seguridad a sus usuarios - con un alto nivel de urbanidad - puede dar pie a más encuentros entre personas, mas co-presencia en el espacio y, por tanto, ofrecer más oportunidades de socialización. Existen varios estudios que buscan los padrones de criminalidad dentro del espacio público que nos pueden ayudar a comprender cuáles son aquellas características espaciales que generan más seguridad en el espacio. Podemos buscar relaciones entre inseguridad y sociabilidad en el espacio, entendiendo que una sería la inversa de la otra. Pero el hecho que un espacio se considere seguro, entendiendo como seguro aquel espacio que tiende negativamente al acontecimiento de algún tipo de crimen, no indica necesariamente que éste sea favorable para la sociabilidad, pero nos puede indicar el camino a seguir en la búsqueda de los perfiles espaciales que presenten cualidades para el encuentro y socialización entre individuos.

En el estudio realizado por Circe Monteiro e Rafaella Cavalcanti (2012; 2017) sobre la vulnerabilidad de los espacios frente al crime en el barrio costero de Boa Viagem en Recife, las autoras exploraron las relaciones entre las cualidades espaciales y los padrones de criminalidad en el contexto espacial y cultural de Recife, una ciudad moldada por el miedo a la violencia. Escogieron el barrio de Boa Viagem por tratarse de un barrio con atractivos turísticos de clase media y con una notoria presencia de asaltos y robos a peatones que se reflejó e la búsqueda de seguridad y e el cerramiento de las interfaces entre edificios y espacios públicos.

En un primier momento las autoras realizaron un análisis cuantitativo para verificar la relación entre el movimiento de peatones en el barrio y la accesibilidad de éste y poderlo comparar con los datos georreferenciados de los crímenes denunciados. A partir de los resultados seleccionaron aquellos segmentos de calle donde se presenciaba un mayor índice de crímenes para pasar a un análisis cualitativo de los perfiles espaciales de dichas manzanas.

Realizaron primeramente un análisis de integración global y local de cada segmento de calle - incluido en la línea axial donde se había perpetrado algún crimen- y lo compararon con la cantidad de dichos crímenes por segmento. Uno de los resultados que obtuvieron fue que a medida que los segmentos presentaban un mayor nivel de integración – con un supuesto aumento del comercio - y su longitud era mayor se tendía a un aumento de crimen. Las autoras corroboraron sus resultados con otros estudios de Hillier y Sahbaz (2008) y Monteiro y Puttini (2009) en los que se determinó que, el número de crímenes tendía a aumentar en las calles donde había un movimiento de peatones mayor. En referencia al tamaño de las calles, Monteiro y Cavalcanti deducen que los transeúntes pueden ser controlados y seguidos visualmente más fácilmente, hecho que para la lógica del criminal puede determinarse como una cualidad positiva y estaría vinculado al campo visual. (Monteiro y Cavalcanti, 2017, p.147).

Aunque estos valores tengan una cierta relación con el aumento de los crímenes, las autoras apuntaron que aún no eran determinantes ya que únicamente cuando se daban estas dos condiciones al mismo tiempo, el número de robos tendía a aumentar. Las autoras se cuestionaron por qué algunos locales con más robos a transeúntes o otros con menos robos presentaban valores parecidos de integración local y global. Por este motivo realizaron un análisis más detallado de las cualidades espaciales de los segmentos de calle estudiados, a través de perfiles espaciales que contenían las siguientes variables: diversidad de uso del suelo, interfaz urbana, constitución y densidad. Estos componentes fueron analizados y calificados en función de una escala de likert de 1 a 5, donde el valor mayor determinaba cualidades positivas del espacio, siguiendo así una dirección en común con la vitalidad urbana y, por lo tanto, dando así una noción de seguridad urbana (Monteiro y Cavalcanti, 2017). Las autoras presuponieron que: una mayor variedad de usos determina una mayor cantidad de peatones y una mayor diversidad de horas de movimiento de peatones; una mayor densidad conlleva a un mayor número de personas y, por lo tanto, más vigilancia natural; lugares con Interfaces más abiertas a la calle también son favorables al control visual; la constitución también ayuda positivamente a una mayor permeabilidad y dinamismo entre el espacio público y el privado. (Monteiro y Cavalcanti, 2017, p.153).

Los resultados del primer estudio mostraron por un lado que el crimen era perpetuado tanto en calles más integradas cuanto aquellas más segregadas y, por el otro, que las áreas comerciales y de servicio solían encontrarse en vías integradas localmente y con una gran constitución, de forma que se favorecía al flujo de personas, siendo la mayoría de éstas no residentes en el local.

(Monteiro y Cavalcanti 2017). En el segundo estudio, el resultado del análisis de los perfiles espaciales en calles con alto o bajo nivel de criminalidad (segundo estudio) mostró que existían dos grupos de condiciones espaciales que eran más vulnerables al crimen, como podemos observar en la Figura 6. Monteiro y Cavalcanti (2017) detectaron que: “las manzanas con alta diversidad de uso y poca densidad residencial presentaban un mayor número de crímenes de las que presentaban poca diversidad de uso y alta densidad”. (p.157)

Monteiro y Cavalcanti encontraron una correlación positiva entre el alto nivel de integración y los atracos en el barrio de Boa Viagem, Recife. Las vías más integradas del barrio, generalmente, son atractivas para el comercio y para los servicios, ya que generan un “movimiento natural” (Hillier, 1993) de personas. A su vez, el comercio y servicios tienden a tener Interfaces más abiertas a la calle para facilitar el mercantilismo (troca de bens).

Otra descubierta del estudio fue que en el barrio de Boa Viagem, las manzanas que presentan un mayor número de crímenes son aquellas que tienen una mayor diversidad de usos del suelo y que, por consiguiente, también tienen una menor densidad habitacional. Este hecho provoca que el movimiento de personas se concentre en ciertos horarios del día, cuando el comercio y servicio está abierto y en los horarios de pico de entrada y salida de los pocos domicilios particulares.

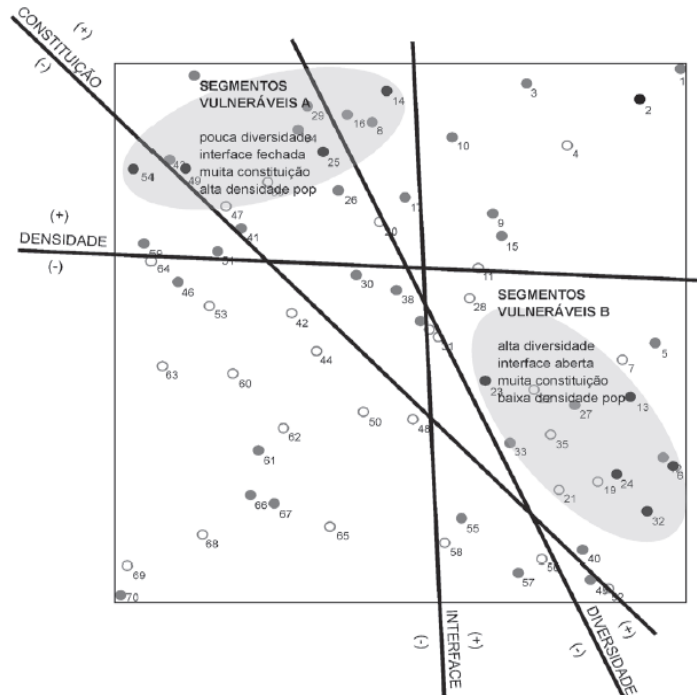
Las autoras deducen que las manzanas que prácticamente sólo presentan comercio y servicio atraen a personas que no tienen por qué ser del barrio. De esta forma, aunque haya un gran número de personas en las calles, estas personas no se conocen y, por tanto, la seguridad que podría ofrecer la gran cantidad de individuos que genera una vigilancia natural, aquí pierde un poco su valor. Por otro lado, los comercios y servicios abren únicamente de día y, después del cierre, el movimiento de la calle cae por completo. Es justo en este intervalo que, según el estudio de Monteiro e Cavalcanti, ocurre la mayoría de asaltos.

Los resultados encontrados, según Monteiro y Cavalcanti (2017), corroboran las evidencias de Hillier y Sabaz de que:

“la alta accesibilidad, vinculada a la ausencia de residencias, tiende a disminuir el efecto de copresencia, facilitando la acción de los criminales. Así, las calles más integradas con movimiento de paso tenderían a ser más peligrosas, lo que sucede en algunos tramos más integrados de Boa Viagem. Pero son las vías de movimiento local

que consistentemente presentan más asaltos”. (MONTEIRO e CAVALCANTI, 2017)
(traducción del autor)

Figura 6 – Segmentos urbanos vulnerables al crimen. Boa Viagem, Recife-PE



Fuente: Monteiro e Cavalcanti, 2017

Resumiendo, la mayoría de crímenes localizados en el barrio de Boa Viagem, según Monteiro y Cavalcanti, se localizan en aquellos lugares que, en cierta hora, ven su flujo de personas cambiar drásticamente. Son aquellos lugares donde prevalece el comercio y servicios y donde apenas hay densidad habitacional. En el momento en que los comercios cierran, las calles se vuelven desiertas y es en ese preciso momento cuando se detectan más asaltos.

En relación a la **integración** de las calles y a la **diversidad de usos**, Monteiro y Cavalcanti establecen ciertos tópicos que explican la correlación positiva con el crimen en Boa Viagem:

- Vías con integración elevada: tienden a generar más comercio y más flujo de personas. Cuanto más flujo de personas, más oportunidades de que un crimen sea cometido.
- La integración global atrae a más personas desconocidas del barrio, hecho que provoca que la seguridad urbana creada por el efecto de la co-presencia pierda un poco el valor, ya que esas personas no se conocen entre ellas y, por tanto, es muy difícil encontrar aquella persona que está fuera de lugar (como sería el caso de un extraño llegando a un barrio más local, donde todo el mundo se conoce)

- Horarios de transición de calles muy movimentadas y desiertas. Hecho provocado por tratarse de calles mayoritariamente comerciales y de servicios y con poca densidad habitacional.

Sobre la alta **constitución, la diversidad de usos, la poca densidad poblacional, Interfaces cambiantes** (a veces abiertas, a veces cerradas) y su relación con el crimen las autoras analizan, en función de los resultados, que:

- La variación de movimiento entre el día y la noche influencia en el patrón del movimiento local, anulando el papel de la imprevisibilidad (que representa a posibilidad de entradas y salidas por los diferentes accesos a cualquier hora), que sería el que favorecería a la vigilancia natural de las calles.
- Algunos segmentos caracterizados por tener poca diversidad de uso, una alta densidad habitacional y con Interfaces cerradas tienen un índice menor de atracos. Aunque, por otro lado, otros segmentos con las mismas características, también fueron relacionados con una gran cantidad de crímenes, a pesar de se tratar de menos segmentos que los primeros.

Una de las razones por las cuáles las autoras justifican estos últimos resultados se debe a que el barrio de Boa Viagem, se caracteriza por ser un barrio mayoritariamente residencial y con Interfaces generalmente cerradas a la calle, que buscan una mayor protección y seguridad. Este hecho ha acarreado en una pérdida de vitalidad en las calles durante las últimas décadas. A partir de ahí Monteiro y Cavalcanti (2017) deducen que “la ausencia de criminalidad se debe a la ausencia de víctimas, ya que estas calles son espacios tan hostiles que pocas personas se aventuran a andar por ellas sin medidas de protección.” (p. 157)

El estudio sobre patrones espaciales de los atracos en un barrio de Recife (Monteiro y Cavalcanti, 2017) demuestra una contradicción la teoría de Jacobs, que dice que la diversidad de usos y la estrecha relación entre el espacio público y el privado son características espaciales que promueven el movimiento y, por tanto, la vigilancia natural y así creando así lugares más seguros. Uno de los puntos importantes sobre la diversidad de usos y el crimen es que éste último tiende a suceder, como hemos visto antes, en el momento del cierre o apertura de los comercios o servicios, momento en el que las calles pasan de tener muchos usuarios a estar desiertas, o viceversa. Las autoras también apuntan que en Brasil el crimen tiene un gran nivel de impunidad y, por tanto, los atracadores, sin miedo de las represalias, buscan lugares donde saben que podrán encontrar más víctimas, una situación completamente diferente a la de las ciudades americanas descritas por Jacobs en 1961. Lo que Monteiro y Cavalcanti concluyen es que viendo que los resultados del estudio muestran que los flujos de personas contribuyen al

aumento de crímenes, cuando deberían estar asociados a una mayor vigilancia natural, se deberían analizar otros componentes físicos del espacio junto con diversos aspectos sociales para poder llegar a una comprensión mejor de los padrones espaciales del crimen.

Hasta ahora hemos visto las aportaciones de los estudios de teoría urbana que buscan explicar el fenómeno de las relaciones sociales en el espacio. En el próximo apartado veremos una contextualización de la sociabilidad urbana y algunos estudios focados en la sociabilidad urbana que ocurre en los barrios residenciales.

2.5 Sociabilidad urbana

A partir de la revolución industrial grandes grupos de personas se desplazaron de las áreas rurales para la gran ciudad. Chicago fue una de las ciudades donde ese crecimiento fue bien acelerado; por esta razón a finales del siglo XIX se fundó la Escuela de Chicago, una de las primeras escuelas en estudiar sociología urbana. Desde su inicio diversos autores, como Robert Park y Louis Wirth, han estudiado el comportamiento de las personas en las grandes ciudades: cómo se comportan, como reaccionan a las mudanzas de la ciudad, como establecen sus tradiciones y como se relacionan entre sí, entre otros. La mayoría de ellos perciben que existen diferencias significativas entre la población que vive en grandes ciudades y las que pertenecen a pueblos, y como la evolución de la vida de campo para la ciudad ha influenciado en su forma de sociabilizar. En las pequeñas ciudades o pueblos las personas se conocen más y acostumbran a establecer lazos más íntimos entre ellos; ya en el caso de las grandes ciudades, la oportunidad de encontrar alguien conocido es mucho más difícil; dependiendo del barrio y de la ciudad es muy probable que se encuentren más extraños que conocidos. Por otro lado, las relaciones en la ciudad tienden a formar-se a partir de intereses personales en busca de una satisfacción individual o colectiva y en función de ciertas reglas sociales o “hechos sociales” (DURKHEIM, 1965) que influyen la manera de actuar y de comportar-se en la ciudad.

2.5.1 *Influencias de la ciudad en la vida social*

“Las influencias que las ciudades ejercen sobre la vida social del hombre son mayores de lo que podría indicar la proporción de la población urbana, ya que la ciudad no sólo es, en grados siempre crecientes, la residencia y el local de trabajo del hombre moderno, como es el centro iniciador y controlador de la vida económica, política y cultural que atrajo las localidades más remotas del mundo para dentro de su órbita e interconectó diversas áreas, diversos pueblos y las diversas actividades en un universo (WIRTH, 1967, p. 89)

Para el estudio de la sociología en las ciudades, Wirth (1967) afirma que existen diversas proposiciones sociológicas referentes a la relación entre la cantidad de población, la densidad poblacional y la heterogeneidad de habitantes y la vida grupal. Referente a la cantidad de población la teoría urbana afirma que cuanto mayor sea el número poblacional, mayor la diversidad y la variación individual. En ese aspecto, todas las relaciones de parentesco y las tradiciones locales o *folk* tenderán a desaparecer o se enfranquecerán a medida que sus miembros presenten orígenes y formación más diversa y, de esta forma, los **vínculos de solidaridad** encontrados en las sociedades *folk* se substituyen por la **competencia y los mecanismos de control** (WIRTH, 1967). Simmel anota que en los pueblos casi todos los habitantes se conocen entre sí y existen relaciones positivas diarias entre ellos; por otro lado, si intentáramos replicar este fenómeno en la ciudad, intentando tener relaciones sociales con todas las personas que nos cruzamos, acabaríamos teniendo lo que en la teoría de la vida mental se llama de **carácter “esquizoide” de la personalidad urbana**. De esta forma, los habitantes de las ciudades conocen una proporción menor de población que en los pueblos y, al mismo tiempo, mantienen relaciones menos intensivas (SIMMEL, 1967). Así, según Wirth, los ciudadanos dependen de “más personas para las satisfacciones de sus necesidades de la vida de lo que la población rural y por eso son asociados a un número mayor de grupos organizados [...] y su dependencia de otros se confina a un aspecto altamente fraccionado de la esfera de actividades de otros.” (WIRTH, 1967). Según el autor, en la ciudad el individuo gana emancipación y la libertad de pertenecer a grupos íntimos, pero, al mismo tiempo, pierde la “espontanea autoexpresión, la moral y el sentido de participación, implícitos en la vida en una sociedad integrada” (ib.). Este hecho contribuye al concepto de “**anomía**” que defiende Durkheim. Según el autor, las ciudades necesitan instituciones sociales a modo de mecanismo de organización de la sociedad; un conjunto de procedimientos y reglas para mantener la organización del grupo y satisfacer sus necesidades. Durkheim añade que una sociedad sin reglas claras, sin valores ni límites y con

vínculos sociales dañados entraría en un estado de **anomía**¹⁵, porque no tendría capacidad de regular el comportamiento de sus individuos. Para Durkheim la anomía es una etapa temporal, ya que es fruto de las transformaciones sociales rápida y la ausencia de una conciencia colectiva fuerte, y puede ser superada una vez que los individuos crean nuevas reglas sociales y nuevas identidades tanto de sociedad cuanto de lugar.

Según Durkheim (1965) la existencia de una sociedad nace de un cierto consenso entre sus individuos y dependiendo de este grado consensual, aparecen dos tipos de solidaridad: la mecánica y la orgánica. La solidaridad **mecánica** se encuentra en aquellas sociedades que presentan similitudes psíquicas y sociales, tanto religiosas cuanto en relación a los intereses materiales necesarios para la supervivencia del grupo; esta correspondencia de valores asegura la cohesión social. Este tipo de solidaridad es encontrado habitualmente en pequeñas ciudades o pueblos, donde las tradiciones están arraigadas desde hace tiempo. Por otro lado, la solidaridad orgánica se encuentra en las nuevas sociedades modernas o más complejas, donde existe una clara diferenciación entre lo social y lo individual; este tipo de solidaridad surge de las diferencias sociales de los individuos, aquellas que unen los individuos por la necesidad de intercambio de servicios y por su interdependencia. De esta forma, el individuo es socializado porque, aunque tenga su individualidad, depende de los otros y, por eso mismo, se siente parte de un todo (DURKHEIM, 1965).

La segunda proposición sociológica de Wirth se basa en la densidad poblacional y así él expone que:

“típicamente, nuestros contactos físicos son estrechos, pero nuestros contactos sociales son distantes [...]. Tenemos la tendencia de adquirir y desenvolver una sensibilidad a un mundo de artefactos y somos progresivamente distanciados, cada vez más, del mundo de la naturaleza.” (WIRTH, 1967)

Bajo el mismo punto de vista, Simmel, a respecto de las características cotidianas de la vida social entre extraños en la metrópolis moderna, habla de “la proximidad corporal y la distancia espiritual”, que es interpretada por la Escuela de Chicago, según Frúgoli (2007), como “proximidad física y distancia moral”. Por otro lado, cuando los individuos están en contacto

¹⁵ O conceito de *anomia* foi definido por primeira vez por Durkheim na “Divisão social do trabalho” (1893) e aprofundado posteriormente na sua obra de “O suicídio” (1897)

estrecho, trabajan en común y no poseen vínculos emocionales o sentimentales entre ellos, según Wirth (1967), desarrollan un **espíritu de competencia**, engrandecimiento y explotación mutua. Para controlar y neutralizar el posible desorden que eso pueda generar, se tiende a utilizar controles sociales; pero el “contacto físico estrecho frecuente, aliado a una grande distancia social, acentúa las reservas de individuos no ligados entre sí y, a no ser que sea compensada por otras oportunidades de reacción, da origen a la solitud.” (WIRTH, 1967)

La tercera y última proposición de Wirth se refiere a la heterogeneidad: a medida que aumenta la variedad de tipos de personalidad en la ciudad, se disminuye la rigidez de las castas y se ramifica la estratificación social; cada vez más, el individuo pasa a formar parte de grupos divergentes entre sí, cada uno en función de un rasgo de su personalidad. De esta forma, acaba aumentando el individualismo, pero, al mismo tiempo, según Wirth, si el individuo quiere participar de la vida social tendrá que subordinar un poco de su individualidad a los intereses de la mayoría para pasar a formar parte de los movimientos colectivos (WIRTH, 1967)

Según Frugoli (2007) “las conexiones establecidas por Simmel entre sociabilidad y ciudad moderna pasaron a adquirir contornos, digamos, más concretos – como convivencia, interacción, socialización y asociación – y localización espacial más precisa.” (FRÚGOLI, 2007, p. 18). La sociabilidad urbana está también ligada intrínsecamente a la cultura y a los rituales de cada individuo, ya que éste necesita aprender los hábitos, cultura y saberes populares de la sociedad en la que es inserido para poder formar parte de ésta y no ser excluido. Cada individuo posee una conciencia individual y, en sociedad, acaba surgiendo una conciencia colectiva que termina dictando la conducta social de las personas que la componen, generando nuevas tradiciones y reglas, que acaban guiando también a la forma de comportamiento en el espacio.

2.5.2 Sociabilidad urbana en vecindarios brasileños

Las personas estructuran sus vidas, sus actividades cotidianas y las interacciones sociales en diferentes lugares, según el objetivo propuesto, y el espacio, al mismo tiempo, también determina ciertos tipos de comportamiento, establecidos por las normas dictadas por la consciencia colectiva. Roberto da Matta, a partir de diversos ensayos, busca comprender la sociedad brasileña y la define como:

“una entidad que se hace y rehace por medio de un sistema complejo de relaciones sociales, los que se imponen a sus miembros, indicando – tal como ocurre en una pieza de teatro o en una cerimonia – todo aquello que es estrictamente necesario y todo lo que es dispensable o superficial para que se pueda crear y sustentar el evento que se desea construir” (DAMATTA, 1997, p. 13)

Existen diversas clasificaciones de relaciones sociales en la literatura. En el ámbito de las relaciones sociales individuales, éstas pueden ser analizadas a partir del tipo de interés que promueven las interacciones entre usuarios. Bruce Kapferer (1959), citado por Monteiro (1989), establece cinco motivos básicos basados en la teoría de que los diferentes tipos de transacciones son las que inducen al establecimiento de las relaciones sociales y sus redes, que son: conversación, diversión, asistencia laboral, servicio personal y asistencia en dinero efectivo. Según Kapferer cualquier tipo de relación puede ser clasificada dentro de estos cinco motivos, ya sea para algún tipo de intercambio de consejos en temas profesionales, en encuentros casuales en el vecindario, en una amistad o en alguna consulta de carácter político (Monteiro, 1989).

En un estudio sobre la búsqueda de un perfil de sociabilidad en tres barrios de la ciudad de Recife-PE de características socio-espaciales completamente diferentes, Circe Monteiro (1989) investigó sobre las definiciones de estos estilos principales de relaciones sociales, partiendo de una lista de interacciones entre actores, creada a partir de predicciones del sentido común. Preguntó a los individuos sobre sus relaciones sociales reales y después de su análisis las categorizó en: relaciones casuales vecinales, entretenimiento social, necesidades personales y colectivas.

El sentido común nos dice que las relaciones entre vecinos son por lo menos educadas, es decir, se saludan, van a comprar juntos, mantienen conversaciones en la escalera del edificio, en el bar, van juntos a la iglesia o al centro cívico o, simplemente, se evitan entre ellos. La **proximidad**, según Monteiro (1989), es uno de los aspectos que más pesa en dichas relaciones, ya que favorece al intercambio de enseres básicos, permite pedir o realizar pequeños favores, cuidar de las plantas cuando un vecino se ausenta, entre otros.

Existe otro elemento, ligado a la proximidad, de gran importancia para este tipo de relaciones que es el del **espacio donde suceden**. El espacio compartido entre los individuos puede ser la causa del tipo de relación establecida. Podemos ver un ejemplo en los encuentros en los ascensores de los edificios de apartamentos, donde se tiende a mantener conversaciones

triviales como las del tiempo; ya en los rellanos de la escalera pueden presentarse conversaciones un poco más profundas. Estos elementos también van ligados al tiempo de vivencia en el mismo vecindario. Vecinos más antiguos pueden llegar a crear lazos de amistad o enemistad, derivados de una convivencia continuada en un mismo espacio. Pero la proximidad, por mucho que facilite el contacto y llegue a intensificar algunas relaciones entre vecinos, no es un aspecto suficiente para desarrollar una amistad. Bulmer (1986) clasifica este tipo de relación casual como “**informal**”.

Este tipo de “relaciones informales” fue presentado por primera vez por Martin Bulmer en 1986 en su libro “*Neighbours: The Work of Philip Abrams*”, donde relató los resultados empíricos de lo que él llamaba de “vecindarios informales” en el Reino Unido. Dentro de este tipo de relaciones el autor describe un tipo de relaciones formales que incluyen saludos cortos, medias palabras, situaciones generalmente distantes y relaciones impersonales (Monteiro, 1989). Este tipo de relaciones que Bulmer llama de “informales” son nombradas como “casuales” por Monteiro (1989). La autora considera que este tipo de situaciones son derivadas de las actividades diarias en un contexto residencial, como encontrar personas en las calles, en las tiendas o en la escuela. Monteiro continúa su explicación argumentando que en este tipo de relación “no se debe considerar un perfil de sociabilidad profundo”, pero asociado con otras condiciones puede considerarse de extrema relevancia para la generación de relaciones sociales profundas (Monteiro, 1989, p.198).

Este tipo de relaciones informales es de extrema importancia para el estudio de las relaciones sociales en un barrio, ya que son aquellas que acostumbran a ocurrir en el espacio público y que, dependiendo de otros factores – como el tiempo de permanencia del individuo en el barrio o un tipo de configuración espacial que favorezca al encuentro de personas – pueden llegar a transformarse en relaciones más profundas, como las relaciones formales (ou intencionais/íntimas (LOPES, 2008)), de retribución o solidaridad o las comunitarias (como veremos en el apartado 3.1.3)

Como hemos visto, el espacio juega un papel importante en las relaciones sociales. Lopes (2008) realiza un estudio de las transgresiones que ocurren en diversos condominios verticales y horizontales de Brasil, y muestra como los residentes de casas y de apartamento presentan diferentes experiencias de sociabilidad en el vecindario.

El estudio de Lopes (2008) denota que los individuos que viven en condomínios horizontales tienden a relacionarse de forma más frecuente con sus vecinos en situaciones de lazer, tales como programas de final de semana, fiestas del condominio y actividades con niños. Por otro lado, los que viven en apartamento (en condominio vertical) presentan una mayor correlación en las actividades que envuelven los funcionarios del condominio, como solicitar servicios o resolver algún problema. Estos residentes también presentan relaciones de tipo solidario, como ayudar a vecinos, o de carácter informal, como saludarlos en las áreas comunes (LOPES, 2008).

En este trabajo nos detenemos a analizar la sociabilidad de vecindario, es decir, aquellas relaciones sociales entre los individuos que ocurren en los diferentes lugares de un barrio residencial, con sus diversas características morfológicas y espaciales.

2.6 Hipótesis de la investigación

El análisis de los diferentes autores que hemos acompañado en el referencial teórico busca comprender un fenómeno: la relación entre el espacio construido y la sociabilidad urbana, la urbanidad y su influencia en la vida cotidiana de los ciudadanos en los vecindarios residenciales. Como hemos visto, muchos de estos estudios basan los efectos del ambiente construido en función de los valores de co-presencia en el espacio estudiado. Pero, en algunos casos, el estudio espacial muestra que determinados espacios presentan todas las condiciones para tener un alto grado de co-presencia y, por razones que se desconocen, permanecen vacíos. Existen otros factores a estudiar como la calidad ambiental, los padrones sociales, el ambiente, la variedad de usos, los valores históricos y culturales, que pueden ayudar a la comprensión de este fenómeno.

2.6.1 Hipótesis general

La morfología espacial del lugar de residencia, definida por diversas características como integración, permeabilidad de interfaz público-privada, variedad de uso del suelo, constitución y densidad poblacional son experimentadas de modo integrado, influenciando el movimiento y la intensidad de encuentros de personas en el barrio y, por tanto, el padrón de sociabilidad urbana de vecindario.

2.6.2 Hipótesis específicas

Los lugares que presentan mayor movimiento de personas – integración elevada y alta constitución– junto con una alta variedad de usos del suelo favorecen al encuentro de personas en los espacios públicos y pueden intensificar el grado de relacionamiento entre los individuos y su entorno urbano a partir del reconocimiento de estas personas, afectando positivamente a la sociabilidad urbana;

Los residentes de viviendas delimitadas por una interfaz cerrada – es decir, murada – tendrían menor experiencia del espacio público, del barrio, de los equipamientos y de los vecinos, condicionando así la sociabilidad urbana. Con interfaces cerradas el contacto con la calle disminuye, anulando las posibilidades de diálogo entre edificio y calle y entre residentes y vecinos;

Los tipos de relación informal (determinantes para la frecuencia de la sociabilidad urbana en vecindarios) suelen ocurrir en lugares más próximos de la residencia, favoreciendo al encuentro entre vecinos y dependen de un entorno espacial convidativo, mientras que las relaciones formales suelen darse en lugares fuera del barrio, por lo que la morfología espacial pierde peso en la relación.

2.7 Criterios para selección de las áreas de estudio

Existe una gran diversidad de barrios con características socio-económicas y cualidades espaciales diferentes en la ciudad de Recife. En este estudio hemos procurado buscar aquellos territorios, dentro de la ciudad formal, que puedan representar la diversidad de situaciones encontradas en la ciudad, con la finalidad de definir los perfiles sociales de sus residentes y los perfiles espaciales de las localidades escogidas.

Para poder establecer las áreas de estudio definimos criterios tanto morfológicos cuanto socio-económicos. Por un lado, nos interesaba descubrir si existían diferencias en los perfiles de sociabilidad urbana entre los moradores de casa y apartamento. Por esta razón escogimos un barrio exclusivamente formado por casas – Vila Tamandaré – y otro con mayoría de edificios de apartamentos – Boa Viagem. En la elección de estas dos localidades también se tuvo en

cuenta la aparente diferencia en los perfiles de sociabilidad, una vez que en la Vila Tamandaré se presencia bastante movimiento y grupos de personas hablando en las calles y en Boa Viagem no tanto. Con estos dos criterios, incluimos el barrio de Graças y la localidad de Setúbal porque aparentemente presentaban una mezcla tanto de casas cuanto de edificios de apartamentos y, en termos de sociabilidad, parecían tener un ambiente favorable. Tanto las Graças cuanto Setúbal poseen grupos de vecinos del barrio en las redes sociales, un fenómeno que no ocurre (por lo menos hasta el momento de la investigación) en Boa Viagem y en la Vila Tamandaré, lo que nos indica una necesidad de socialización entre los vecinos de dichas áreas. La pertenencia a grupos de vecinos no entra en el escopo de estudio de esta disertación, pero fue un fenómeno que decidimos incorporar para estudiar los perfiles sociales del barrio.

Inicialmente se decidió analizar el barrio de Boa Viagem como un todo, pero a medida que fuimos aplicando la encuesta, como veremos más adelante, vimos que muchos residentes escribían como lugar de residencia “Setúbal”, cuando la opción por defecto era Vila Tamandaré, Graças y Boa Viagem. Existe un grado de pertenecimiento grande a esta localidad y, por esta razón, nos pareció oportuno extraer esta área del barrio de Boa Viagem y analizarla por separado.

3 CAMINOS PARA EL CONOCIMIENTO

El presente estudio parte de un tipo de investigación de carácter exploratorio, realizado a partir de un estudio de caso, que tiene como propósito encontrar la relación entre los aspectos morfológicos de la ciudad y el perfil de sociabilidad urbana de sus residentes. Se analizarán los diferentes aspectos morfológicos y sociales de cuatro regiones de Recife-PE con la finalidad de obtener datos sobre diferentes aspectos de la morfología del lugar y sobre el tipo de sociabilidad urbana de sus residentes. Se identificarán aquellas variables que predominen en cada situación analizada y se verificará cada aspecto morfológico y social para buscar cuáles podrían ser los parámetros que hacen que una variable predomine frente a otra.

Para ello este trabajo se divide en dos líneas de investigación: por un lado, desarrolla un estudio descriptivo sobre las cualidades espaciales y ambientales de ciertas áreas de la ciudad y por el otro lado realiza encuestas a los residentes de dichas áreas en busca de la posible emergencia de un perfil de sociabilidad urbana.

3.1 Buscando los padrones de sociabilidad

La sociabilidad urbana se viene estudiando a través de varios campos del conocimiento como la etnografía, geografía, sociología y antropología, entre otros. La mayoría de estos estudios utilizan métodos de observación y se basan en la utilización de entrevistas y encuestas. Las entrevistas proporcionan un grado de comprensión más abaragante del tema de estudio que las encuestas y acostumbran a ser más específicas, sin embargo, sólo nos proporcionan una muestra de la población. Por otro lado, las encuestas ofrecen respuestas más dirigidas, pero permiten alcanzar un mayor número de usuarios, debido a la mayor rapidez para aplicar-las y facilidad para el procesamiento de los datos. En este estudio utilizaremos las encuestas ya que nos interesa llegar al mayor número de personas para poder alcanzar la máxima representatividad posible y, así, desvelar las variables predominantes, como detallaremos más adelante.

El uso de encuestas está bien aceptado en investigaciones académicas y profesionales, pero existe una gran crítica cuando éstas no están bien elaboradas ya que pueden confundir al respondiente, incluir preguntas tendenciosas o inducir a alguna respuesta. Otra de las críticas que presenta este tipo de procedimiento, según Monteiro (1989), es con la forma de los datos

resultantes. que muchas veces ofrecen descripciones de los elementos estudiados, pero no abordan las relaciones entre estos elementos y su significado estadístico.

Para poder organizar esta investigación y evitar al mismo tiempo estos problemas, la teoría de las facetas despierta un gran interés, ya que permite estructurar las encuestas de tal forma que los datos obtenidos se puedan relacionar fácilmente con otras variables y así juntar resultados. Esto ocurre porque las encuestas son el resultado de un mapeamento estructural de la investigación, que parte de los objetivos y de las hipótesis iniciales de la investigación. Este mapeamento funciona como una espina dorsal para la organización y la sistematización de los datos colectados. De esta forma nos permite alcanzar una gran comprensión de la materia ya que la encuesta se utiliza a través de un camino consistente, que “proporciona condiciones para probar la teoría al mismo tiempo que ofrece la posibilidad de comparar y acumular resultados” (Monteiro, 1989).

En el estudio de la sociabilidad residencial, estamos tratando de un fenómeno complejo en el que diversos elementos, ya sean espaciales o sociales, influencian de modo individual o articulado a la forma de socializar experimentada por cada usuario. En este sentido, es muy importante contar con una manera de correlacionar claramente cada elemento con los otros para poder entender los efectos de cada uno.

De esta forma, es necesario utilizar una metodología que nos permita y nos auxilie en la clarificación de las teorías exploradas y que permita, al mismo tiempo, verificar-las a través de evidencias empíricas. La teoría de las facetas ofrece, de esta manera, un conjunto rico de procedimientos de investigación y análisis estadísticas para esta investigación.

3.1.1 La teoría de las facetas

La teoría de las facetas fue desarrollada por Louis Guttman con el objetivo de ayudar a los científicos a construir teorías estructurales y poder probarlas empíricamente. Proporciona directrices para analizar y estructurar los contenidos de la investigación, formular hipótesis, diseñar las observaciones y proporcionar procedimientos concomitantes para el procesamiento de datos empíricos. Sus conceptos y técnicas se han usado en varias investigaciones en las ciencias del comportamiento y han aportado nuevos conocimientos en dominios como el

trabajo, organizaciones, valores y actitudes, inteligencia, marketing, comunicaciones, educación, salud, psicología social, clínica y organizacional (Bilsky y Elizur, 2005).

Los aspectos que abarca la teoría de las facetas, como apunta Bilsky (2003), se resumen en tres. Por un lado, **ofrece principios sobre cómo delinear proyectos de investigación para poder recolectar sus datos sistemáticamente**, proporcionando un marco de referencia formal que posibilita el desarrollo de teorías. En estos aspectos se considera una metateoría. Por el otro lado, presenta una variedad de métodos para analizar estos datos que se destacan por tener pocas restricciones estadísticas. Por este motivo este procedimiento **permite estudiar una gran cantidad de variables al mismo tiempo**. Ya, por último, la teoría de las facetas nos permite relacionar sistemáticamente el diseño de la investigación, el registro de datos y su análisis estadística. Es decir, nos **ayuda a formular hipótesis de tal forma que se pueda comprobar empíricamente su validez**. (Bilsky, 2003)

Dichos aspectos se traducen en tres etapas, que pueden ser abordadas simultáneamente ya que tanto la entrada cuanto la salida de datos de la investigación se trata como un todo integrado.

En la primera etapa se establecen los aspectos bajo análisis para poder estipular la naturaleza de las respuestas requeridas. Para ello, se establecen las hipótesis, formadas a través de relaciones entre los elementos a ser estudiados, que se agrupan en forma de facetas (conjunto de variables de una misma categoría), se comprueban las suposiciones y se determina un marco para nortear las observaciones empíricas. En este marco se contempla la creación de las facetas en sí, los elementos estructuradores, la construcción de la frase mapeadora general y finaliza con la elaboración de instrumentos de investigación de diversos formatos. El instrumento puede ser tanto una encuesta como una entrevista y, generalmente, se utilizan escalas de valoración para las respuestas.

En la segunda etapa se analizan los datos de forma integrada. Generalmente se utiliza como método el análisis de escalonamiento multidimensional que se trata de “un paquete estadístico que contiene un compendio de diferentes sistemas de análisis con el objetivo de sistematizar y descubrir la estructura oculta de los datos” (Monteiro, 1989) en el que se representan las variables como puntos en el espacio euclidiano de forma que el espacio puede ser particionado por cada ítem de acuerdo con su categoría de medición. Uno de los sistemas de análisis es el método de Análisis del menor espacio (Smallest Space Analysis – SSA), que representa los

coeficientes de similitud como distancias entre puntos en un espacio multidimensional. Para su interpretación se debe buscar por una correspondencia entre las propiedades de las variables y las regiones formadas (BORG e SHYE, 1995). Explicaremos más detalladamente este tipo de análisis en el apartado 0.

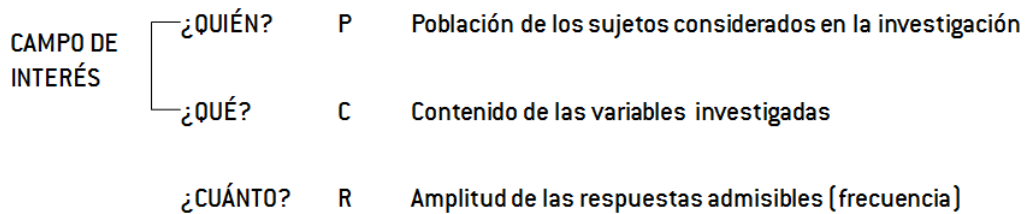
Finalmente, en la última etapa, se analizan críticamente las relaciones entre las definiciones teóricas iniciales y las observaciones empíricas.

3.1.2 Las facetas y la frase mapeadora

El elemento clave de esta metateoría son las facetas. Las facetas son grupos de variables clasificadas por categorías dentro del tema de investigación. Deben ser capaces de abarcar por completo todos los aspectos temáticos del asunto a ser estudiado. Como explica Bilsky (2003) “las facetas representan componentes conceptuales no coincidentes del universo de interés, de modo que se puede caracterizar cada variable por un (y únicamente un) elemento de cada faceta.”

A partir de las facetas creadas se diseña una frase mapeadora general (General Mapping Sentence, en inglés). Esta frase funciona tanto como entrada como salida de datos en la investigación. En un primer momento surge como una traducción de las primeras exploraciones e intuiciones, reflejadas en forma de hipótesis iniciales y, finalmente, nos ayuda a corroborar o refutar dichas hipótesis a través de las observaciones empíricas.

Existen tres tipos de facetas: en primer lugar, se sitúa la muestra de población considerada en la investigación, simbolizada con la letra P. En segundo lugar, aparecen las variables concernientes al tema a ser estudiado, es decir, el contenido en sí, representada por la letra C. Las facetas de población y de contenido forman lo que se llama de “campo de interés”. Ya, por último, tenemos la faceta de respuesta, donde se evalúan los ítems de las facetas anteriores, denominada como “amplitud de las respuestas admisibles” y generalmente representada en forma de escala de valoración. Podemos simbolizarla con la letra R. Dentro de cada tipo podemos tener diferentes facetas que nos ayudarán a mapear el universo de variables a ser estudiadas.



El diseño y delineamiento de las facetas define el tipo de investigación - si es de tipo descriptivo o experimental - y se resume a través de una frase mapeadora (mapping sentence). Esta oración se encarga de unir las facetas de tal forma que establece relaciones entre ellas, utilizando conectores textuales. La lectura se realiza de izquierda a derecha escogiendo cada vez un elemento de cada faceta. De esta manera, podemos crear tantas oraciones cuantas combinaciones posibles entre las facetas. Por tanto, como Bilsky resalta, todas las preguntas de la investigación vienen determinadas por las facetas y sus interrelaciones, a través de la frase mapeadora (Bilsky, 2003).

En la Figura 7 tenemos un ejemplo de la frase mapeadora. Podemos ver que existen varias facetas tipo C que definen el contenido a ser investigado (faceta A, B, C y D). Si el estudio necesita analizar características sobre la población, se añaden las facetas necesarias en el tipo P. Ya en el caso de las respuestas, en la mayoría de casos sólo se utiliza una faceta representada en forma de escala de Likert (ver faceta R de Figura 3.1), pero si fuera necesario, también podría haber más de una.

A partir de la frase mapeadora se empiezan a formar las diferentes combinaciones, denominadas *structuples*, que servirán como estructura para las preguntas de la encuesta. Siguiendo el mismo ejemplo anterior, una de las oraciones sería la siguiente:

a1b2c3d3 (structuple) = La persona *x* indica el motivo de *interés en otra persona (a1)* como causa de *rechazar ayuda (b2)* a otra persona *mayor (b3)* en un contexto de *trabajo doméstico (d3)*.

Figura 7 – Teoría de facetas. Ejemplo de frase mapeadora

		A motivo		
A pessoa (x) indica o motivo		(a1 interesse no outro)	
		(a2 interesse na tarefa)	
		(a3 conformidade)	como causa de
		(a4 hedonismo)	
		(a5 interesse em si mesmo)	
		B comportamento		
	(b1 conceder auxílio)		
	(b2 rechaçar auxílio) a uma pessoa		
		C recipiente		
		(c1 mais jovem)	
		(c2 de mesma idade)	no contexto de
		(c3 maior)	
		D contexto		
	(d1 rotina diária)		
	(d2 trabalho artesanato)		
	(d3 trabalho doméstico) =>		
	(d4 exame)		
	(d5 deveres de casa)		
	(d6 outro)		
		R aprovação		
		(absolutamente não)	
		(provavelmente não)	
		(possivelmente)	corresponde à sua motivação
		(provavelmente)	do seu comportamento atual.
		(com certeza)	

Fuente: Bilsky, 1993

Cada structuple (combinación de variables) funciona como base para la realización de la pregunta de la encuesta, pero debemos trabajar esta pregunta de forma que pueda ser entendida en función del contexto analizado, es decir, necesitamos colocar ejemplos de posibles situaciones para poder describir cada tipo de motivo (faceta A), tipo de comportamiento (faceta B), el recipiente (faceta C) y el contexto (faceta D), como se muestra en la Figura 8.

Figura 8 – Teoría de facetas. Ejemplo de pregunta de encuesta

Faz um bom tempo. Depois da escola você vai ver um amigo. Ele está ajudando seus pais na limpeza da casa [contexto]. Como ele vai demorar bastante para acabar com este trabalho, você decide ajudar [comportamento] seu amigo [recipiente].

Quais foram os seus motivos [norma] para tomar esta decisão?

- (1) Depois de estar sentado durante todo o tempo na escola, acreditei que seria interessante trabalhar um pouco para sentir-me melhor [hedonismo].
- (2) Dei-me conta de que teria de limpar o porão e pensei que o meu amigo também poderia ajudar-me com este trabalho [interesse em si mesmo].
- (3) Sabia que, se eu o ajudasse, o trabalho terminaria mais rápido [interesse na tarefa].
- (4) É claro que os amigos se ajudam mutuamente; caso contrário, não seriam verdadeiros amigos [interesse no outro].
- (5) Como todo mundo estava ajudando, não quis ficar sentado sem fazer nada [conformidade].

Fuente: Bilsky, 1993

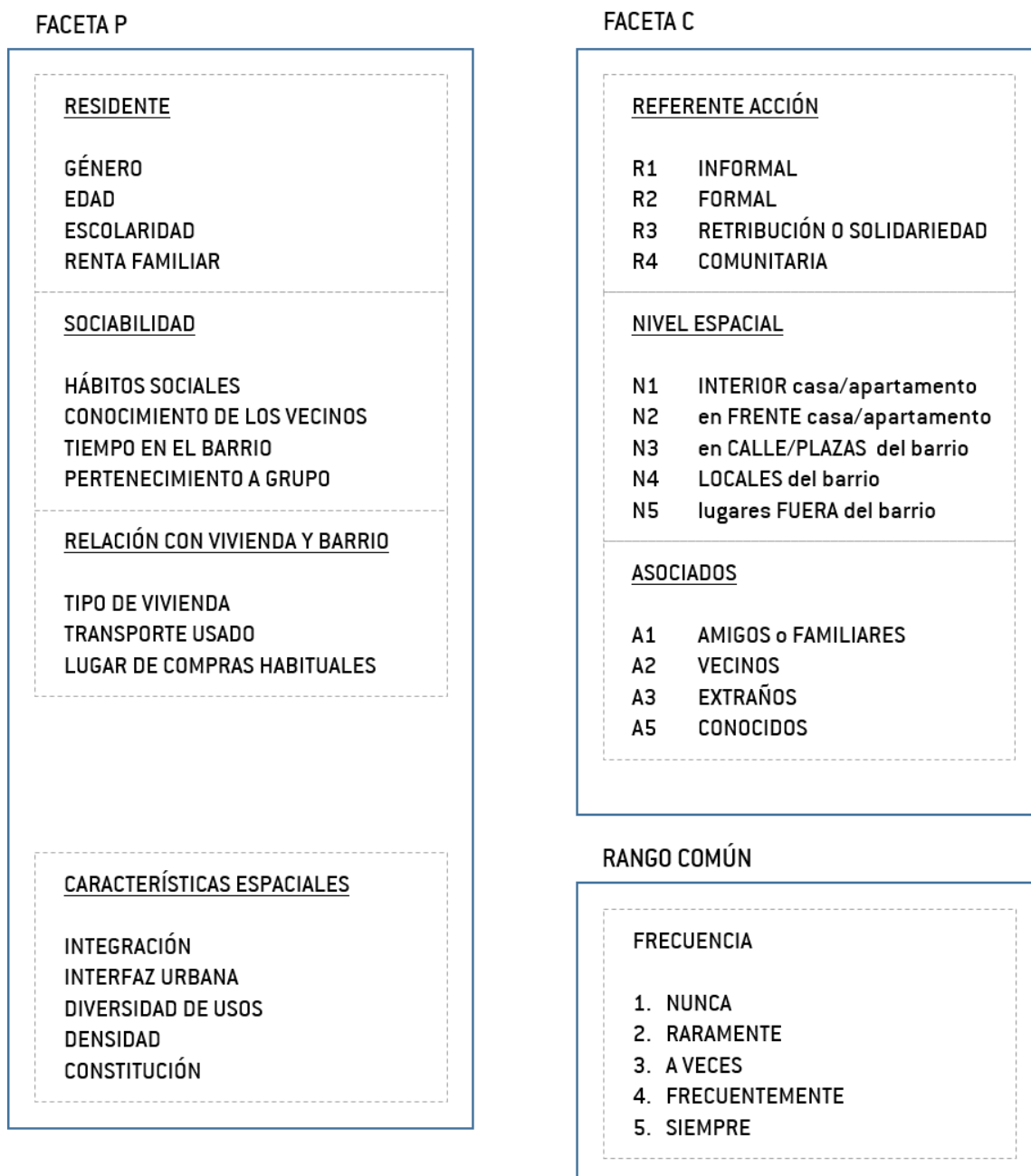
Tener un estudio bien planeado sistemáticamente es una tarea muy importante para la investigación de carácter empírica. Nos ayuda a tener una buena estructura que nos servirá para constatar los datos coleccionados.

3.1.3 Estructurando la investigación

Una vez explicado el concepto y la metodología de la teoría de las facetas entramos en nuestro campo de estudio. El foco de esta investigación recae en la búsqueda de posibles relaciones entre ciertas variables espaciales y de sociabilidad urbana. Para poder organizar este estudio hemos agrupado las diferentes variables que queremos estudiar en varios conjuntos temáticos y, a su vez, dentro de los tres tipos de facetas: faceta de población (P) (descripción de los individuos y su entorno inmediato), faceta de contenido (C) (facetas de asociados, nivel espacial y tipo de relaciones sociales) y faceta de alcance o rango común (tipo de respuestas que buscamos).

En la siguiente figura podemos ver la organización de las variables en las diferentes facetas de esta investigación, que serán detalladas en los próximos párrafos.

Figura 9 – Agrupación de variables en facetas

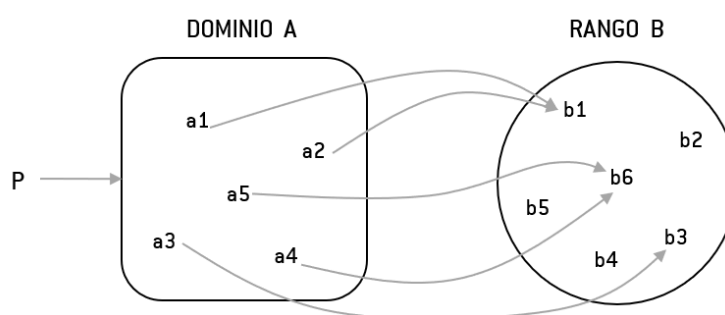


Fuente: autora, 2017

a) El rango común o faceta de alcance

La faceta del rango común, llamada también de faceta de alcance, es la que contiene el tipo de respuestas posibles y aceptables producidas por la faceta de contenido. Pueden ser utilizadas diversas categorías de respuestas, en función del tipo de respuesta que estemos buscando, y generalmente se utilizan escalas de valoración - como las de Likert - para su valoración. Esta faceta de alcance, como su nombre indica, debe ser capaz de funcionar como un común denominador de las otras facetas, es decir, debe ser una faceta en común con las demás, ya que es la que nos ofrecerá los resultados de las combinaciones de preguntas que puedan surgir. Ingwer Borg presenta esta relación entre las facetas en 1977, mostrando que cada elemento de la faceta de dominio debería corresponder a un elemento de la faceta del rango común (ver Figura 10).

Figura 10 – Relación entre faceta de dominio y rango



Fuente: adaptado de Monteiro, 1989.

En este estudio de investigación no buscamos profundizar sobre las relaciones sociales en sí, sino tratar de entender cómo estas se reproducen en el espacio entre el ámbito privado y público de la ciudad. Para ello las respuestas de tipo frecuencia levantan un gran interés, según Monteiro (1989), por tratarse de un aspecto fácilmente observable, porque no representan ningún tipo de valor social ni moral, por ser respuestas de tipo cuantitativo y porque la mayoría de literatura sobre espacio urbano tiende a describir-los cómo más o menos “sociables” en función de la frecuencia en que las personas se relacionan en él.

De esta forma, en la faceta de rango, los individuos responderán en qué frecuencia realizan ciertas acciones en ciertos lugares, a partir de la siguiente escala de valoración: **nunca, raramente, a veces, frecuentemente, siempre.**

b) Faceta P: los individuos y su entorno inmediato

La segunda faceta por describir es la del universo de variables que definen la población (faceta P) dentro del contexto estudiado. En ella entran primeramente los datos demográficos de los residentes, es decir, **género, edad, grado de escolaridad y renta familiar** - que nos ayudarán a entender la situación socioeconómica y el ciclo de vida en que se encuentra cada individuo.

En el segundo grupo tenemos los hábitos de sociabilidad, es decir, las actividades diarias que promueven la comunicación y el intercambio social entre vecinos, amigos, familiares, conocidos y extraños. Podríamos describir este tipo de situaciones como aquellas en que un extraño pasa a ser conocido en el momento en que lo encontramos diariamente en la panadería, supermercado, parque, en la escuela, paseando al perro, entre otros. Tan pronto creado ese reconocimiento, estas personas pueden pasar a tener un vínculo de “conocido” que se puede traducir en saludos ocasionales y tal vez hasta llegar a un cierto grado de amistad.

Otro elemento de este grupo es la **cantidad de vecinos conocidos** del individuo en cuestión. En este caso, puede ser que el entorno favorezca o no al encuentro de vecinos - uno de los elementos clave de esta investigación - y/o que la persona tenga más facilidad para conocer y socializar con ellos. En esta misma línea, el **tiempo de morada en el barrio** también podría jugar un papel importante, una vez que los lazos entre vecinos se pueden acentuar con el tiempo y hasta convertirse en amistad. De la misma forma, con el tiempo, es más fácil llegar a conocer a más personas que viven en la misma calle o en el barrio. El último elemento es el de **pertenencia a algún tipo de grupo en el barrio**, es decir, frecuentar a algún tipo de organización religiosa, algún centro cívico o comunitario, entre otros. Este elemento es importante porque puede crear lazos entre los individuos al compartir ciertos intereses o habilidades.

El tercer grupo de la faceta de población se encarga de describir la relación de los vecinos con su vivienda y su barrio. En primer lugar, nos interesa saber el tipo de vivienda del individuo, es decir, si vive en una casa o en un edificio de apartamentos. El estudio de Lopes (2008) sobre sociabilidad y transgresiones en diversos condomínios horizontales y verticales de Brasil apunta (como hemos visto en el apartado 2.5.2) que las personas que viven en casas tienden a socializar más con sus vecinos que aquellas que viven en apartamentos. Esta variable está directamente ligada con una de las hipótesis iniciales. Queremos verificar si realmente el hecho de vivir en

una casa o un apartamento puede influenciar de alguna manera en el perfil de sociabilidad de sus moradores.

Los siguientes elementos de este segundo grupo hacen referencia al barrio en que vive el individuo. Queremos saber el tipo de **transporte** que usa habitualmente para desplazarse por el barrio -a pie, va de bicicleta, de coche o en transporte público- y dónde realiza sus **compras**. El tipo de modal escogido puede favorecer a un mayor encuentro de personas y, por lo tanto, más oportunidades de relaciones sociales. El tercer y cuarto elemento busca comprender el conocimiento que estas personas tienen sobre su barrio. Nos referimos a si conocen o usan los diferentes equipamientos urbanos de los alrededores, es decir, parques, plazas, gimnasios, centros comunitarios o cívicos, centros de ocio, entre otros.

El último grupo de esta faceta no hace referencia a la persona en sí, sino a las características espaciales del lugar donde vive. Éstas son la accesibilidad del barrio - llamada también de **integración**, el tipo de **interfaz** urbana (grado de permeabilidad entre el límite público-privado de la parcela), la **diversidad de usos** de ese segmento urbano (residencial, no residencial o mixto), la **densidad habitacional** y el número de aberturas que dan a la calle, también llamado de **constitución**.

Este último conjunto de variables no será incluido en la encuesta, ya que presentaría grandes dificultades a la hora de transformar estos ítems en preguntas y a su vez para ser respondidos con precisión. También se descartó porque extendería demasiado la encuesta, tornándose pesada y corriendo el riesgo de desistimiento por parte del entrevistado. Y, principalmente, porque se trata de elementos más técnicos que necesitan otro tipo de método para ser colectados. Presentaremos este método y detallaremos estas variables más adelante.

c) **Faceta R: Referente de acción**

Esta faceta trata del universo de relaciones sociales que se establecen entre dos o más personas dentro de un vecindario. Estos tipos de relaciones surgen a partir de diversas interacciones que investigaremos con la finalidad de encontrar un posible perfil de sociabilidad urbana y poderlo relacionar con el perfil espacial del lugar de residencia de los individuos.

Como hemos visto en el referencial teórico (apartado 2.5.2), existen las relaciones sociales que se dan día a día entre los vecinos del barrio. Se trata de aquellas relaciones de carácter cordial como saludar al vecino, mantener conversaciones triviales en el ascensor o mientras se espera el bus, entre otras, pero que no implican en relaciones más profundas. El término utilizado por Monteiro (1989) para estas relaciones es el de “casuales” pero en nuestro estudio utilizaremos el término “relaciones sociales **informales**” para describir-las, ya que el término “casual” en el contexto brasileño, puede dar a entender otro tipo de relaciones.

El segundo grupo de relaciones que nos ayudarán en la búsqueda del perfil de sociabilidad urbana se trata de las acciones relacionadas con la **retribución y la solidaridad**. Monteiro (1989) las define como aquellas “orientadas al intercambio recíproco de ayuda, bienes, consejos, compañía o otro aspecto que implique el compromiso de ayudar y ser ayudado cuando sea necesario.” (Monteiro, 1989, p.199)

El tercer grupo de interacciones son aquellas que asociamos frecuentemente con una amistad, es decir, encuentros con personas queridas, amigos o parientes con la finalidad de estrechar lazos y que, de alguna forma, envuelven un comprometimiento mayor. Monteiro (1989) clasifica este tipo de interacción como “relaciones sociales **formales**”.

A diferencia del primer grupo, este tipo de relaciones siempre buscan un objetivo, ya sea el establecimiento de una amistad, encontrar compañía para realizar algún tipo de tarea, entre otras. No se consideran relaciones informales ya que persiguen un objetivo en común y ponen los medios para alcanzarlo. Los individuos que tienen este tipo de relación formalizan encuentros para realizar actividades de ocio, entretenimiento como por ejemplo ir juntos al cine, a un bar o restaurante, a la playa y a las fiestas de aniversarios, entre otros.

La palabra que parece definir mejor este tipo de relación sería la de “amistad” pero esta asociación nos induciría a las acciones realizadas entre amigos y no permitiría el uso de este tipo de relación entre otro tipo de asociado. Por este mismo motivo, también sería confuso usar el término “relaciones de amistad” cuando ya tenemos un tipo de asociados con este mismo nombre: “amigos”.

El último grupo de relaciones sociales son las “**comunitarias**”, es decir, aquellas que presentan un interés de pertenencia a algún tipo de grupo, con el propósito de juntar personas con intereses

y/o objetivos en común. Un ejemplo de las relaciones “comunitarias” sería desde la afiliación a algún partido político, formar parte de algún centro religioso, unirse a un grupo de defensa de algún tipo de causa, hasta apuntarse a un curso de macramé.

Resumiendo, la faceta que comprende el tipo referente de acción en un vecindario consiste en el tipo de relaciones **“informales”, “formales”, de “retribución o solidaridad” y “comunitarias”**.

d) Faceta N: Nivel espacial

Las formas en que las personas se relacionan socialmente hoy en día han cambiado en las últimas décadas. La entrada del internet y de las redes sociales en la ecuación ha provocado un cambio sustancial en el lugar en que éstas toman forma. Aun así, aunque el medio haya cambiado, las relaciones sociales aún necesitan de encuentros, ya sean presenciales o virtuales, para poder realizarse. En nuestro estudio nos interesa el espacio presencial donde estas relaciones ocurren y para ello dedicaremos esta faceta al nivel espacial de dichos encuentros.

Llamamos esta faceta de nivel espacial porque interpretamos que el ambiente puede ser entendido en varias escalas. Por un lado, tenemos una escala menor, que sería la del interior de las residencias, que podríamos definir como aquel lugar dónde ocurren las relaciones más íntimas, de proximidad entre los seres queridos. En un segundo nivel tenemos los lugares sociales próximos a la residencia, que podrían ser los corredores o escaleras, en el caso de un edificio de apartamentos, o delante de la puerta de una casa, donde nos encontramos a nuestros vecinos más próximos. Cabe apuntar que los niveles espaciales varían entre una casa y un apartamento, pero hemos intentado equilibrar los niveles espaciales para facilitar el universo de respuestas. El siguiente nivel se depara con el encuentro del edificio con el espacio público, es decir, la salida del edificio en sí y su entorno más inmediato y de ahí pasaremos sucesivamente para la calle, el barrio y la ciudad. Otro nivel que consideramos importante es de los locales del barrio (panaderías, supermercados, centros religiosos, centros cívicos, entre otros), donde también pueden ocurrir relaciones sociales y, por tanto, lo incluiremos dentro de nuestros niveles.

La idea de usar estos niveles espaciales de interacción es que las relaciones sociales pueden presentar diferentes experiencias en función del lugar donde se dan. Entre 1977 y 1983 Canter presentó diversos resultados empíricos en un estudio sobre la evaluación social de los lugares y la satisfacción sobre residencias mostrando que el nivel ofrece una estructura ordenada simple, siendo cada nivel independiente del otro. En otras palabras, lo que él demostró fue que la experiencia que una persona pueda tener en un determinado nivel espacial, por ejemplo, la casa, no determina el tipo de comportamiento o concepción de la experiencia en otros niveles como el barrio o la ciudad. Según Canter existen niveles autónomos que proporcionan diferentes focos de interacción.

En nuestra investigación buscamos los patrones de sociabilidad que ocurren en el espacio urbano adyacente a la residencia, para poder confrontar en una segunda etapa con los perfiles espaciales de dicho lugar. De esta forma definimos los siguientes niveles espaciales: **“interior de casa/apartamento”**, en **“frente de casa o apartamento”**, en **“calles o plazas del barrio”**, **“locales del barrio¹⁶”** y **“fuera del barrio”**.

e) **Faceta A: los asociados**

Esta faceta da lugar a los sujetos que forman parte de las relaciones sociales dentro de un contexto específico o, en otras palabras, los asociados. Siendo el ámbito de estudio alrededor de la residencia y del barrio, buscaremos aquellos individuos que forman parte del día a día de un vecindario.

Según Monteiro (1989) uno de los mayores problemas de investigar las relaciones sociales en los vecindarios es la falta de límites entre un concepto u otro. Varios estudios en países latinoamericanos muestran que en varios barrios informales los conceptos de “vecino”, “amigo” o “familiar” se mezclan, ya que muchas veces los vecinos son familiares y con frecuencia también se consideran amigos. Como Fisher apunta “existe una gran diversidad en las definiciones de la gente y las expectativas de “amigos”, “parientes”, “vecinos” y categorías

¹⁶ Cuando nos referimos a locales del barrio, se trata de locales comerciales (panadería, supermercado, tiendas de ropa, peluquerías, entre otros), institucionales (bancos), casas de eventos, gimnasios, etc.

normativas similares” (Fisher, 1977 apud Monteiro, 1989). Por otro lado, otros estudios apuntan que en los barrios de clase media estos tres conceptos parecen mostrar más diferenciación.

En algunas áreas de ciudad donde predominan casas, como la Vila Tamandaré, se consideran “vecinos” (según observado durante la aplicación de las encuestas) a aquellas personas que viven en las casas adyacentes o hasta las esquinas de la calle. Más allá de estos límites, estas personas se consideran “conocidos”. En otros barrios de Recife, en el caso de los moradores de apartamento, acostumbran a llamar de “vecino” a aquellas personas que viven en el mismo rellano y, raramente, a los de otros pisos del mismo edificio o a aquellos de la misma calle. En otra escala de conversación, pueden llegar a considerar a alguien que vive en el mismo barrio como “vecino”, pero lo más frecuente es referirse a esas personas que viven en el mismo barrio como “conocidos”.

De esta forma podemos ver que estas tres categorías mencionadas anteriormente no son suficientes para categorizar todos los asociados de un vecindario. Existen situaciones donde se producen relaciones sociales con otros individuos en los vecindarios, ya sea con el comerciante de la esquina, el panadero, el conductor del autobús, el padre de la iglesia o incluso con los residentes de las cuadras adyacentes, que sería difícil encajar en las tres categorías. Estas personas entrarían en la categoría de “conocidos”. Además de los “conocidos” existe un grupo de personas muy importante para la relación entre espacio y sociabilidad: los extraños.

El en último grupo tenemos las personas **desconocidas o extrañas**, aquellas que cruzamos con frecuencia cuando caminamos por las calles, cuando vamos a hacer nuestras compras diarias, cuando vamos a la plaza, al parque, a una fiesta o una balada, etc. Pueden ser o no personas que viven en el mismo barrio, pero no forman parte de los rostros conocidos. La incorporación de las personas desconocidas o extrañas a nuestro estudio nos ayudará a definir el tipo comportamiento frente a diferentes situaciones cotidianas.

La configuración del espacio urbano puede permitir o evitar el apareamiento de personas que no son del vecindario. Algunos barrios ingleses de nueva creación del siglo pasado sirvieron de cobaya para experimentos sociales con las personas desconocidas del barrio. Calles con ventanas sólo en el primer piso, donde los vecinos podían controlar quién pasaba sin ser vistos y donde el pedestre que entraba por acaso se sentía observado. Hillier (1993) denomina estos espacios como “laberínticos” o de “gueto”. Uno de los resultados de ese experimento fue que

las calles no se convirtieron hostiles únicamente para los extraños, sino que también acabó con la sociabilidad de los vecinos. La creación de espacios hostiles para los extraños, con calles con una profundidad muy grande, poco campo visual y con varios dobles de esquina, también son atractivos para los atracadores, que esperan escondidos a su próxima víctima. Lo que nos interesa de este grupo en particular es entender como el espacio urbano favorece a la aparición de personas fuera del barrio y cómo esto influye en el perfil de sociabilidad urbana de un vecindario.

Sintetizando, la faceta de asociados contiene cuatro elementos - **“amigos y familiares”**, **“vecinos”**, **“conocidos”** y **“extraños”** - para poder cubrir la mayoría de individuos envueltos en las relaciones sociales encontradas en un vecindario.

Tras haber presentado todas las facetas podemos ver una síntesis que nos ayudará a estructurar toda nuestra investigación (ver Figura 11) a través de la formación de la frase mapeadora.

Figura 11 – Esquema de la frase mapeadora

¿Con qué frecuencia la persona {x}



Fuente: elaboración propia, 2017

f) Frase mapeadora: construyendo una teoría sobre sociabilidad urbana

Una vez formadas las facetas podemos pasar a formar la frase mapeadora. Mediremos el tipo de interacciones sociales (referente de acción - R1-R4) de las personas en función del grado de intensidad de la relación (asociado: A1-A5) y del lugar donde se dan (nivel de interacción: N1-N5). A través de estas tres facetas - referente de acción, asociados y nivel de interacción - podremos medir el grado de sociabilidad y cruzarlo con las variables morfológicas - interfaz público-privada, tipo de vivienda, tipo de uso - realizadas con la metodología del perfil espacial y las variables socioeconómicas - datos demográficos y hábitos sociales (faceta P)

g) Descripción y estructuración de la encuesta

Presentadas las variables a ser estudiadas, falta decidir cuál será el orden de las preguntas y las combinaciones escogidas que formarán las preguntas de la encuesta.

Existen ciertas preguntas personales, como la renta, la edad, escolaridad, que no son fáciles de responder a un extraño. Nuestra estrategia es invertir el orden habitual, que situaría las preguntas personales al principio y seguiría con las del contenido, para que el respondiente pueda analizar primeramente el contenido general de la investigación y poder decidir al final si decide responder o no a las preguntas más personales. Estudios anteriores (MONTEIRO, 1989) sugieren que los entrevistados tienden a responder con más facilidad estas preguntas si conocen primeramente el tipo de encuesta que se le está aplicando. Por otro lado, debemos encontrar el equilibrio entre la magnitud de resultados que queremos obtener y el número de preguntas final, ya que una encuesta demasiado larga puede resultar agotadora para el entrevistado y ocurrir un desistimiento, lo que invalidaría el resultado de dicha encuesta.

La encuesta está formada por dos grandes bloques: por un lado, la faceta de la población y por otro la faceta de contenido. El primer bloque se divide en dos partes conteniendo 04 preguntas al inicio de la encuesta y 26 al final y el segundo bloque se sitúa en el medio con 49 preguntas, totalizando 79 preguntas y teniendo una duración aproximada de 15 minutos.

Para poder llegar al número final de preguntas del segundo bloque primeramente realizamos todas las combinatorias de los elementos de la faceta de contenido, dando un resultado de 100

posibles combinaciones (4 referentes de acción en 5 niveles espaciales con 5 tipos de asociados). Algunas de estas combinaciones son descartadas por ser inviables o de poca significancia restando 37, lo que nos permite repetir más de una combinación para poder verificar el resultado final. De esta forma, el formato de las preguntas es el siguiente:

¿Con qué frecuencia usted o alguien de su familia...?

Nº CÓDIGOS PREGUNTAS

- p.01 R1A1N3 Encontra amigos nas ruas ou praças do bairro
- p.02 R1A1N3_2 Sai a caminhar pelo bairro e encontra algum amigo
- p.03 R1A1N4 Quando vai a um local comercial do bairro você encontra algum amigo
- p.04 R1A1N5 Encontra casualmente algum amigo em espaços publicos da cidade quando sai para andar ou passear
- p.05 R1A2N2 Cumprimenta os vizinhos quando passam em frente de casa
- p.06 R1A2N2_2 Quando encontra um vizinho na frente de casa, procura saber se tudo está bem
- p.07 R1A2N3 Cumprimenta os vizinhos quando os encontra na rua
- p.08 R1A2N4 Encontra um vizinho em algum comércio do bairro e o cumprimenta
- p.09 R1A3N2 Fica de olho em alguém que não conhece e está na frente da sua casa
- p.10 R1A3N3 cumprimenta alguém da parada do ônibus
- p.11 R1A5N4 Reconhece as pessoas que frequentam a padaria ou o mercado e os cumprimenta
- p.12 R1A5N5 cumprimenta um conhecido quando o encontra pela cidade
- p.13 R1N3 cumprimenta a alguém que passa pela rua no seu bairro
- p.14 R2A1N1 recebe amigos em sua casa para uma pequena festa, aniversário ou bate papo
- p.15 R2A1N2 Fica conversando com os amigos na frente de casa
- p.16 R2A1N4 Marca com os amigos para se encontrar em algum lugar do bairro (bar, restaurante...)
- p.17 R2A1N5 Marca para sair com amigos em algum lugar fora do bairro como ir ao cinema, ou fazer algum esporte.
- p.18 R2A1N5_2 Vai com os amigos ou familiares passear em algum lugar, como um parque ou praça um pouco mais longe da sua casa
- p.19 R2A2N1 Vai visitar um vizinho na casa dele ou o recebe na sua casa
- p.20 R2A2N2 procura saber as novidades das redondezas com os vizinhos
- p.21 R2A2N3 vai fazer algum exercício ou caminhar com vizinhos pelo bairro
- p.22 R2A2N5 Marca com um vizinho para ir ao shopping
- p.23 R2A3N3 conversa com alguém que acabou de conhecer na rua ou praça
- p.24 R2A3N3_2 conversa com alguém que está passeando o cachorro
- p.25 R2A3N4 Estabelece uma conversa com um desconhecido num bar ou balada do bairro
- p.26 R2A3N4_2 Alguem que você não conhece fica conversando com você em algum comércio do bairro
- p.27 R2A3N5 você vai a uma festa e dança com desconhecidos
- p.28 R2N4 Organiza um encontro ou festa em um local de festas no bairro
- p.29 R3A2 Ajuda a uma vizinha com as sacolas da feira
- p.30 R3A2N1 Pede a um vizinho que cuide dos seus filhos enquanto você sai
- p.31 R3A2N1_2 Pede para alguma vizinha cuidar de alguma planta ou animal na sua casa enquanto você está fora
- p.32 R3A2N2 Espera um vizinho que está chegando a entrar para que ele se sinta mais seguro
- p.33 R3A2N2_2 Fica de olho quando o vizinho está estacionando o carro
- p.34 R3A2N4 Aproveita que vai fazer a feira e compra alguns itens para o vizinho
- p.35 R3A2N5 Acompanha a um vizinho ao consultório médico ou algum outro lugar pela cidade
- p.36 R3A3N2 aparece alguém que você não conhece pedindo uma ajuda ou alguma coisa na porta da sua casa
- p.37 R3A3N3 ajuda um estranho a atravessar a rua
- p.38 R3A3N3_2 pede informação a alguém que passa pela rua
- p.39 R3A3N3_3 Pergunta a alguém da rua como chegar a algum lugar que você não conhece
- p.40 R3A3N4 vende ou compra produtos na feira do bairro
- p.41 R3A5N4 Pede uma informação a um comerciante do bairro
- p.42 R3N1 Costuma ir a casa de alguém no bairro para ajudar em alguma coisa

p.43	R3N1_2	Pede para alguém cuidar de sua casa enquanto você está fora
p.44	R3N4	se organiza com outras pessoas para melhorar a condição do bairro
p.45	R3N4_2	prefere fazer compras em pequenos estabelecimentos na região
p.46	R4A2N1	Se junta com os vizinhos na sua casa para preparar algum enfeite, fantasias ou outros para algum evento, festa, etc.
p.47	R4A2N2	Participa de uma reunião de vizinhos para discutir algum item que afeta a todos
p.48	R4A2N3	Participa de algum evento ou festa do bairro
p.49	R4A3N3	você participa de alguma atividade esportiva com pessoas que não conhece em algum parque, praia ou rua

h) Encuesta piloto y ajustes

Antes de elaborar la encuesta definitiva se realizaron varias pruebas. En un primer momento la faceta de asociados constaba de tres grupos, que eran amigos + familiares, vecinos + conocidos y extraños, juntando por un lado amigos y familiares y, por otro, vecinos y conocidos, para poder disminuir el número de combinaciones posibles de preguntas, pero después de aplicar las primeras encuestas decidimos que valía la pena separar la categoría de vecinos y conocidos, para poder detallar mejor los resultados de la investigación. En esta fase de prueba también detectamos que algunas de las preguntas - las que hacen referencia a hijos o animales de estimación, por ejemplo - necesitaban otro ítem de respuesta además de la escala de frecuencia, que es el de “no se aplica”. En la faceta inicial del nivel espacial no constaba el elemento N5 - lugares fuera del barrio - que decidimos incorporar por su relevancia en estudios anteriores sobre patrones sociales de residentes de Boa Viagem, en Recife, que demuestran que la clase media de este barrio es transespacial (Monteiro, 1989), es decir, mantiene relaciones sociales en varios lugares de la ciudad, ya sea dentro o fuera del barrio donde reside. Para la encuesta final se desordenaron las preguntas anteriores con la finalidad de no inducir ningún tipo de respuesta. Podemos ver el resultado final de la encuesta en el Apéndice A.

3.1.4 Aplicación de la encuesta

La encuesta se elaboró a través de la plataforma gratuita de Google Forms. Esta herramienta nos permite trabajar en cualquier dispositivo que tenga conexión a internet, es decir, podemos aplicar las encuestas presencialmente con un smartphone o Tablet - que facilita el trabajo a la hora de recolectar los resultados - o podemos enviar un link para responder la encuesta on-line, de forma que todos los resultados se juntan en la misma base de datos.

Algunos estudios (MONTEIRO, 1989; LOPES, 2008) que hacen uso de las encuestas en áreas de clase media o alta brasileña apuntan que existe una gran dificultad en encontrar personas que quieran o tengan disponibilidad para responderla. Otro inconveniente se encuentra en la necesidad de acceder a residentes de condominios donde, previamente, se tiene que notificar al presidente de la comunidad de vecinos y esperar por su aprobación, hecho que puede no ocurrir o demorar demasiado tiempo para obtener una respuesta favorable. Por ese motivo, se decidió aplicar la encuesta presencialmente en la Vila Tamandaré y en el barrio de Graças, Boa Viagem e Setúbal se realizó online.

3.1.5 Recogida de datos presencial

La selección de personas para la encuesta se realizó de tres formas diferentes: seleccionando aleatoriamente las personas en la calle, preguntando primero si eran residentes de la Vila Tamandaré; en locales comerciales o de servicio, buscando también personas residentes; y puerta a puerta por las residencias del barrio. Un factor importante fue presentarme a la dueña de una peluquería, que me ayudó a encontrar personas dispuestas a responder la encuesta. Todas las respuestas fueron incorporadas al formulario online de Google Forms, a modo de facilitar el procesamiento de datos. Fueron realizados un total de 19 encuestas presenciales, siendo todas ellas en la Vila Tamandaré.

3.1.6 Recogida de datos online

Para poder alcanzar el máximo número de respondientes tuve que recurrir a las redes sociales. Me puse en contacto con el equipo de comunicación del INCITI - Pesquisa e Inovação para as Cidades- que divulgó la investigación y la encuesta en sus redes sociales y me pusieron en contacto con periodistas del periódico local de *PorAqui*, que publica noticias referentes a los barrios de Graças, Setúbal y Boa Viagem, que se interesaron en el estudio y publicaron un artículo sobre el estudio con el link para responder la encuesta. Al mismo tiempo, me ayudaron a publicar la encuesta en las redes sociales de Facebook de las comunidades de vecinos de las Graças y Setúbal: “coletivo por Amor às Graças” y “coletivo Setúbal”, respectivamente. Paralelamente, envié el link para responder la encuesta online por e-mail y whatsapp a todos mis contactos de Recife y pedí que lo reenviaran a sus conocidos. La encuesta permaneció

abierta del día 4/01/2017 hasta el 15/02/2017 y recaudó un total 169 participantes (entre presenciales y online). Tuvimos 3 respuestas inválidas y 15 residentes de otros barrios (fuera del ámbito de la investigación) por lo que el número de participantes válidos de la encuesta finalizó en 151. De éstos, 24 fueron en la Vila Tamandaré (19 presenciales y 5 online), 59 en las Graças, 26 en Boa Viagem y 42 en Setúbal (estas tres últimas localidades fueron todas online).

Finalizada la encuesta para describir el perfil de sociabilidad urbana, el siguiente paso es analizar los datos resultantes. La herramienta de Google Forms, usada para la realización de la encuesta, presenta la salida de datos en forma de tabla Excel, lo que facilita la manipulación de los resultados en los diferentes programas de estadística, como mostramos a continuación.

3.2 Proceso de análisis de datos y la estadística multidimensional

Recolectados todos los datos necesarios para nuestra investigación, los procesamos de diferentes formas. Como se trata de una investigación que abarca tanto el tema social cuanto el espacial, buscamos representar y analizar los resultados tanto a través de la estadística cuanto a partir de mapas que ayuden a explicar el fenómeno presentado. Para obtener los resultados estadísticos utilizamos el programa de IBM SPSS como base y lo complementamos con análisis de SSA y POSAC con el programa HUDAP (Hebrew University Data Analysis Package). Paralelamente, vinculamos esta matriz de datos resultantes con el programa de geoprocesamiento QGIS y ArcMap ¹⁷ para generar los mapas necesarios.

3.2.1 Tratamiento previo de los datos

Para poder empezar a analizar los datos previamente debemos tratarlos de forma que cada programa los pueda reconocer. Los resultados de la encuesta son generados automáticamente

¹⁷ El programa Qgis fue utilizado con el *plugin* de Dephmaps para poder realizar los mapas axiales y de segmentos, así como la importación de todos los datos de la encuesta, mientras que el ArcMap se utilizó para la creación de los mapas de segmentos, ya que su interfaz permite un mejor control sobre las técnicas de representación.

en una planilla de Excel online, lo que nos permite una manipulación fácil, pero los resultados vienen en formato de texto, que deberemos convertir a valores numéricos para procesarlos.

El primer paso fue determinar los valores de cada respuesta. En el caso de las escalas de valoración o de frecuencia se estableció que el número más bajo siempre representaría una valoración o frecuencia menor, para tener una concordancia en todos los resultados. Como ejemplo de frecuencia se establecieron los siguientes valores: nunca (1), Raramente (2), A veces (3), Frecuentemente (4), Siempre (5). Todas las respuestas de la encuesta fueron transformadas en Excel en función de dichos criterios y convertidas a formato numérico, ya que el programa coloca por defecto todos los valores en formato textual (aunque sean números) y no serían leídos por el SPSS como valores numéricos. Proseguimos para la importación de los resultados para el SPSS.

El segundo paso fue nombrar todas las variables y clasificarlas en los diferentes niveles de medición: nominal, escalar y ordinal. Una variable es **nominal** cuando su valor representa una categoría sin un orden intrínseco, es decir, se trata de un código para representar un nombre o categoría como el género, los barrios de análisis, el lugar donde compran los vecinos, etc. y pueden ser representados por valores numéricos. Las variables **ordinales** representan su valor dentro categorías de una clasificación intrínseca, por ejemplo, un grado de satisfacción - de muy bajo a muy alto - o una escala de frecuencia - de nunca a siempre- y suelen representarse por valores numéricos. Por último, el tipo de medición **escalar** representa una categoría con una métrica significativa, es decir, que las comparaciones de distancia entre los valores son apropiadas. Como ejemplo de medición escalar tenemos la edad de los respondientes, los años de residencia en el barrio, entre otros.

3.2.2 *Análisis factorial y grupos de análisis*

Para empezar a realizar los análisis sobre el perfil de sociabilidad urbana se decidió agrupar las variables a partir de un análisis factorial para facilitar la lectura de los datos. Se tenía que decidir qué faceta iba a conducir el hilo del análisis de sociabilidad: si iba a ser la del referente de acción (R.), la de los asociados (A) o la del nivel de interacción (N). De cierta forma, la intuición nos inclinaba por la faceta R, pero debíamos comprobar hasta qué punto el grupo de variables que la formaba era suficientemente consistente como para representarla. Decidimos empezar a

explorar a partir de los diferentes grupos de sociabilidad de la faceta del Referente de Acción, es decir: relaciones sociales informales (R1), formales (R2), de retribución o solidaridad (R3) y de comunidad (R4).

Primeramente, comprobamos que el grupo de variables que estábamos analizando tuviera consistencia, es decir, pudiera ser analizado como grupo. Para descubrir el grado de confiabilidad de cada grupo de variables realizamos un **análisis factorial de componentes principales** y un **análisis de confiabilidad**. Este tipo de análisis es una técnica de reducción de datos que nos ayuda a encontrar grupos homogéneos de variables entre todas las variables analizadas. El propósito de este análisis es encontrar el mínimo número de variables que consiga explicar al máximo el fenómeno estudiado.

Para este tipo de análisis seguimos varios procedimientos:

- el **análisis de comunalidades**, que nos permite identificar aquellas variables que resultan más significativas dentro del grupo;
- el **gráfico de sedimentación**, que nos muestra las diferentes agrupaciones de variables con un valor propio superior a 1 junto con la tabla de **varianza total explicada**, que nos indica el porcentaje que cada grupo aporta para explicar el fenómeno estudiado;
- la **matriz de componente**, que expone el peso de cada variable dentro de cada componente;
- el **análisis de confiabilidad** de cada grupo, que nos indica el grado de fiabilidad de los grupos a partir del coeficiente **Alfa de Cronbach**;
- Análisis de los posibles subgrupos surgidos para estudiar si hace sentido dentro de nuestro estudio y posterior descripción del nuevo componente.

Una vez realizado el análisis factorial podemos usar los nuevos grupos de variables del referente de la Acción (R) que surjan para estudiar el perfil de sociabilidad (para facilitar la comprensión ver resultados en el apartado 5.4).

3.2.3 Correlaciones bivariadas, regresiones lineales y regresiones logísticas

Para poder analizar el conjunto de variables de nuestro estudio escogimos dos procedimientos. Por un lado, analizamos las variables de par de par para ver las relaciones entre ellas (correlaciones bivariadas, regresiones lineales) y, por el otro, analizamos el conjunto de variables como un todo con el Análisis de Estructura de Similaridad, en adelante SSA (*Smallest Space Analysis*).

La **correlación bivariada** es un tipo de técnica estadística que indica la relación o asociación entre dos variables. Nos ayuda a descubrir si existe relación entre sí, si esa relación es alta, media o baja y la dirección de dicha relación, es decir, si la correlación es positiva o negativa.

La **regresión lineal** es un método estadístico que nos permite predecir una determinada respuesta en función de ciertas variables independientes, a través de una fórmula matemática que establece la relación entre una variable dependiente, las variables independientes y un valor aleatorio. Se puede expresar de la siguiente manera:

Gráfico 2 – Equación y representación de la regresión lineal

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \dots$$

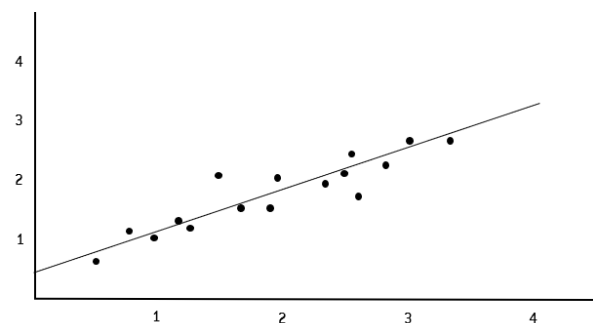
Donde:

Y= variable dependiente

β_0 = intersección con eje de coordenadas

X= variable independiente

...= término aleatorio



Fuente: autora (2017)

Para la regresión lineal utilizaremos el puntaje Z – conocido como **ZScore** en inglés, en adelante ZS – que es una medida de cuántas desviaciones estándar por debajo o por encima de la media de la población se sitúa una puntuación bruta, de forma que obtendremos un resultado más preciso.

3.2.4 *Análisis de estructura de similitud (SSA)*

El SSA (*Smallest Space Analysis*) es un tipo de análisis que relaciona el conjunto de variables a partir de su proximidad. Se trata de un tipo de escalonamiento multidimensional no métrico en el que las variables se representan en un espacio euclidiano como puntos. El principio fundamental del SSA es la proximidad, es decir, cuánto más próximos se encuentren los puntos que representan cada variable en el espacio el grado de correlación entre estas será mayor. Este tipo de análisis, según Monteiro (1989), representa otra forma de ver el análisis factorial, favoreciendo la estructura de todos los elementos en vez de atribuir una importancia numérica a las variables introducidas. La distancia entre las variables viene determinada por una medida de similitud, lo que nos permite avaliar los resultados desde un punto de vista cualitativo o cuantitativo (Roazzi et al, 2001).

Para este estudio, el SSA se muestra muy interesante porque nos permite identificar padrones de comportamiento entre el conjunto de todas las variables y la relación entre estas, que nos ayudará a describir los perfiles de sociabilidad, los perfiles espaciales urbanos y su relación.

a) Proyecciones del SSA

El SSA representa los resultados como puntos en un espacio euclidiano, que puede ser visto en 2D, 3D o 4D, donde cada punto representa una variable. Para poder facilitar la interpretación el programa nos permite visualizar los resultados a partir de las proyecciones de los puntos en los diferentes planos del espacio, es decir, que en el caso de un análisis de 3 dimensiones obtendremos 3 proyecciones representadas sobre los ejes “x” e “y”, siendo 1 sobre 2, 2 sobre 3 y 1 sobre 3. Para poder determinar que proyección usar podemos utilizar el “coeficiente de alineación”, que indica el estrés para ajustar las correlaciones en cada dimensión. No existe una convención establecida sobre el valor a partir del cuál debemos descartar una proyección, pero generalmente se utiliza un valor hasta 0.16. De todas formas, siempre que la proyección 2D no sea clara en cuestión de resultados, se debe analizar las diversas proyecciones en 3D para poder entender el fenómeno.

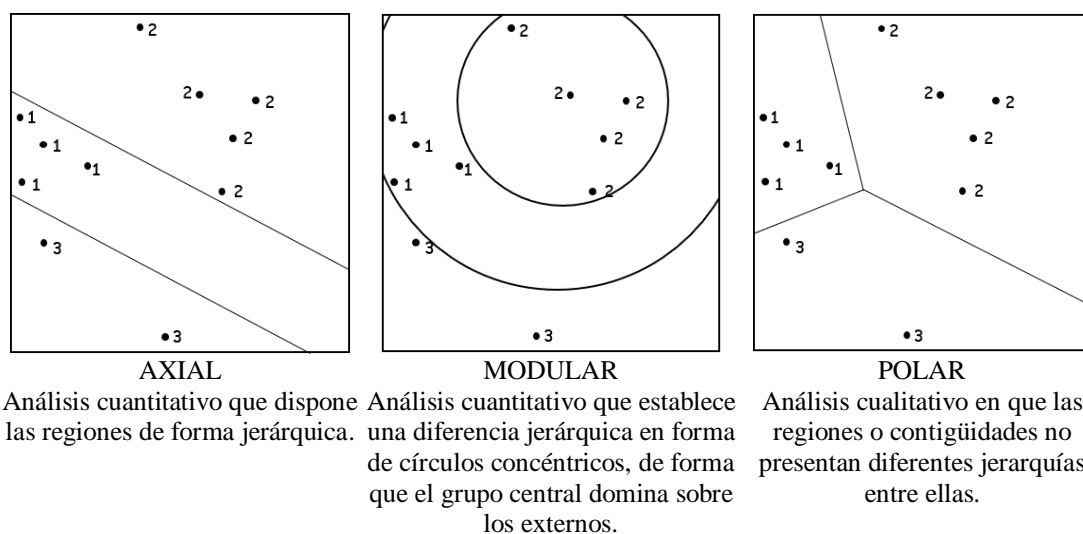
La proximidad entre los puntos, determinada por una similitud entre ellos, debería formar una región que identificase una faceta. Para poder analizar las proyecciones debemos identificar

aquellos elementos que componen la variable y analizar cada faceta por separado para descubrir su estructura. De esta forma si tenemos una variable compuesta por tres facetas, refiriéndose por ejemplo a un tipo de relación social (R) que se desarrolla con cierta persona (A) en un lugar específico (N), deberemos estudiar las proyecciones de la faceta R, A y N y buscar el tipo de estructura que los puntos forman entre sí – si se trata de una regularidad, de un agrupamiento, de una separación – para poder definir la naturaleza del fenómeno estudiado.

Las regiones se reconocen principalmente a partir de la observación del investigador en función de la interpretación de la densidad de puntos del espacio y de los vacíos en él. Un vacío podría estar indicando que podría existir una faceta no planteada inicialmente que ayudaría a explicar el fenómeno en cuestión. De esta forma, según Monteiro (1989), las proyecciones sirven para poder mostrar la evidencia empírica de la existencia de la faceta y para dar pistas sobre la relación entre éstas, así como las reglas y leyes que estructuran los datos (Monteiro, 1989).

b) Tipos de regiones de SSA

A partir de los estudios de Levy (1985) se establecen tres tipos de hipótesis regionales asociadas con la geometría del SSA y pudiendo ser de carácter cuantitativo o cualitativo: axial, polar y modular:



En el momento que se definen las regiones debemos recordar, según Monteiro (1989), que las regiones no son consideradas grupos de puntos separados por un espacio vacío, es decir, son

hipótesis de grupos de variables que podrían funcionar juntas como una faceta. Es posible que una variable que pertenezca a una región tenga una correlación mayor con una variable de otra región que entre las variables de su propia región. Este tipo de análisis servirá de ayuda para crear hipótesis sobre los diferentes tipos de estructura de relación social que ocurren en cada localidad analizada y si existe una faceta que domina sobre las otras.

3.3 Buscando los perfiles espaciales

En la primera parte de la investigación hemos estructurado las facetas de población, del referente de acción, los asociados y el nivel espacial, para descubrir el perfil de sociabilidad urbana. Ahora es el momento de describir la faceta que representa las diferentes cualidades espaciales de las áreas de estudio con la finalidad de buscar correlaciones con el perfil de sociabilidad urbana. Como podemos ver en la Figura 9 hemos incluido estas características espaciales dentro de la faceta P, entendiendo que forman parte del entorno inmediato del individuo, aunque en la práctica las analicemos separadamente.

La mayoría de investigaciones que estudian las relaciones entre las características urbanas y sociales de un ambiente suelen usar procedimientos en los que se analizan las variables separadamente, con la finalidad de verificar el impacto de cada una sobre el fenómeno estudiado. Otros procedimientos aceptan estudiar hasta tres variables para considerar su efecto en conjunto. Estos métodos de análisis pueden ser válidos en algunas circunstancias, pero cuando se trata de estudiar el ambiente urbano, necesitamos contemplar el universo de variables como un todo para poder llegar a comprender el fenómeno investigado.

Necesitamos encontrar una metodología que nos permita analizar diversas variables al mismo tiempo y, a su vez, poder relacionarlas con los datos obtenidos sobre el perfil de sociabilidad urbana. Para ello la metodología del perfil espacial urbano levanta un gran interés. Según Monteiro e Cavalcanti (2017) los perfiles espaciales ayudan a analizar secuencias o patrones de espacio que pueden estar correlacionados sistemáticamente a un determinado segmento urbano. Además, según las autoras, podemos analizar los resultados a través de estadísticas multidimensionales, ya que “permite la aplicación de estos perfiles como ítems a ser correlacionados con una serie de otras variables, produciendo análisis que se expresan en forma de proyecciones tridimensionales capaces de identificar regiones de similitud entre todos los

elementos y dar soporte a teorías explicativas”. De esta forma, podemos utilizar el mismo tipo de análisis de datos tanto para el perfil de sociabilidad cuanto para el espacial y correlacionar así sus variables.

3.3.1 Perfiles espaciales urbanos

La metodología del Perfil Espacial Urbano nació fruto de una necesidad de describir el espacio urbano a través de una visión más abrangente, incluyendo diversas variables espaciales al mismo tiempo, para comprender un comportamiento o fenómeno social. Fue desarrollado en 2008 en el Laboratorio de Tecnologías de Investigación de la Ciudad - LATTICE, dentro del programa de Posgraduación en Desenvolvimento Urbano de la Universidad Federal de Pernambuco (MDU-UFPE) por Circe Monteiro y sus colaboradores.

La idea de utilización de los perfiles nace en la psicología con el “perfil psicológico” que tiene como finalidad establecer un conjunto de características y rasgos de personalidad que definen a un individuo. Desde su creación, los perfiles vienen siendo usados en multitud de campos del conocimiento. En el campo de la psicología investigativa cabe destacar el trabajo de David Canter, que desarrolló en 1989 un perfil criminal a partir de las características del crimen y que sirvió como consultor de policía de la Scotland Yard y del FBI. Según Canter “lo esencial en el proceso de tratar con sistemas de datos que envuelven millares de variables es desenvolver una teoría o sistema para evidenciar qué variables son relevantes.” (Cavalcanti, 2013)

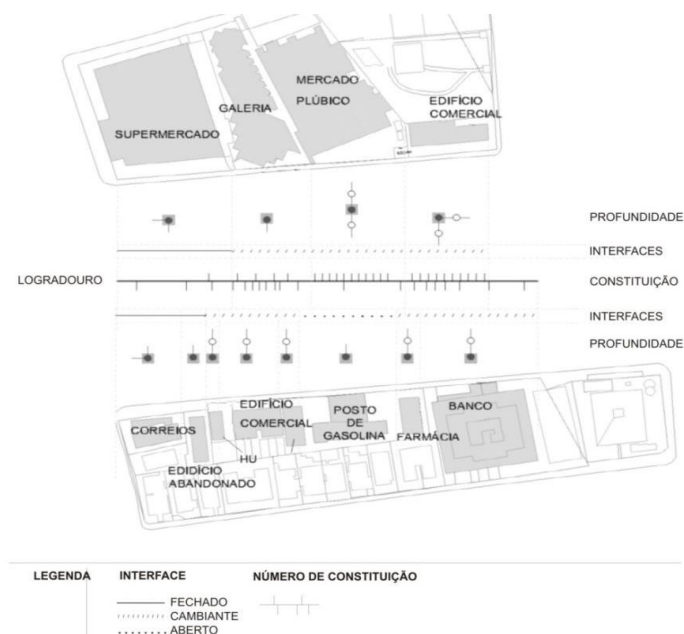
Asimismo, el Perfil Espacial Urbano - también llamado como “Perfil Espacial de Segmento Urbanos” - (Monteiro, 2010) busca describir las diferentes características o aspectos que definen un espacio urbano. Este tipo de perfil, al igual que los perfiles psicológicos, tiene la finalidad de ayudar a encontrar patrones urbanos y de comportamiento, entre otros, e inclusive llegar a predecir ciertas condiciones espaciales que podrían estar asociadas a ciertas conductas o fenómenos.

3.3.2 Elementos del perfil espacial

Podemos definir el concepto de “perfil” como un conjunto de características que describen un objeto de estudio y considerar que éste puede ser estudiado desde diferentes perspectivas y caracterizado por diferentes perfiles. Para configurar nuestro perfil espacial urbano debemos escoger cuál va a ser nuestra perspectiva, escogiendo aquellos elementos que lo compondrán y su orden, que definirá el peso de cada componente dentro del sistema.

Las primeras exploraciones de la metodología del perfil espacial fueron direccionadas al estudio de la seguridad y el crimen en la micro escala de ambientes urbanos. Monteiro e Cavalcanti (2017) seleccionaron segmentos de calle con gran incidencia de crímenes y se compararon con aquellos con poca incidencia. Para la elaboración de dichos perfiles se utilizaron los componentes de uso del suelo, profundidad, interfaz, constitución y accesibilidad. Podemos ver un ejemplo de la utilización de dichos perfiles en una calle del barrio de Boa Viagem, en Recife (ver Figura 12). En estudios posteriores descartaron la medida de profundidad. Las autoras hacen hincapié que el perfil espacial puede ser formado por tantos elementos cuanto sean necesarios, dependiendo del fenómeno a ser estudiado. Además de los elementos mencionados anteriormente, también pueden incluir-se la permeabilidad visual, la iluminación e inclusive, datos socioeconómicos, si fuera preciso.

Figura 12 – Primeras exploraciones del perfil espacial en Boa Viagem, Recife



Fuente: Lattice, 2008

Las características de cada componente nos llegan a través de dos microescalas. Algunos elementos nos proporcionan los valores por segmento de calle y otros nos ofrecen la información de la parcela. Para igualar dichas informaciones, transferiremos la información extraída de las parcelas para el segmento correspondiente, ya que nos interesa entender el ambiente del entorno inmediato.

Cada uno de los elementos que componen el perfil espacial se representa por un valor en una escala de Likert de 1 a 5, donde el 1 identifica el valor más bajo (valoración negativa) y 5 el valor más alto (valoración positiva). De esta forma el perfil espacial se define por un código formado por la calificación de sus elementos, como podemos ver en la Figura 13. A través de esta codificación podemos comprender el efecto del conjunto de todas las variables sobre el fenómeno estudiado y no limitarnos al estudio de las diferentes variables analizadas por separado ya que, segundo Cavalcanti (2013), la comprensión aislada de las variables podría dar un entendimiento dudoso.

Figura 13 – Ejemplo de codificación de segmentos de acuerdo con el perfil espacial

Spatial Profile of Road Segments	Global integration	Local integration	Constitution	Interface	Diversity of use	Density	Depth	Lighting at night
Segment A	5	5	4	3	1	1	2	1
Segment B	5	5	3	4	3	2	3	3

Fuente: Monteiro, 2010.

Como hemos visto hasta ahora, existen varios elementos que pueden componer nuestro perfil espacial. Los elementos que componen el perfil de crímenes urbanos nos pueden servir de base para analizar el perfil espacial para la sociabilidad urbana, siguiendo la hipótesis de que los espacios que se consideran seguros - baja incidencia de crímenes - pueden favorecer a las relaciones de sociabilidad en el espacio público¹⁸. De esta forma, consideraremos los siguientes elementos: integración local, interfaz público-privada, densidad demográfica, diversidad de usos del suelo y constitución, que serán detallados en el siguiente apartado.

¹⁸ De hecho, en el estudio de Monteiro y Cavalcanti (2017), se demuestra que las calles con más movimiento son las que presentan mayor índice de crímenes, pero solo en algunos horarios concretos, como en el cierre de tiendas, donde la calle pasa de tener mucha gente a casi nadie y es en este momento en el que la tasa de asaltos se dispara.

3.3.3 Construyendo el perfil espacial urbano

Para poder analizar el perfil de sociabilidad urbana con relación al perfil espacial de los segmentos urbanos seguiremos los siguientes procedimientos:

1. Sistematización de los individuos de la muestra con relación al segmento de calle donde residen
2. Recolección y georreferenciamento de los datos de las encuestas a partir del lugar de residencia de cada individuo
3. Elaboración y análisis del mapa de segmento con base en el mapa axial de Recife para obtener información de integración y longitud de los segmentos estudiados.
4. Construcción del perfil espacial de los segmentos urbanos a partir de los datos del segmento (integración local y longitud) y de las parcelas (Interfaz, usos, constitución y densidad) correspondientes a los individuos entrevistados
5. Análisis estadísticos de correlación y multidimensionales de los datos obtenidos de la encuesta y del perfil espacial

El primer paso antes de la elaboración del perfil es sistematizar los datos provenientes de la encuesta para que puedan ser utilizados en el perfil espacial. Para ello hemos creado un sistema de codificación para nombrar el segmento en función del código de área en el que vive (x) y el número del individuo (y), determinado por el orden de respuesta. De esta forma el código del segmento será el siguiente: 1089 para la persona número 089 que vive en la Vila Tamandaré. Todos los segmentos son de 4 dígitos, por lo tanto, el respondiente número “1” pasa a ser el número “001”. De la misma forma, añadiremos dos dígitos al final del segmento para el código de la parcela, como vemos en el ejemplo a continuación:

Figura 14 – Codificación de localidad, individuo, segmento y parcela

	LOCALIDAD	ENTREVISTADO	CÓDIGO SEGMENTO	CÓDIGO PARCELA
Código parcela: <u>1</u> <u>015</u> <u>01</u>	1 – Vila Tamandaré	015	1015	101501
Código barrio	2 – Graças	071	2071	207102
Código entrevistado	3 – Boa Viagem	103	3103	310301
Número parcela	4 – Setúbal	150	4150	415003

Fuente: autora, 2018

Una vez codificados, se vincularon los resultados de la encuesta a través de la dirección de residencia de cada individuo (pregunta obligatoria). Se utilizó el servicio de “My Maps” de Google para georreferenciar a los respondientes, separando la información por barrios e incluyendo la información del número de respondiente y su correspondiente segmento. En este paso, destacamos los individuos que viven en el mismo edificio y los que comparten el mismo segmento de calle. Cada punto contiene la codificación del número respondiente, definida por el orden de respuesta en la encuesta y el código del segmento en que se encuentra.

Esta diferenciación nos sirve para identificar aquellas personas que responden por un mismo segmento. Siguiendo con el criterio de codificación establecido nos encontraríamos con diferentes casos en que un mismo segmento podría recibir códigos diferentes, ya que el código viene determinado principalmente por el número del individuo. Para resolver este problema se adopta el criterio de que el primer respondiente del segmento es el que sirve de base para su codificación

Figura 15 – Codificación de segmentos con más de un individuo

120. Rua Izabel Magalhães, 74		140. Rua Izabel Magalhães, 34	
Num	120	Num	140
segmento	4120	segmento	4120

Fuente: autora, 2018

La herramienta de “My Maps” de Google es muy intuitiva y fácil de usar, pero es limitada en sus funciones. Para poder continuar con la introducción de datos debemos pasar a otra plataforma de georreferenciamento. Para ello, exportamos la información de cada barrio en formato kml para poder abrir en los programas de QGis y ArcGIS y lo transformamos para nuestro sistema de georreferenciamento SIRGAS2000 - Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas - UTM zona Sud 25, correspondiente a la zona de Recife.

a) Integración

El valor de la integración, que nos permite cuantificar el grado de accesibilidad relativo de un espacio, es uno de los más largos de calcular porque necesita varios procedimientos para obtener su valor. En primer lugar, debemos generar el mapa axial de la ciudad para poder generar el mapa de segmentos a partir de él. El mapa axial está constituido por un “conjunto de

líneas rectas de la mayor longitud y movimiento no obstruido que cruza e interconecta todos los espacios abiertos de un sistema urbano” (Hillier y Hanson, 1984).

Para su elaboración utilizamos la base del mapa axial de Recife creada en el INCITI - Pesquisa e inovação para as cidades - en formato de Shape File (.shp) y añadimos algunas líneas axiales que estaban faltando en la Vila Tamandaré. Para ello nos auxiliamos de la base del ESIG, que contiene una plataforma de informaciones geográficas del ayuntamiento de Recife - PCR (Prefeitura da Cidade do Recife)- con los ejes de calle, parcelas y barrios, entre otras informaciones. Utilizamos el programa AutoCAD para el dibujo de las líneas y lo exportamos en formato dxf. Posteriormente importamos este dibujo para el Qgis y lo añadimos al Shape File del mapa axial de Recife.

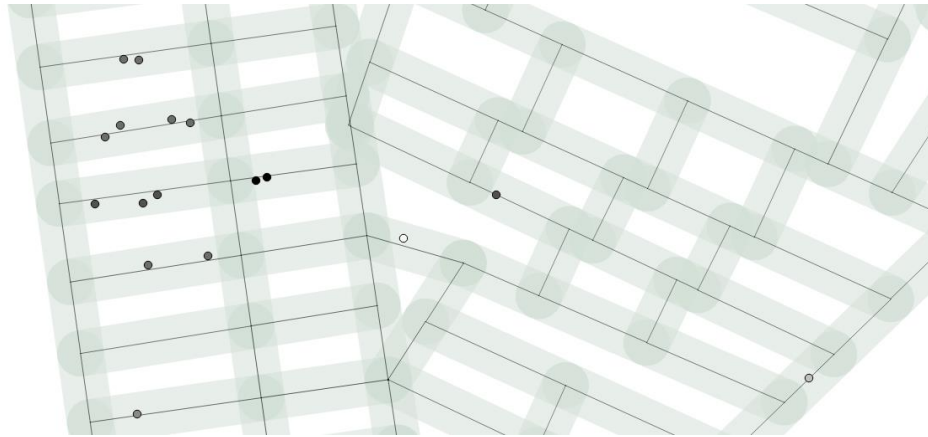
Con la base actualizada de las líneas axiales fue creado nuestro mapa axial. Inicialmente intentamos rodar el mapa en el propio programa de DephtmapsX de Varoudis, pero los resultados demoraban mucho en aparecer y la exportación de archivos dio varios problemas. Para resolverlo, decidimos rodar el mapa axial utilizando la herramienta de Space Syntax para el Qgis. Realizamos el análisis axial para radio “n” para la integración global y de radio “3” para la local y con remoción de “stubs” al 40%. Este proceso convierte las líneas axiales en grafos. A partir del mapa axial, crearemos el mapa de segmentos, que nos dará el resultado de la integración local, de radio $n=3$, para cada segmento analizado. Para este estudio escogemos el tipo de integración topológico, ya que nos interesa entender el tipo de movimiento de peatones a un nivel más local, de barrio.

Para poder vincular el valor de la línea axial cada respondiente de la encuesta usaremos el programa ArcGIS. Nos interesa interligar los datos provenientes del segmento al lugar de residencia, representado por un punto georreferenciado. Para ello creamos un buffer de las líneas del mapa de segmentos, con un radio de 6m, para poder englobar los puntos cercanos, que deben estar ligados a esos segmentos. Para que este paso funcionara tuvimos que mover algunos puntos, situados en el medio de la parcela, para que se aproximaran al lindero frontal de la parcela más próxima del segmento.

Una vez que todos los puntos referentes a los encuestados se encuentran dentro del buffer, vinculamos la información de la línea al punto a través de la herramienta de análisis “join one

to one”. De esta forma obtenemos, en forma de tabla, los correspondientes valores de integración del segmento para cada encuestado.

Mapa 1 – Buffer de líneas axiales de segmentos de la Vila Tamandaré con localización de los encuestados



Fuente: elaboración propia a partir del resultado de la encuesta y del mapa axial de Recife (base ESIG)

El siguiente paso es trasladar estos valores para una escala de valoración de 1-5. Dependiendo del recorte que realicemos los valores máximos y mínimos varían, lo que influencia en la escala. Nos interesa tener una escala de valores que nos permita comparar las cuatro áreas de estudio al mismo tiempo. Por ese motivo realizamos el mapa axial y el de segmentos de todo Recife y a partir de los valores mínimos y máximos de las áreas a analizar establecemos las frecuencias para cada valor, como vemos en la tabla a continuación:

Cuadro 1 – Clasificación valor integración por segmentos para perfil espacial

Valor de integración local R3 (x)	Valor integración local para Perfil Espacial
$2.35 \leq x < 7.88$	(fuera del ámbito de estudio)
$7.88 \leq x < 14.06$	1
$14.06 \leq x < 20.24$	2
$20.24 \leq x < 26.42$	3
$26.42 \leq x < 32.60$	4
$32.60 \leq x < 38.78$	5
$38.778 \leq x \leq 72.25$	(fuera del ámbito de estudio)

Obs: los valores 2.35 y 72.25 indican el valor mínimo y máximo de integración local (n=3) por segmento de Recife

b) Interfaz

Para definir el valor de la interfaz utilizamos la clasificación empleada en el Perfil Espacial de Segmentos Urbanos (Monteiro y Cavalcanti, 2012), que divide el tipo de interfaz en cinco categorías: cerrada, parcialmente cerrada, cambiante, transparente y abierta.

Nos interesa descubrir el porcentual de cada tipo de interfaz sobre el lindero frontal de la parcela para, seguidamente, clasificarlo y transferir-lo para el segmento correspondiente. A partir de las imágenes fornecidas por el Google Street View y las realizadas en campo podemos ir determinando el tipo de interfaz de cada parcela junto con la dimensión aproximada de cada elemento. Para poder determinar el porcentual necesitamos la longitud del lindero frontal de la parcela, que extraemos de la base de datos del ESIG de la PCR.

El criterio para la clasificación numérica empleada en el Perfil Espacial viene determinado por el porcentual de Interfaces cerradas o parcialmente cerradas sobre la longitud total del segmento. Por ejemplo, en un segmento de manzana de 100m de longitud debemos contar los dos lados del segmento, que sumarían 200m lineales. Si en este segmento tuviéramos 200m lineares de interfaz cerrada o parcialmente cerrada, es decir, el 100% del segmento, consideraríamos que esa interfaz tiene un valor de “1” dentro de nuestra clasificación. Si el sumatorio de la interfaz cerrada o parcialmente cerrada fuera del 80% consideramos un valor de “2” y así sucesivamente, como muestra el cuadro a continuación:

Cuadro 2 – Clasificación valor interfaz para perfil espacial

Porcentual del sumatorio de metros lineales de Interfaces cerradas o parcialmente cerradas del segmento	Valor de interfaz para Perfil Espacial
$80\% \leq x < 100\%$	1
$60\% \leq x < 80\%$	2
$40\% \leq x < 60\%$	3
$20\% \leq x < 40\%$	4
$0\% \leq x < 20\%$	5

Fuente: autora, 2017 con base en los valores pre-establecidos por Cavalcanti (2013)

c) Constitución

Para la clasificación de la constitución de los segmentos seguimos también los criterios establecidos por Monteiro y Cavacanti (2016) del Perfil Espacial de Segmentos Urbanos. Partimos de la base que las parcelas patrón de Recife tienen una media de 15m de largura en los linderos frontales y dos accesos, siendo uno para peatones y otro para entrada de coches. Usando el mismo ejemplo del punto anterior, si consideramos un segmento de 100m de longitud de eje, tendremos un total de 200m lineales de linderos frontales. Para encontrar el número de accesos medio por metro lineal dividimos los 2 accesos entre los 15m de dimensión del lindero, dando un valor de 0,1333 constituciones por metro y 0,2666 constituciones por metro lineal en el eje del segmento (contando los dos lados del segmento). Redondeando, tendríamos 27 constituciones a cada 100m.

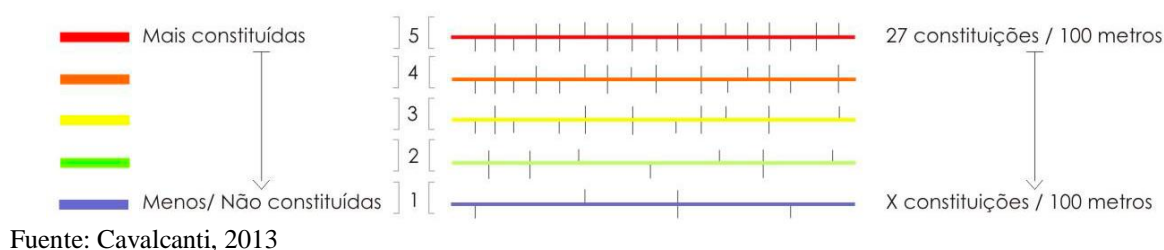
El hecho de partir de una parcela patrón nos induciría a pensar que este valor debería ser considerado un valor medio. Sin embargo, consideraremos este valor como el más alto, porque se trata de una parcela bastante constituida, como explicamos a continuación:

En el caso de la orla marítima, los parques y plazas - clasificados como espacios libres - se tomó como criterio el espacio que ocupa una persona en movimiento a través, es decir, el espacio necesario para acceder a la parcela en cuestión. De esta forma establecimos que cada metro lineal representaría una constitución, determinada por la medida necesaria para un usuario en silla de ruedas. Por lo tanto, si un parque tiene 100m de longitud, consideraremos un valor de constitución de 100.

De esta forma, si tomáramos las parcelas de espacios libres como referencia, en las que consideramos 01 constitución a cada metro lineal - libre acceso en toda la frente de la parcela - el número de constitución sería de 100 en un lado. Si consideramos 100 como el valor máximo de constitución la mayoría de parcelas sin espacios libres quedarían localizados entre los valores 1 y 2 (baja constitución).

Consecuentemente, se considera como 27 el valor de referencia para segmentos más constituidos a cada 100m, es decir, como 5, y a partir de aquí dividimos en intervalos para poder distribuir todos los valores de constitución.

Figura 16 – Escala de categorización de constitución en segmentos urbanos



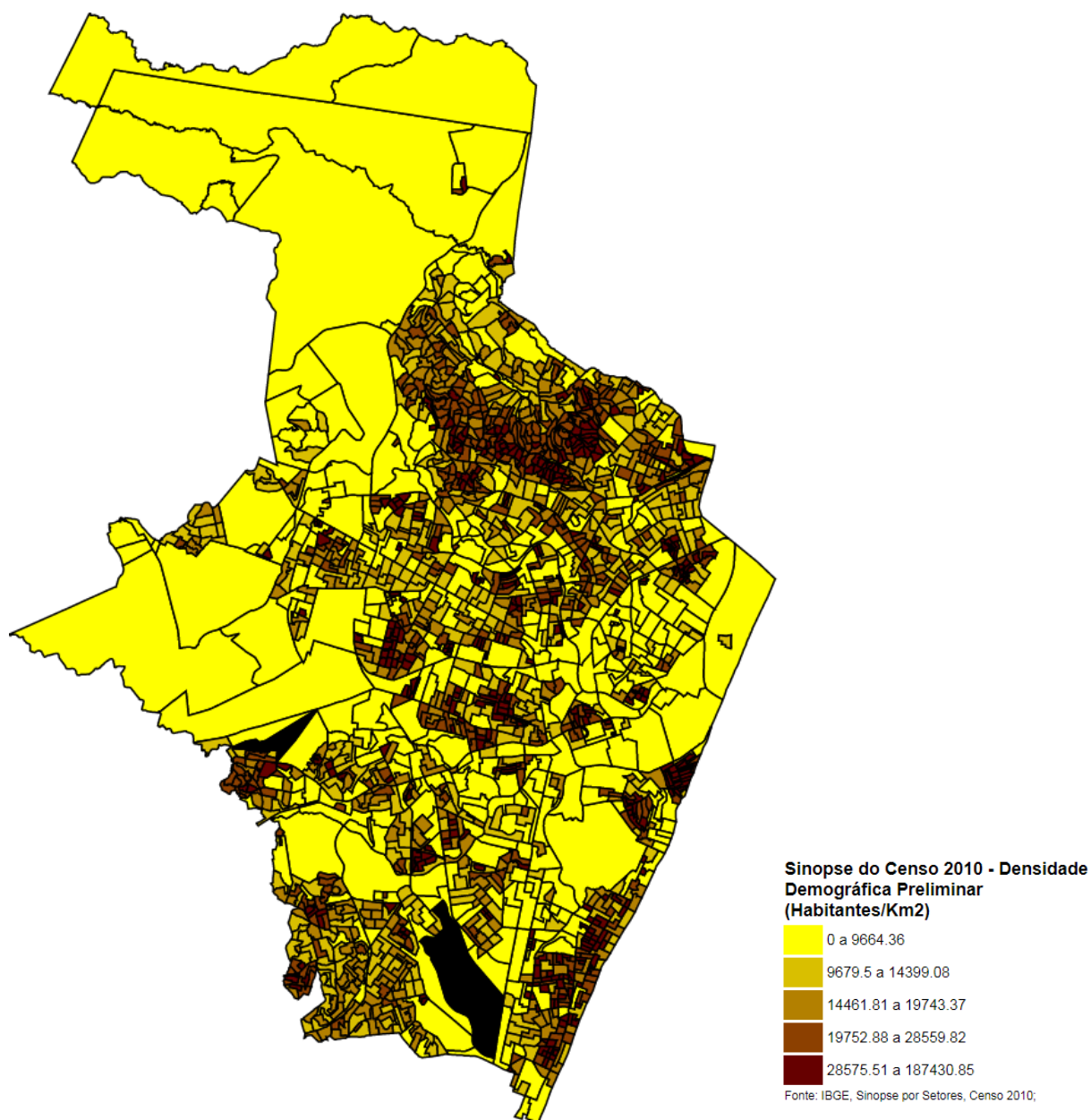
Cuadro 3 – Clasificación valor constitución para perfil espacial

Número de acessos por metro lineal de segmento	Valor de constitución para el Perfil Espacial
$0 \leq x < 0,054$	1
$0,054 \leq x < 0,108$	2
$0,108 \leq x < 0,162$	3
$0,162 \leq x < 0,216$	4
$0,216 \leq x$	5

Fuente: autora, 2017 con base en los valores pre-establecidos por Cavalcanti (2013)

d) Densidad

Para la valoración de la densidad de los segmentos urbanos fue utilizada como base el censo demográfico preliminar de 2010 del IBGE de la ciudad de Recife disponibilizado en la página web <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>. En esta página se puede determinar la cantidad de intervalos demográficos deseados (en nuestro caso 5) y se muestran los diferentes sectores clasificados por una escala de color, donde los más oscuros significan áreas más densas y los más claros menos densos. Las áreas sin información están representadas en negro. A partir de esta escala de color (ver Mapa 2) clasificamos los segmentos comprendidos en cada sector.

Mapa 2 – Censo demográfico habitantes/km² de Recife - PE

Fuente: IBGE, 2010

Cuadro 4 – Clasificación valor densidad para perfil espacial

Densidad demográfica de habitantes/km2	Valor de densidad para el Perfil Espacial
$0 \leq x < 9664.36$	1
$9664.36 \leq x < 14399.08$	2
$14399.08 \leq x < 19743.37$	3
$19743.37 \leq x < 28559.82$	4
$28559.82 \leq x < 187430.85$	5

Fuente: autora, 2017 utilizando como base informaciones del censo demográfico de 2010 de IBGE

e) Variedad de usos del suelo

Para poder definir la variedad de usos del suelo primero debemos conocer qué tipo de usos presenta cada parcela. Para ello se han establecido las siguientes categorías: residencial, servicios (clínicas, despachos, mecánicos, laboratorios, etc.), comercio (tiendas, supermercados, panaderías, floristerías, etc.), equipamientos públicos (escuelas, edificios religiosos, edificios del gobierno, etc.), mixtos (combinación dos o más usos) y espacios libres (parques, plazas, orla marítima, etc.)

El gran desafío de este elemento del Perfil Espacial recae en cómo cuantificar la variedad de usos del suelo a modo que nos ayude a describir la vitalidad urbana, es decir, analizar los diferentes efectos que pueden derivar de la combinación entre los diferentes tipos de uso del suelo, considerando que las diferentes categorías suelen tener movimientos de personas en diferentes horarios del día.

Monteiro y Cavalcanti (2013) establecieron un sistema de evaluación en función del tipo de combinaciones de usos y su probabilidad de generar más o menos vitalidad urbana, considerando la superposición de horarios picos de cada tipo de uso. A partir de esta matriz se obtiene un valor de 1 a 5, considerando el 1 como “ninguna variedad de uso del suelo”, es decir, con una única categoría de uso del suelo, lo que supuestamente conlleva a un alto movimiento de personas en determinados horarios del día y a un vacío en otros momentos que, según las autoras, podría influenciar en la vulnerabilidad del espacio.

De esta manera, las autoras establecieron los criterios de evaluación en función de la variación de flujos de personas durante el día en función del tipo de uso de la parcela, teniendo en cuenta que:

- El uso residencial puede tener flujo de personas durante todo el día;
- El uso comercial tiende a tener horarios fijos, por lo que tiene un flujo intenso sólo en determinados horarios del día;
- Tanto el uso de servicios cuanto el uso de equipamientos públicos presenta diferentes horarios en función del tipo de servicio o institución, por tanto, pueden presentar altos movimientos de personas en diferentes horarios.
- Las áreas libres pueden presentar diferentes flujos de personas durante el día, ya que suelen estar abiertas durante todo el día y noche (a excepción de algunas plazas y jardines que están cercadas)

A partir de los diferentes flujos de personas - por cada tipo de uso – Monteiro y Cavavalcanti (2003) establecieron que:

- En los segmentos que sólo haya un tipo de uso, se considera un valor de 1, considerado como “ninguna variedad”;
- En el caso de combinaciones de dos tipos de uso, se considera que los valores oscilan entre 2 y 3 en función de la combinación de usos. La combinación de cualquier uso con el de comercio - con horarios rígidos - se considerará 2, mientras que las combinaciones entre los usos restantes - con horarios más flexibles - tendrá un valor de 3;
- Cuando se trata de tres usos diferentes el valor varía entre 3 y 4. En el caso de combinaciones de usos no residenciales su valor será 3; si en el segmento existe un uso residencial y otros dos, el valor pasará a ser 4;
- En los segmentos con cuatro usos diferentes, se aplica la misma relación que en los de tres: cuando no hay uso residencial el valor es 4 y cuando lo hay se considera 5;
- Por último, en los segmentos que coexistan cinco o más usos diferentes el valor final será de 5.

f) Tabulación de los datos para formar el perfil espacial

Para la tabulación de esta gran cantidad de datos del perfil espacial fue utilizada una planilla de Microsoft Access desarrollada en el laboratorio de Lattice y ajustada para la presente investigación. Se trata de una base de datos que parte de una ficha de la parcela, que contiene la información de cada lote, es decir, el tipo de usos, el tipo de interfaz urbana, la densidad, el número de constituciones, el valor de integración local del segmento, el número de la parcela, el número de segmento y una foto de la parcela en cuestión (ver Figura 17).

Introducidos los valores en esta ficha catastral se obtiene una matriz de datos de cada parcela, permitiéndonos pasar a la siguiente matriz, que sintetiza los valores en una escala de Likert de 1 a 5, en función de los criterios establecidos en los apartados anteriores y nos da, como resultado final, los valores de cada elemento del perfil espacial por cada segmento analizado. La utilización de esta matriz de datos creada en el Lattice ha sido de gran ayuda, ya que ha facilitado el análisis de las 938 parcelas que forman los 108 segmentos de estudio.

Una vez elaborados los valores del perfil espacial los exportamos para Excel y los integramos a los resultados de la encuesta, de forma que obtenemos el perfil espacial de cada individuo para empezar a analizar las relaciones entre las características espaciales y el perfil de sociabilidad urbana.

Figura 17 – Ficha catastral lindero frontal parcela

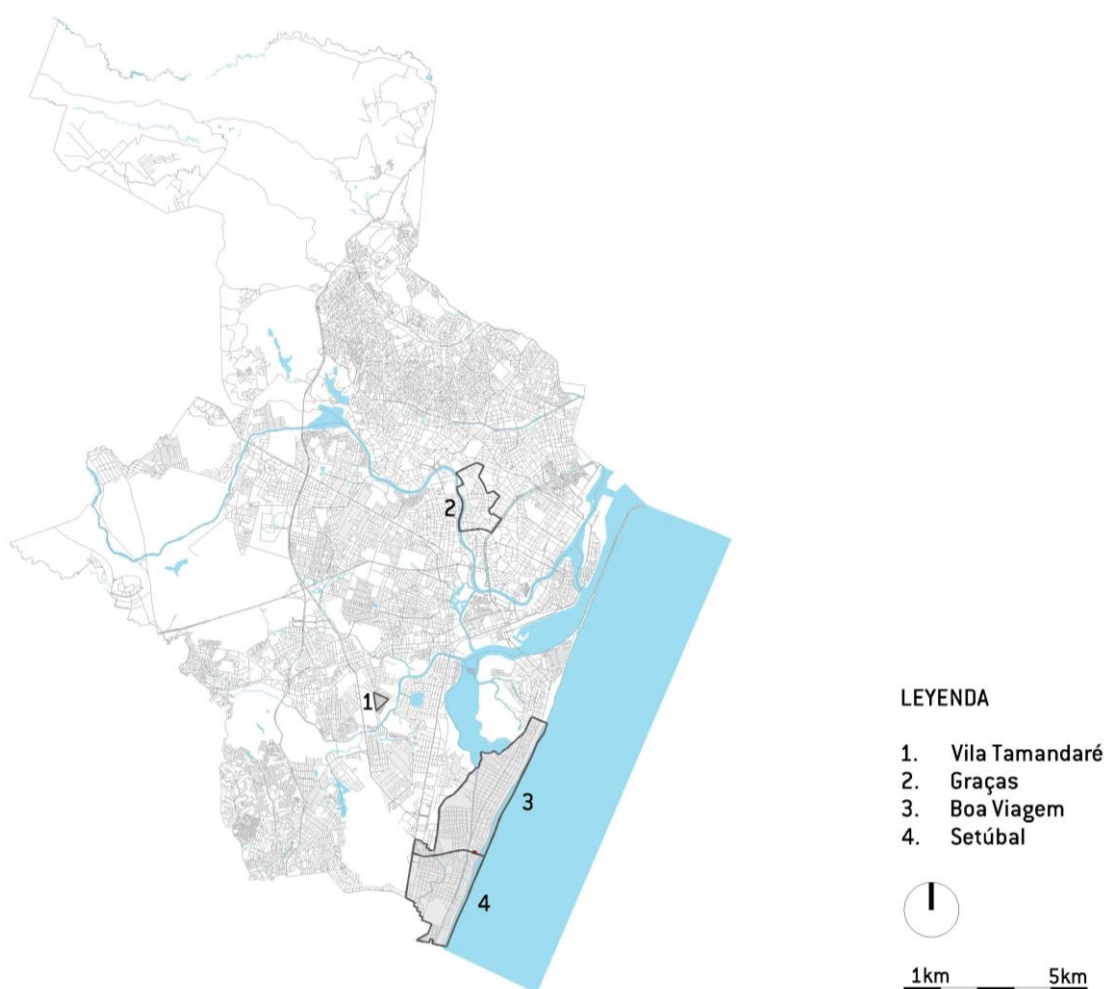
Ficha Lindero Parcela			
código	100111	segmento	1001 Integración - R3 22.47
Emprendimiento		imagen del lindero frontal	REVER
R	<input checked="" type="checkbox"/>		
C	<input type="checkbox"/>		
S	<input type="checkbox"/>		
I	<input type="checkbox"/>		
M	<input type="checkbox"/>	longitud_lindero_parcela	8.6
AMB	<input type="checkbox"/>	constitución	2
NF	<input type="checkbox"/>	densidad	3
F	<input type="checkbox"/>	cerrado	0
PF	<input checked="" type="checkbox"/>	parcialmente_cerrado	8.6
CA	<input type="checkbox"/>	cambiante	0
T	<input type="checkbox"/>	transparente	0
A	<input type="checkbox"/>	abierto	0

Fuente: adaptación del modelo original de Cavalcanti, 2012

4 PERFILES ESPACIALES

Este capítulo presenta una breve introducción de las áreas de estudio y una descripción espacial basada en los resultados obtenidos de la metodología del perfil espacial. No se pretende profundizar en el análisis de los resultados del perfil espacial, ya que el foco de esta investigación es la sociabilidad urbana. Dichas informaciones se utilizarán para analizar, en el próximo capítulo, la relación entre las cualidades espaciales de lugar de residencia de los individuos y su perfil social. En el siguiente mapa de situación podemos ver las localidades de Vila Tamandaré, Graças, Boa Viagem y Setúbal.

Mapa 3 – Recife y áreas de estudio



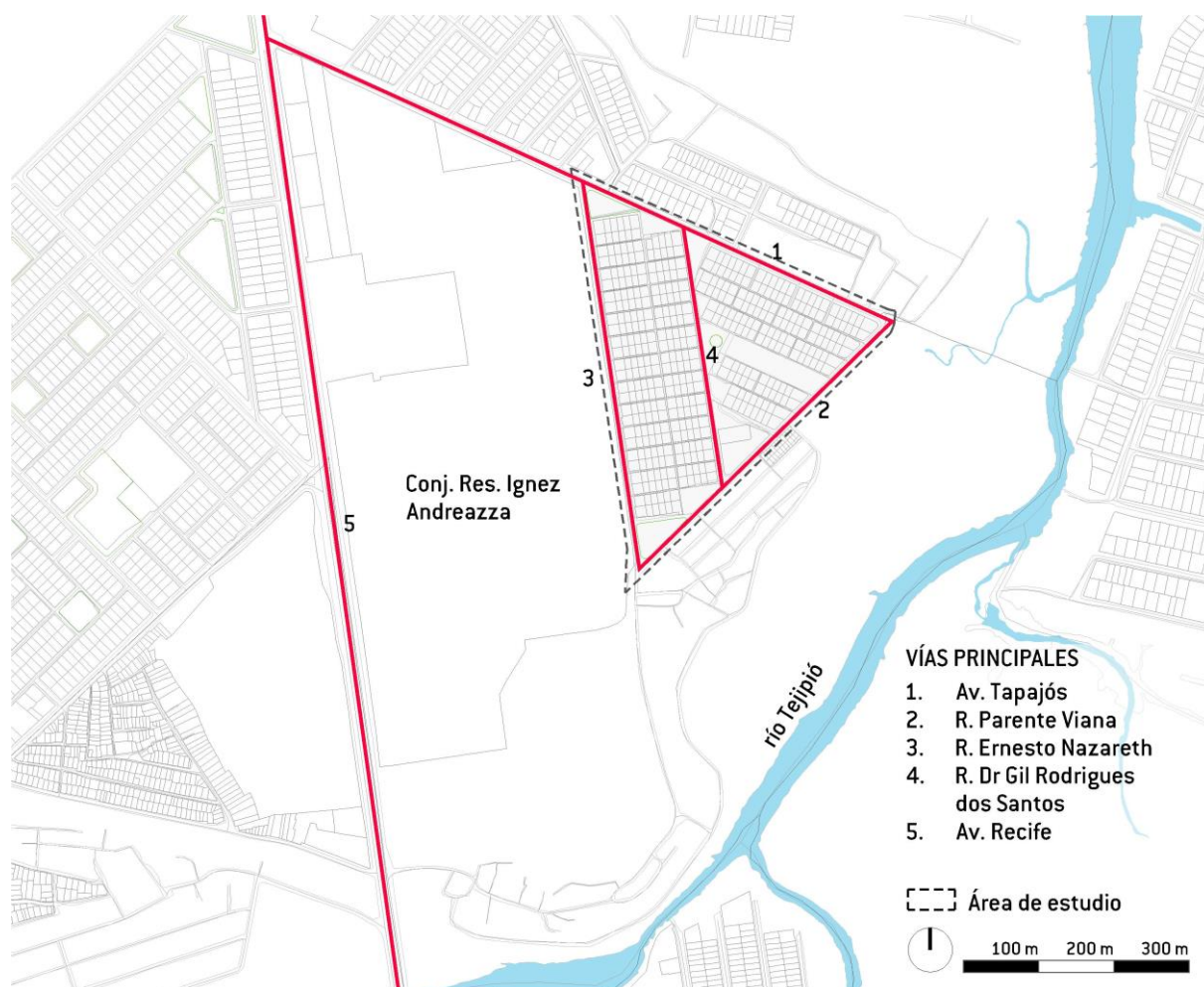
Fuente: elaboración propia a partir de base IBGE

las cualidades espaciales para la sociabilidad urbana: **usos, constitución, densidad, integración, interfaz.**

4.2 Vila Tamandaré

La Vila Tamandaré es una localidad de la ciudad de Recife situada dentro del barrio de Areias, en la Región Político Administrativa 5 (RPA 5). Se encuentra delimitada al oeste por la Rua Ernesto Nazareth y el conjunto Residencial Ignez Andreazza, por la Avenida Tapajós en el nordeste y al sudoeste por la Rua Parente Viana y por el manglar del río Tejipió.

Mapa 5 – Vila Tamandaré



Fuente: elaboración propia a partir de base IBGE

La Vila Tamandaré fue fundada entre los años 1968 y 1969 como resultado de un proyecto de la Cooperativa Habitacional APSE (Asociación Pernambucana de los Servidores del Estado)

con la finalidad de beneficiar a sus funcionarios, bancarios y militares. Inicialmente todas las casas contaban con un jardín delantero y las calles tenían postes de iluminación central, impidiendo el acceso de coches, que estacionaban en la actual plaza del terminal de buses. Con el tiempo, los vecinos empezaron a subir sus muros por miedo a la violencia y solicitaron la retirada de los postes centrales de iluminación para permitir la entrada de coches. Los antiguos jardines frontales - ahora murados - se convirtieron en una ampliación de edificación, muchas veces utilizada como estacionamiento interno, como vemos en las imágenes a continuación:

Figura 18 – Calles de la Vila Tamandaré



La primera imagen muestra la Rua Thomas Cantuária, la segunda la Rua Presidente Weismann y la tercera la Rua Agostinho BEzerra, donde se ve a la izquierda una casa actual con muro y a la derecha una casa original (sin muro) con un espacio destinado antiguamente a un jardín frontal. Fuente: autora, 2017

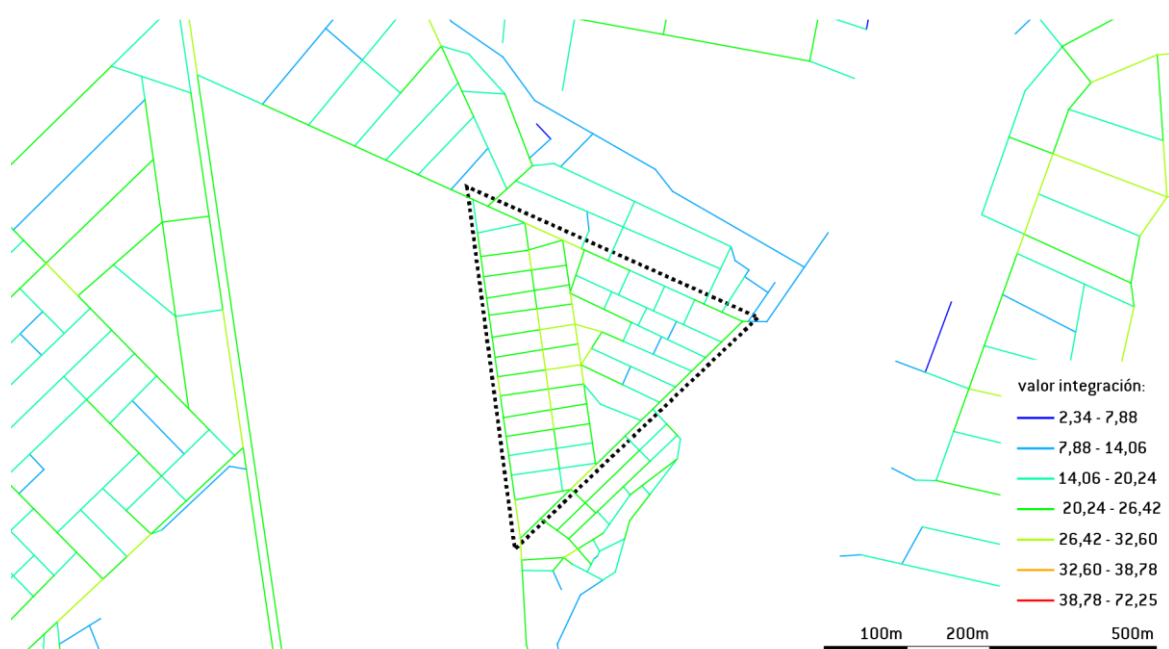
La forma triangular de la región divide la vila en dos áreas, separadas por la calle Dr. Gil Rodrigues Dos Santos, donde se encuentra la plaza del terminal de buses de la Vila Tamandaré. La estructura morfológica del área está caracterizada por dos redes viarias ortogonales, estando la primera alineada a la calle Ernesto Nazareth y la segunda a la Av. Tapajós. Su acceso principal es a través de la Av. Tapajós, que conecta directamente con la Av. Recife - unas de las vías de grande flujo de la ciudad. A pesar de la proximidad con esta vía, hay dos elementos que dejan la Vila Tamandaré un tanto aislada de la trama urbana: el gran conjunto residencial Ignez Andreazza y el propio río Tejipió.

La estructura social del barrio de Areias (donde se encuentra la Vila Tamandaré) se caracteriza por una población con un rendimiento nominal medio mensual de R\$ 1.941,97 y una media de 3,3 personas por domicilio. La proporción de mujeres responsables por domicilio se sitúa en un 48,68% (datos del censo 2010 IBGE).

La morfología de la edificación se caracteriza por casas de Villa entre medianeras, la mayoría de planta baja; las calles - a excepción de las vías principales - no presentan ningún tipo de segregación entre peatones y vehículos debido a su reducido tamaño, de aproximadamente 2m de ancho. La Calle Ernesto Nazareth - una de las principales vías - se caracteriza por ser un eje comercial y de servicios con mucha vitalidad urbana.

El mapa de integración topológico de la Vila Tamandaré nos muestra que sus calles tienen un valor medio y bajo de integración, lo que indicaría un nivel medio y bajo de movimiento de personas, respectivamente, según la teoría urbana. El Mapa 6 nos muestra el lugar más accesible del área, situado en la plaza del terminal de autobuses (centro del área). A su derecha las vías se vuelven más segregadas (colores azul claro) ya que se acercan al margen del río Tejipió (límite este) y, por tanto, pierden más conexiones con la malla urbana de los alrededores. El área de la izquierda configura una zona con una integración media.

Mapa 6 – Mapa de segmentos con Integración local Vila Tamandaré



Fuente: elaboración propia del mapa de segmentos a partir del mapa axial extraído de INCITI (2017)

Según la teoría urbana, a partir de los resultados de valores medios y bajos de integración local, la Vila Tamandaré no debería presentar un gran flujo de personas pasando por el barrio, hecho que contradice la realidad de la localidad. La Vila Tamandaré se caracteriza por tener una alta vitalidad urbana durante el día, por ser un lugar donde la mayoría de vecinos se conoce y en el que sus residentes sacan sus sillas a la calle para conversar. En la tabla 4.2 se muestran otras

cualidades del perfil espacial que podrían estar influenciando al alto movimiento de personas que se puede observar en la localidad.

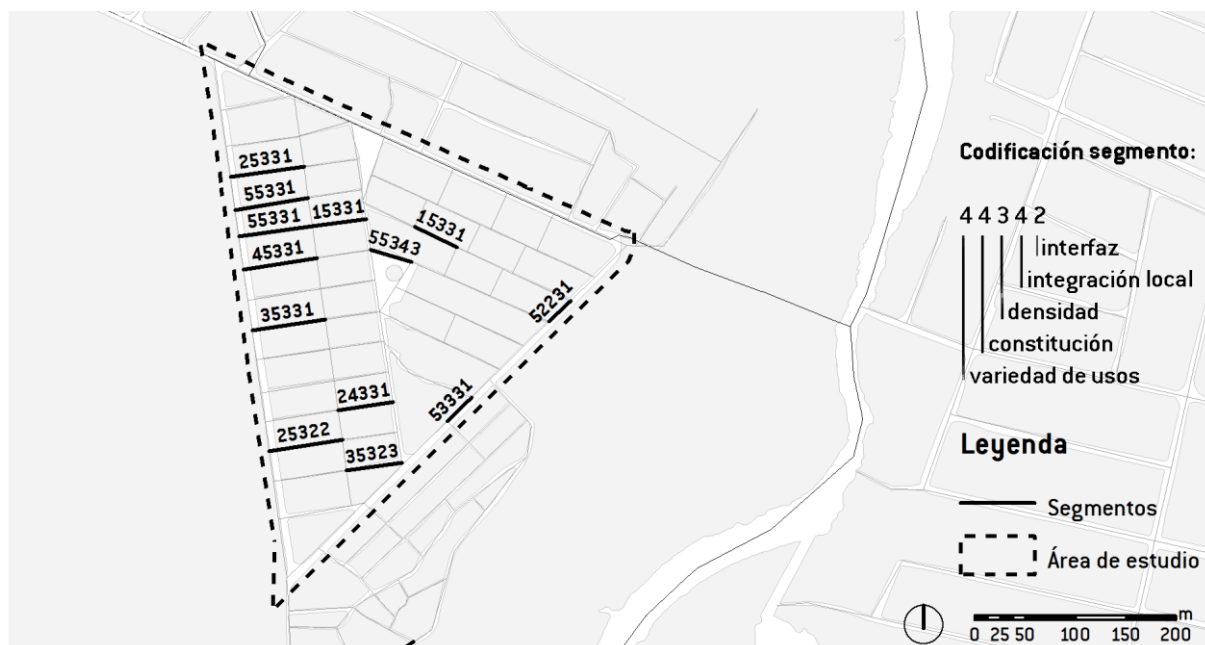
Tabla 2 – Perfil espacial Vila Tamandaré

valores	usos		constitución		densidad		integración		interfaz	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	3	13.0	0	0	0	0	0	0	20	87.0
2	5	21.7	1	4.3	1	4.3	2	8.7	1	4.3
3	2	8.7	1	4.3	22	95.7	20	87.0	2	8.7
4	3	13.0	2	8.7	0	0	1	4.3	0	0
5	10	43.5	19	82.6	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos del perfil espacial

A partir de los resultados extraídos del perfil espacial se puede constatar que en la Vila Tamandaré existe una homogeneidad en la tipología del segmento urbano, que se caracteriza por tener una constitución muy elevada, es decir, un elevado número de accesos de los edificios, seguida por una alta diversidad de usos, una densidad poblacional media, una integración topológica local media y unas Interfaces completamente cerradas a la calle. A priori, los datos muestran unos resultados interesantes, ya que contradicen la hipótesis inicial de que las Interfaces abiertas tenderían a promover más movimiento en las calles y, por tanto, favorecerían a la sociabilidad urbana. Por otro lado, la constitución y la diversidad de usos, muestran unos resultados muy positivos a respecto de la teoría urbana, que indica que cuanta más diversidad de uso y más movimiento a través (constitución), más posibilidades de obtener una mayor vitalidad urbana. Estudiaremos estas relaciones con más detalle en el capítulo 5.

Mapa 7 – Segmentos Perfil Espacial Vila Tamandaré



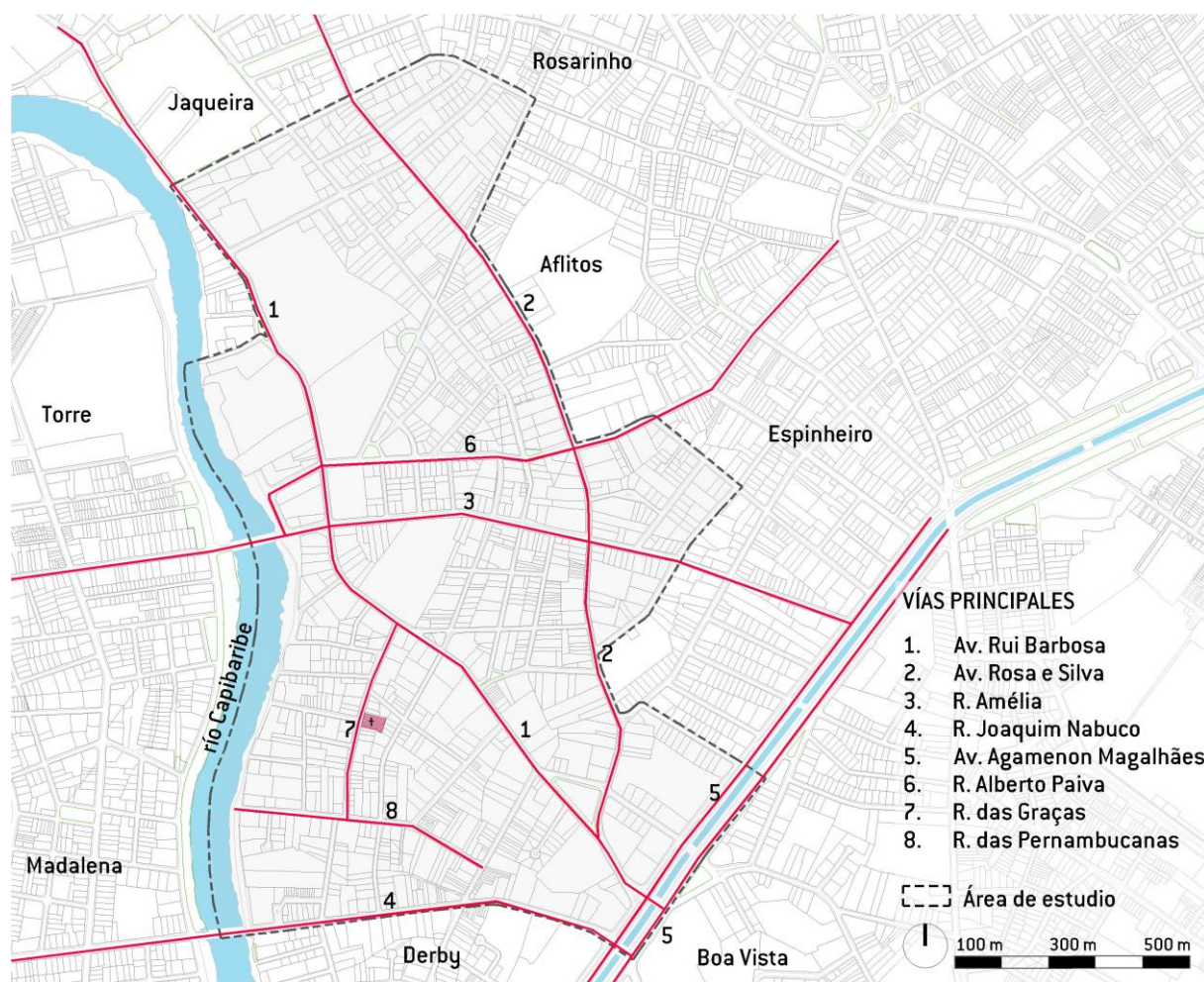
Fuente: elaboración propia con base en IGBE

4.3 Graças

Graças es uno de los barrios de la zona norte de la ciudad de Recife, perteneciente a la RPA-3. Se encuentra delimitado por el Río Capibaribe por el oeste, por el barrio de la Jaqueira al norte, por los barrios de Rosarinho, Aflitos, Espinheiro y Boa Vista al este y por el Derby al sur (ver siguiente mapa).

El barrio de Graças no recibió dicho nombre hasta la construcción de la iglesia de Nossa Senhora das Graças, finalizada en 1878 (DANTAS, 2003). Anteriormente, esta región recifense era denominada Capunga y tuvo su origen en parcelamientos desarrollados durante la década de 1840 fruto de la nueva implantación de la infraestructura viaria, que conectaba la ciudad de Recife con los suburbios. Además de la ocupación alrededor de estas nuevas vías - construidas con el objetivo de transportar la caña de azúcar de las haciendas - cabe destacar la urbanización de los márgenes del Río Capibaribe, donde se localizaron los suburbios ocupados por la burguesía azucarera (ALVES, 2009). El barrio de Graças dispone de varios edificios históricos, hecho que influencia la elección del tipo de residente: intelectuales, profesionales liberales y artistas, que encuentran en este lugar el atractivo de los paisajes, el patrimonio y las proximidades del río Capibaribe. (ALVES, 2009)

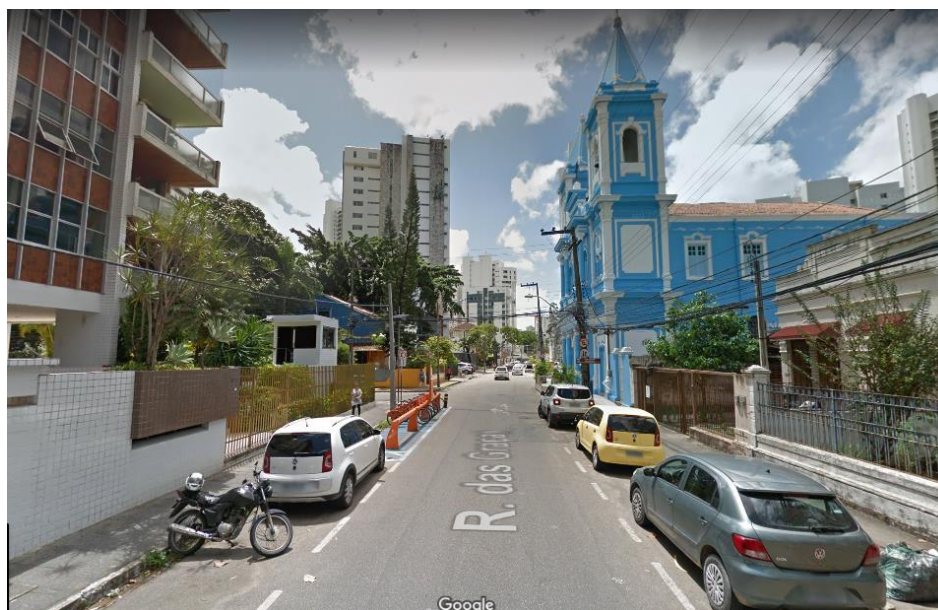
Mapa 8 – Graças



Fuente: elaboración propia a partir de base IBGE

La estructura social del barrio de Graças se caracteriza por individuos con un rendimiento medio mensual por domicilio de R\$ 9.484,01 y una media de 2,9 habitantes por domicilio. La proporción de mujeres responsables por domicilio se sitúa en un 49,18% (datos del censo 2010 IBGE). En 2010 fue considerado el barrio con mayor tasa de alfabetización de todo Recife.

Figura 19 – Rua das Graças con iglesia de Nossa Sra. das Graças a la dcha.

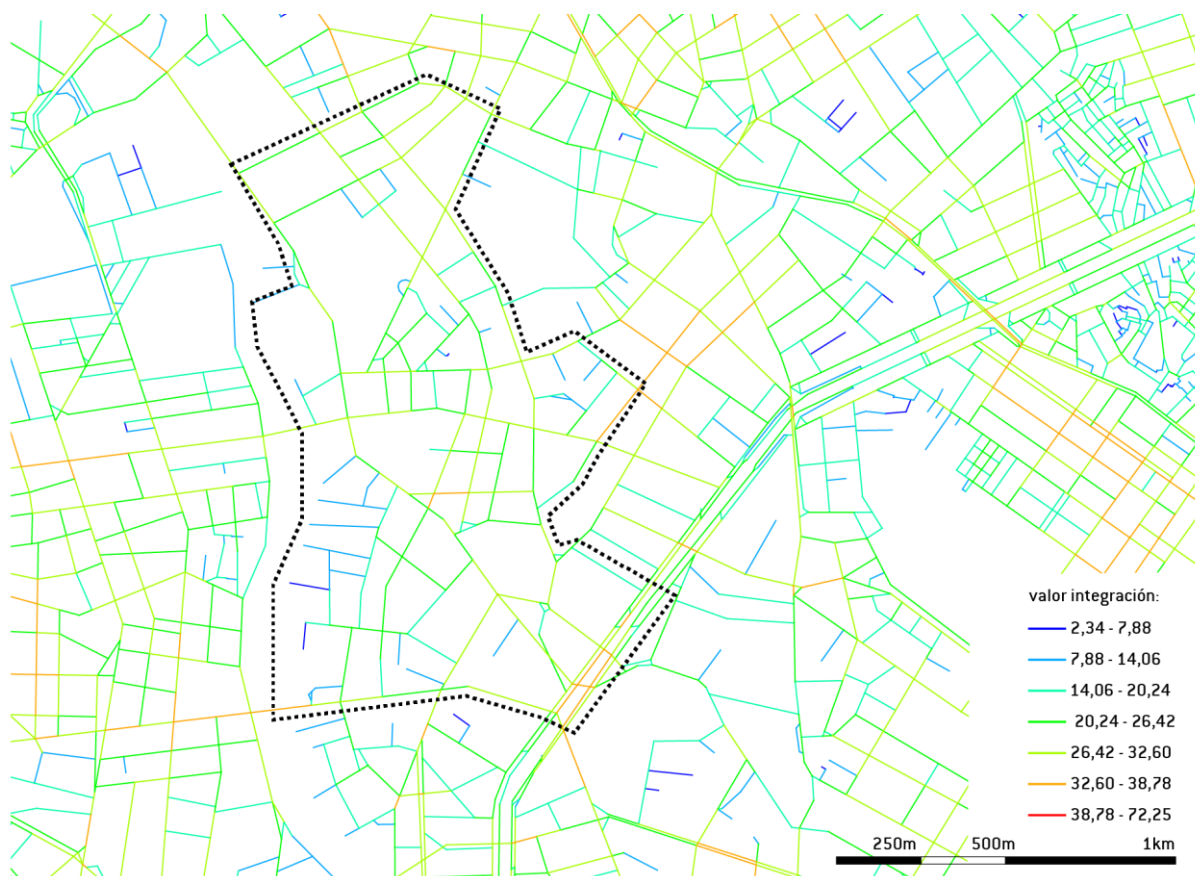


Fuente: Google Street View

El barrio de Graças es considerado un barrio residencial caracterizado por antiguos sobrados, casas y edificios residenciales. La malla urbana del barrio está compuesta por calles sinuosas, determinada por la configuración de antiguas parcelas y la infraestructura viaria existente. Se trata de un barrio bastante bien conectado, ya que es atravesado por cuatro vías de gran flujo de la ciudad: la av. Conselheiro Rosa e Silva y la Av. Rui Barbosa como ejes verticales; la Rua Amélia y la Rua Joaquim Nabuco que conectan de este a oeste – a través de dos puentes sobre el Río Capibaribe – con el barrio de Torre y el de Madalena, respectivamente.

El mapa de integración del barrio de Graças (ver Mapa 9) nos muestra una integración media-alta (categoría 4 del perfil espacial) en la mayoría de sus calles, que coinciden con los ejes principales de circulación viaria (ver Mapa 8). Vemos que las calles de la izquierda tienen una integración muy baja debido a que, hoy en día, no tienen salida por encontrarse con el Río Capibaribe. La implantación del Parque Capibaribe en esta margen (proyecto pendiente de licitación) mejorará la integración local, por conectar toda la margen a partir de un paseo para peatones y ciclistas y, en algunas áreas, también con una vía local para coches. Para esta área también está previsto un puente de movilidad activa que unirá el barrio de Graças con el barrio de Torre (en el margen opuesto), saliendo de la Rua das Pernambucanas. La implantación del parque y del puente mejorará el valor de integración del barrio como un todo, favoreciendo el movimiento local.

Mapa 9 – Integración local Graças



Fuente: elaboración propia del mapa de segmentos a partir del mapa axial extraído de INCITI (2017)

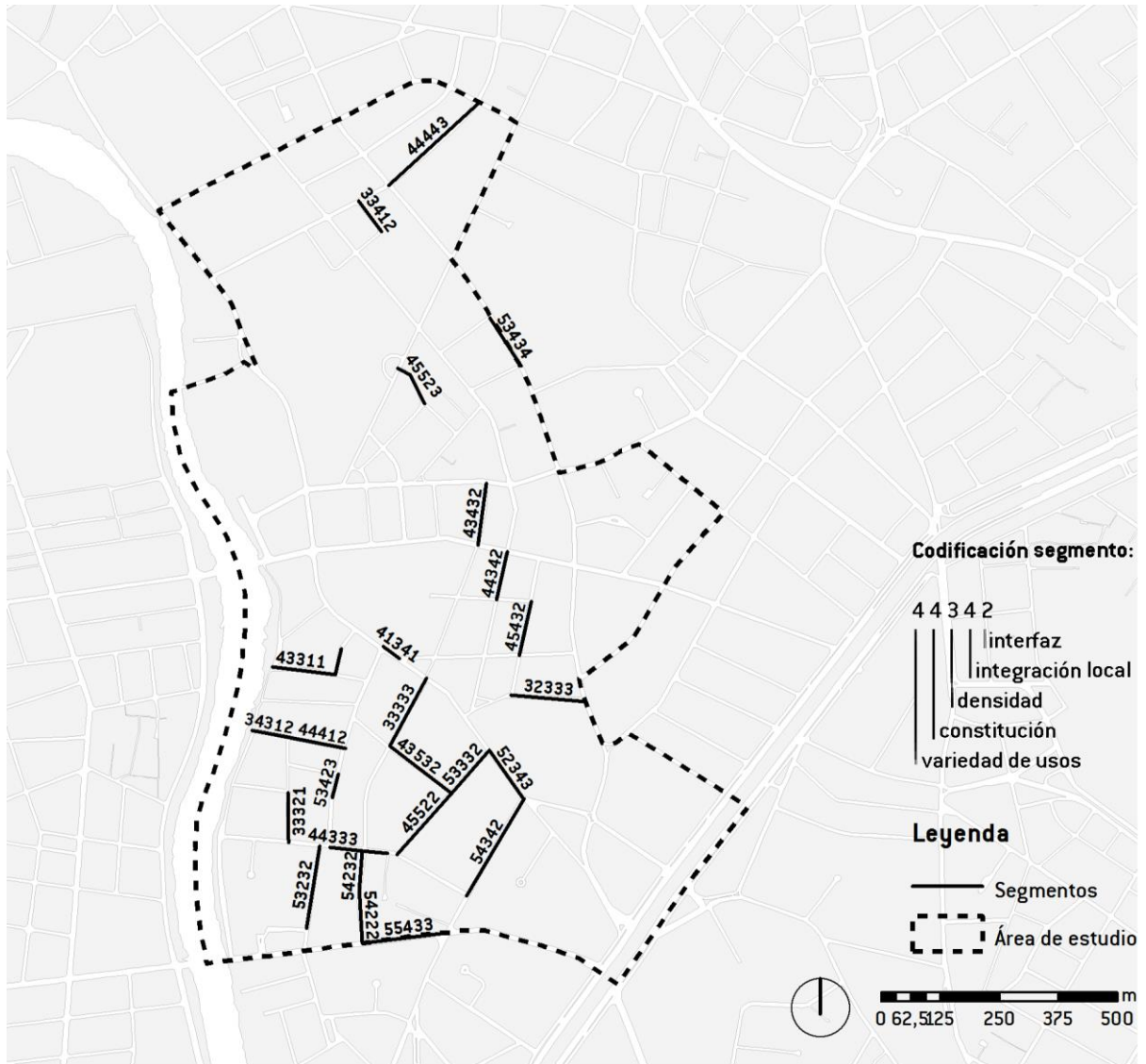
La tabla siguiente nos muestra las otras cualidades espaciales del Perfil Espacial analizadas. Se puede ver que existe una variedad de perfiles espaciales de segmentos, a diferencia de la Vila Tamandaré. Los resultados constatan una alta diversidad de usos en los segmentos analizados (categorías 3-4-5), seguidas por una media-alta constitución y densidad – que son prácticamente idénticas en porcentaje, una integración media dominante con unos segmentos con baja accesibilidad y, por último, una interfaz caracterizada principalmente por muros parcialmente cerrados (50%) o transparentes (31.6%).

Tabla 3 – Perfil espacial Graças

valores	usos		constitución		densidad		integración		interfaz	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	0	0	1	1.8	0	0	11	19.3	5	8.8
2	0	0	3	5.3	5	8.8	12	21.1	29	50.9
3	14	24.6	22	38.6	22	38.6	25	43.9	18	31.6
4	25	43.9	21	36.8	20	35.1	9	15.8	5	8.8
5	18	31.6	10	17.5	10	17.5	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos del perfil espacial

Mapa 10 – Segmentos Perfil Espacial Graças

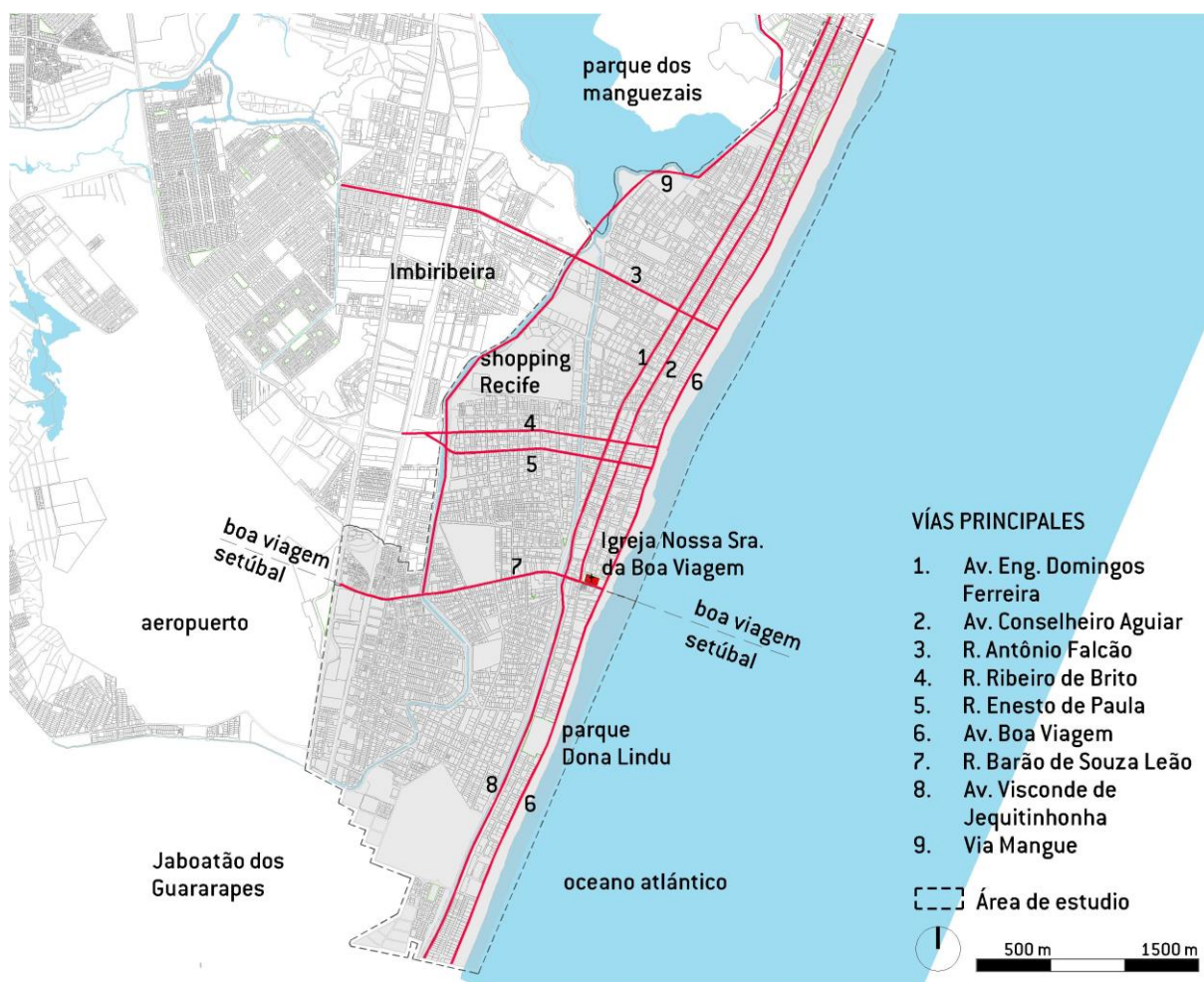


Fuente: elaboración propia con base en IBGE

4.4 Boa Viagem e Setúbal

Boa Viagem es uno de los barrios de la zona sud de Recife y forma parte de la RPA -6 (microrregión 6.1). Setúbal es una localidad del barrio de Boa Viagem y aunque no sea reconocida geopolíticamente como barrio, lo es entre la mayoría de sus residentes¹⁹. El barrio de Boa Viagem está delimitado por el océano Atlántico al este; por el barrio de Pina al norte; por el parque dos manguezais, el barrio de Imbiribeira y el aeropuerto al oeste; y por la ciudad de Jaboatão dos Guararapes al sud.

Mapa 11 – Boa Viagem y Setúbal



Fuente: elaboración propia a partir de base IBGE

¹⁹ En noviembre de 2017 se realizó una audiencia pública en la *Câmara dos Vereadores* de Recife para decidir si Setúbal se convertiría en barrio. (fuente: <https://poraqui.news/setubal/moradores-decidem-se-querem-que-setubal-vire-bairro/>)

El origen del barrio de Boa Viagem se sitúa en 1915 con la construcción del puente de Cabanga, que permitió la expansión de Recife para el sur, donde existía un pueblo de pescadores²⁰. Gracias a la construcción de una avenida de 5km (1926) y una línea de tranvía que unía con el centro de Recife (1925), Boa Viagem se transformó en un área para segunda residencia de la clase más adinerada, con casas de playa para las vacaciones. Durante la segunda guerra mundial, aparecieron bases militares americanas entre la iglesia de Boa Viagem y Piedade - territorio conocido actualmente como Setúbal²¹ - facilitando la expansión de la ciudad en esta dirección (ALVES, 2009). En 1950 Boa Viagem se convierte en zona de primera residencia, gracias a la instalación de nuevos servicios, la construcción del puente Agamenon Magalhães (1953) y la ampliación del aeropuerto (1958). En esta década empieza el proceso de verticalización del barrio, pero no es hasta la década de 1970 que comienza un fuerte crecimiento y Boa Viagem se consolida totalmente como barrio urbano de Recife (Alves, 2009).

Figura 20 – Iglesia de Boa Viagem y límite con Setúbal



A la izquierda vemos la actual Iglesia de Boa Viagem y a la derecha una foto antigua de la iglesia donde aparece la actual R. Barão de Souza e Leão (en rojo), marco que delimita la localidad de Setúbal (parte izda.), y la playa de Boa Viagem en la parte inferior. Fuente: <http://www.paroquiadaboaviagem.org/historia/>, accesado en 14/12/2017

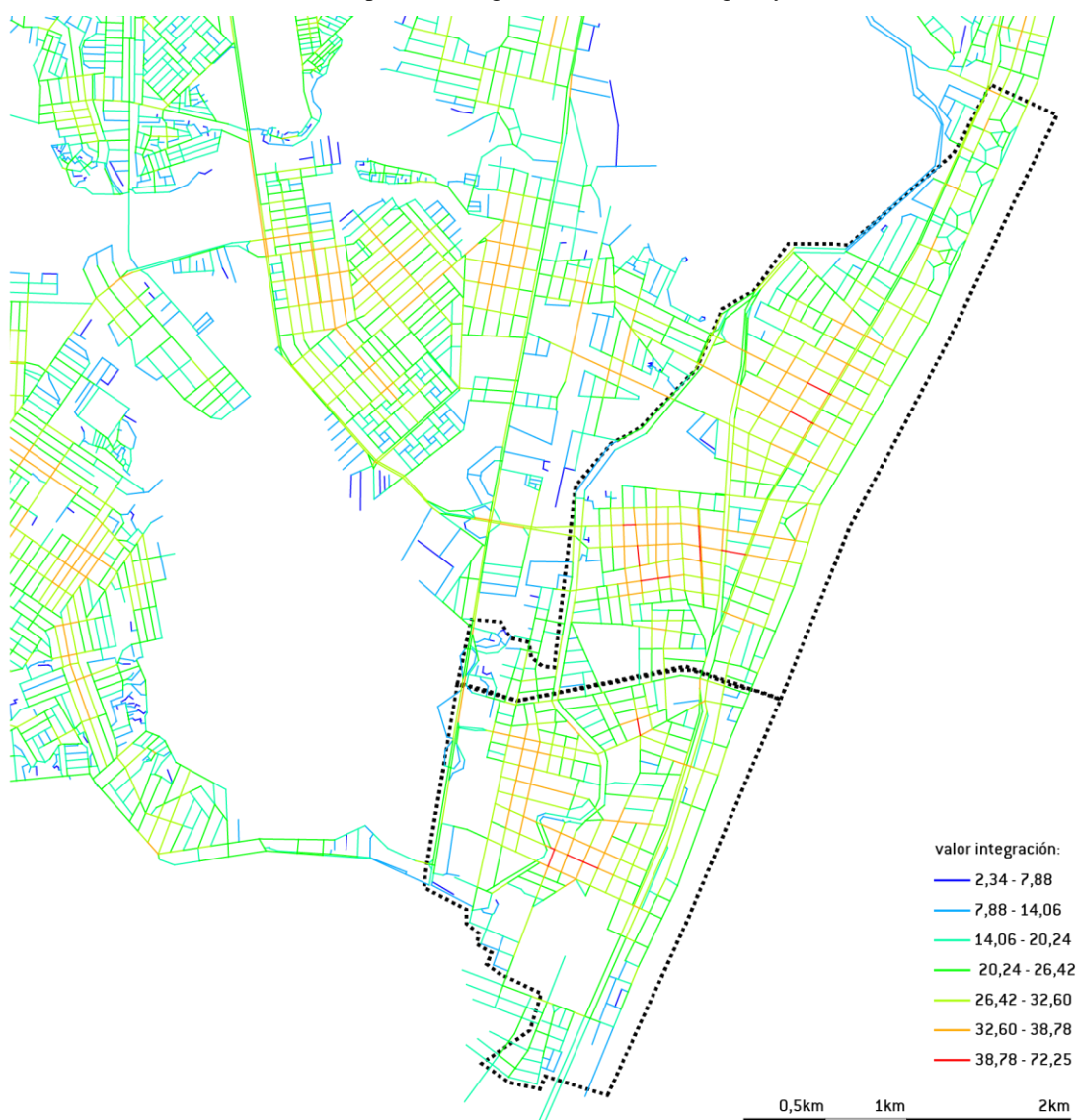
²⁰ A mediados del s.XVII Boa Viagem era un pequeño pueblo llamado Nossa Senhora da Boa Viagem (nombre recibido por la iglesia existente) que servía de ayuda a los viajeros que realizaban el trayecto entre Recife y las haciendas y era considerada como una colonia de pescadores (Alves, 2009)

²¹ El nombre de la región se debe a una antigua tienda que también servía como lugar de hospedaje durante el s. XVII, que pertenecía a Manuel Fernandes Setúbal.

La estructura social del barrio de Boa Viagem está formada por individuos con un rendimiento medio mensual por domicilio de R\$ 7.108 y una media de 2,9 habitantes por domicilio. La proporción de mujeres responsables por domicilio se sitúa en un 42,92% (datos del censo 2010 IBGE).

En Boa Viagem encontramos una gran cantidad de rascacielos residenciales y empresariales, comercios de planta baja y algunas casas antiguas, que cada vez son más escasas debido al proceso de expansión inmobiliaria. La estructura espacial del barrio se define por una malla en forma de cuadrícula ortogonal formada por unas vías principales siguiendo el eje norte- sur, que conectan con el centro histórico de la ciudad y que acompañan el litoral hasta Jaboatão dos Guararapes (ciudad vecina) y vías transversales que conectan con la zona oeste de la ciudad (ver Mapa 11).

Mapa 12 – Integración local Boa Viagem y Setúbal



Fuente: elaboración propia del mapa de segmentos a partir del mapa axial extraído de INCITI. 2017

El mapa anterior de integración local (Mapa 12) muestra 3 centros principales, siendo dos en la localidad de Boa Viagem y uno en Setúbal. En la localidad de Boa Viagem vemos el principal centro de integración en las proximidades del Shopping Recife, delimitado por la Rua Ribeiro de Brito al norte, la Av. Hélio Falcão al este, la Rua Desembargador João Paes al sud y la Rua Coronel Anizio Rodrigues Coelho al oeste. Existe otra área en Boa Viagem, no tan definida como la anterior, que podría llegar a considerarse un centro de integración y se sitúa en los segmentos de la Rua Antônio Falcão y Rua Félix de Brito e Melo entre la Rua Francisco da Cunha y la Avenida Engenheiro Domingos Ferreira. En la localidad de Setúbal encontramos el centro de integración concentrado en la Rua João Cardoso Aires entre la Rua Almirante Batista Leão al oeste y la Rua Sá e Souza al este.

Los resultados del perfil espacial de los segmentos analizados (Tabla 4, Tabla 5 y Mapa 13) muestran una alta densidad en Boa Viagem (40% cat. 5) y en Setúbal (41.5% cat. 5). Vemos varios niveles de diversidad de usos: en Boa Viagem y Setúbal existe un 30% de segmentos sin ningún tipo de diversidad y entre 24-29% con una diversidad media y Boa Viagem también presenta un 28% de los segmentos con una diversidad moderada-alta (cat.4). La constitución se muestra de media a alta y la integración local de media a moderada alta en ambas localidades. En Setúbal se encuentra un 50% de segmentos con las Interfaces cerradas o semi-cerradas a la calle y en Boa Viagem un 82% de los segmentos analizados presentan de un 60-100% de interfaz cerrada con la calle.

Tabla 4 – Perfil espacial Boa Viagem

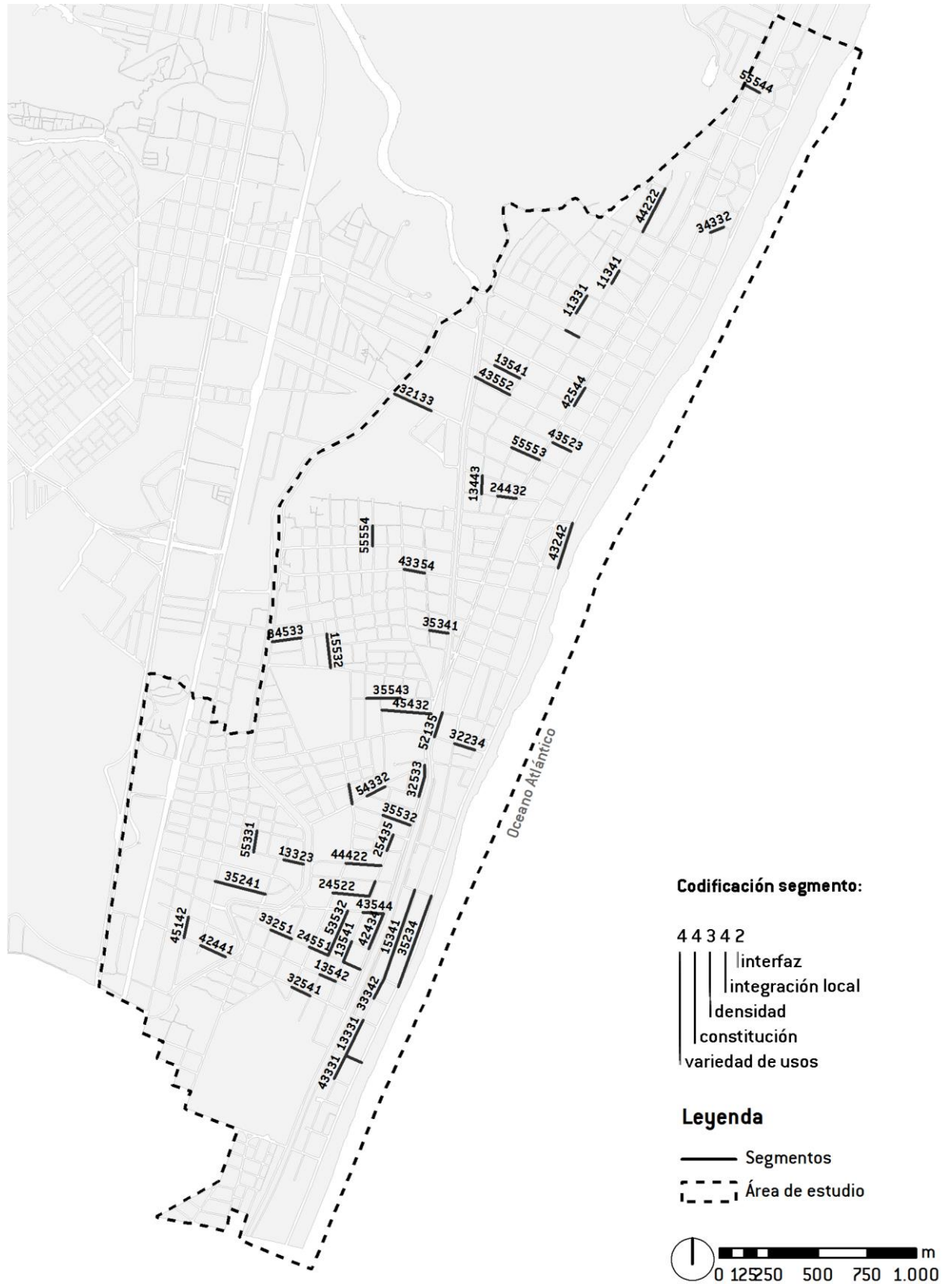
valores	usos		constitución		densidad		integración		interfaz	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	7	28.0	3	12.0	2	8.0	0	0	5	20.0
2	2	8.0	4	16.0	3	12.0	2	8.0	8	32.0
3	6	24.0	6	24.0	6	24.0	11	44.0	7	28.0
4	7	28.0	5	20.0	4	16.0	9	36.0	4	16.0
5	3	12.0	7	28.0	10	40.0	3	12.0	1	4.0

Tabla 5 – Perfil espacial Setúbal

valores	usos		constitución		densidad		integración		interfaz	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	13	31.7	0	0	1	2.4	0	0	21	51.2
2	4	9.8	6	14.6	6	14.6	4	9.8	11	26.8
3	12	29.3	15	36.6	13	31.7	13	31.7	3	7.3
4	6	14.6	8	19.5	4	9.8	18	43.9	5	12.2
5	6	14.6	12	29.3	17	41.5	6	14.6	1	2.4

Fuente: autora, 2018

Mapa 13 – Segmentos Perfil espacial Boa Viagem y Setúbal



Fuente: elaboración propia con base en IBGE

4.5 Discusión

La metodología de los perfiles espaciales permite identificar diferentes contextos espaciales sobre todo en lo que se refiere a las cualidades de constitución, permeabilidad de la interfaz y la diversidad de usos. En el caso de la integración el mapa axial sigue siendo más útil para entender la accesibilidad de un segmento sobre el área analizada.

La utilización de los códigos espaciales en el mapa permite ver rápidamente el patrón espacial de la localidad, pudiendo visualizar las áreas que posean un perfil espacial con cualidades que favorecen a la vitalidad urbana. A partir de la codificación del perfil de cada segmento se pueden generar varios mapas de análisis comparando estas variables con diversos fenómenos que se quieran estudiar para esa área, como podría ser un mapa de calor indicando el grado de un tipo de sociabilidad y analizarlo junto con el conjunto de variables que forman el perfil espacial. En el caso de esta investigación se utilizó el perfil espacial para describir las áreas de estudio y poder explorar su relación con el fenómeno de la sociabilidad urbana, de una forma estadística, como hemos visto en la metodología.

Para un estudio futuro en las mismas localidades de esta disertación se recomienda incluir en el mapa de integración topológico local las calles internas del condominio Ignez Andreazza para el estudio de la Vila Tamandaré, ya que existen diversos accesos de peatones hacia la Calle Ernesto Nazareth, que influenciarían en el resultado de la accesibilidad de la localidad. De la misma forma, deberían ser incluidas las calles internas del Shopping Recife para el estudio de Boa Viagem, ya que el estacionamiento del shopping, aunque sea un lugar privado, acaba convirtiéndose en local de pasaje en muchos desplazamientos en coche. Por otro lado, sería interesante actualizar el mapa de integración local en las Graças a partir de la implantación del Parque Capibaribe para poder comparar su implicación en la vida social del barrio.

5 PERFILES SOCIALES

5.1 Descripción y tamaño de la muestra

Antes de empezar con la descripción de la muestra debemos esclarecer un tema. Cuando se analizaron las respuestas de la encuesta vimos que había algunas incoherencias sobre el barrio de residencia de los individuos de Boa Viagem y Setúbal. En la encuesta se preguntaba por la dirección completa (como dato no obligatorio) y se pedía para seleccionar el barrio de residencia, entre las opciones de Vila Tamandaré, Graças, Boa Viagem, Setúbal y otros. Algunas personas marcaron como barrio Setúbal mientras que su dirección indicaba Boa Viagem, y viceversa. Decidimos clasificar los barrios por su localización y no por la respuesta del barrio, ya que la mayoría de respuestas ambiguas de daba en los alrededores del límite entre Setúbal y Boa Viagem.

Un total de 169 personas respondieron la encuesta, de los cuales 24 eran residentes de la Vila Tamandaré (14.2%), 59 de las Graças (34.9%), 26 de Boa Viagem (15.4%), 42 de Setúbal (24.9%) y 15 (8.9%) de otros barrios. Extrayendo las encuestas inválidas (3) los individuos de otros barrios, la proporción de residentes por localidad fue la siguiente: Vila Tamandaré (24 - 15.9%), Graças (59 - 39.1%), Boa Viagem (26 - 17.2%) y Setúbal (42 - 27.8%), sumando un total de 151 respondientes. A priori, se pretendía llegar a un número equivalente de respondientes entre las diferentes áreas de estudio, pero a medida que fuimos aplicando las encuestas en la localidad de la Vila Tamandaré vimos que las respuestas eran muy parecidas entre todos los individuos y, siendo el área de estudio con menor tamaño de superficie, sugería que la muestra de 24 individuos era bastante representativa. Por estas mismas razones, podríamos decir que el barrio de Boa Viagem resultó poco representativo, pero cuando aplicamos las encuestas aún no teníamos claro si separaríamos Boa Viagem de Setúbal, por lo que la muestra de ambas áreas juntas (68 individuos, 45%), parecía ser bastante representativa. A partir de los resultados de la encuesta y una vez realizados los análisis estadísticos y de estructura de similitud, vimos la necesidad de mantener Boa Viagem y Setúbal separados, ya que presentaban rasgos diferentes entre sus residentes. El barrio de Graças resultó ser el más participativo de todos, alcanzando una buena representatividad (59 individuos, un 39.1% del total).

En las siguientes tablas podemos ver detalladamente la composición por género, renta, edad y situación financiera por localidad. En la Tabla 6 podemos ver que la muestra está compuesta por una mayoría del género femenino en las cuatro áreas de análisis, siendo Graças donde esta diferencia está más acentuada y Boa Viagem donde tenemos un mayor equilibrio entre ambos géneros.

Tabla 6 – Género

género	Vila Tamandaré			Graças			Boa viagem			Setubal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
femenino	14	58.30%	14.58%	41	69.50%	42.71%	14	53.80%	14.58%	27	64.30%	28.13%	63.48%
masculino	10	41.70%	18.18%	18	30.50%	32.73%	12	46.20%	21.82%	15	35.70%	27.27%	36.42%
Total	24			59			26			42			100%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Para el análisis de la edad resolvimos distribuir a los respondientes en tres grupos etarios proporcionales, definidos a partir del porcentaje acumulado que representaba cada grupo, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7 – Edad

edad	Vila Tamandaré			Graças			Boa Viagem			Setúbal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
19-33 años	5	20.83%	10.42%	14	23.73%	29.17%	15	57.69%	31.25%	14	33.33%	29.17%	48 32%
34-45 años	9	37.50%	18.00%	21	35.59%	42.00%	4	15.38%	8.00%	16	38.10%	32.00%	50 33%
46-81 años	10	41.67%	18.87%	24	40.68%	45.28%	7	26.92%	13.21%	12	28.57%	22.64%	53 35%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

En la Tabla 8 podemos analizar el nivel de renta familiar y las correspondientes clases sociales – A, B, C, D, E– según el criterio de las franjas de salario mínimo, determinado por el IBGE. La Vila Tamandaré se destaca por tener una renta familiar y clase social inferior a las otras áreas de análisis, siendo que el 37.5% de los entrevistados tienen una renta inferior a 2 Salarios Mínimos. En el otro extremo, el barrio de Graças presenta un mayor índice de renta, donde un 79.4% tiene un rendimiento familiar mensual entre 4 y 20 salarios mínimos y un 13.8% de los encuestados gana más de 20 salarios mínimos por mes – dato superado por un 17.1% registrado en Setúbal.

Tabla 8 – Renta familiar por domicilio en SM* y correspondiente clase social

Clase y renta	vila			graças			boa viagem			Setúbal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
E - Hasta 2 SM*	9	37.50%	81.82%	1	1.70%	9.09%	0	0.00%	0.00%	1	2.40%	9.09%	7%
D - 2 a 4 SM*	7	29.20%	41.18%	3	5.20%	17.65%	3	11.50%	17.65%	4	9.80%	23.53%	11%
C - 4 a 10 SM*	7	29.20%	13.21%	23	39.70%	43.40%	9	34.60%	16.98%	14	34.10%	26.42%	36%
B - 10 a 20 SM*	1	4.20%	2.00%	23	39.70%	46.00%	11	42.30%	22.00%	15	36.60%	30.00%	34%
A - Más de 20 SM*	0	0%	0.00%	8	13.80%	44.44%	3	11.50%	16.67%	7	17.10%	38.89%	11%

*SM: Salario Mínimo de R\$ 880 (2016). Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Los resultados del nivel de educación vuelven a mostrar el área de Vila Tamandaré con un nivel de formación bastante inferior a las demás áreas, donde vemos un porcentual significativo de residentes con educación primaria (33.3%) seguido de un 41.7% que completaron la educación secundaria. En el otro extremo el barrio de Graças es el que presenta un nivel educativo superior, donde encontramos un 57.7% de individuos con post-graduación, seguido por Boa Viagem (46.2%) y Setúbal (31.9%).

Tabla 9 – Educación*

Educación	vila			graças			boa viagem			setubal			total	
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total		
Sin escolaridad	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0%
Educación primaria	8	33.33%	100.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	8	5%
Educación secundaria	10	41.67%	38.46%	3	5.08%	11.54%	3	11.54%	11.54%	10	23.81%	41.67%	26	17%
Grado, licenciatura o diplomatura	5	20.83%	8.77%	22	37.29%	38.60%	11	42.31%	19.30%	19	45.24%	33.33%	57	38%
Postgraduación	1	4.17%	1.67%	34	57.63%	56.67%	12	46.15%	20.00%	13	30.95%	21.67%	60	40%

*Para la traducción del portugués se han colocado los niveles educativos equivalentes al sistema educativo español

Tanto los datos de renta como los de educación pueden sufrir pequeñas divergencias debido al método de selección de la muestra. En el caso de Vila Tamandaré, la encuesta se realizó presencialmente, escogiendo a los individuos aleatoriamente, pero en las otras áreas la encuesta se distribuyó a través de las redes sociales y de los periódicos locales en versión digital, hecho que puede influenciar en las respuestas, ya que las personas que respondieron la encuesta necesitaban tener acceso a internet y seguir las redes sociales o leer las noticias de los periódicos locales.

La siguiente variable a ser analizada es el tipo de residencia (Tabla 10). Vila Tamandaré de nuevo se destaca por tener únicamente casas, mientras que en Graças, Boa Viagem y Setúbal

hay una gran predominancia de individuos que viven en apartamentos. A partir de estos datos es inviable realizar un comparativo entre los diferentes tipos de sociabilidad y el tipo de residencia, ya que no tenemos suficiente representatividad de casas en otras localidades para contrastar con la Vila Tamandaré.

Tabla 10 – Tipo de residencia

tipo residencia	Vila Tamandaré			Graças			Boa Viagem			Setúbal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
Casa	24	100.00%	80.00%	2	3.40%	6.67%	1	4.00%	3.33%	3	7.10%	10.00%	30 20%
Apartamento	0	0.00%	0.00%	57	96.60%	47.11%	25	96.00%	20.66%	39	92.90%	32.23%	121 80%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Las siguientes tablas describen el día a día de los individuos a través del transporte usado en el barrio y del lugar donde realizan sus compras habituales. En la Tabla 11 podemos ver como modo de locomoción más usado en Vila Tamandaré y Graças es el de a pie. El coche es el modal más usado en Boa Viagem y Setúbal, con un porcentual del 57% en ambas áreas y en Graças representa un 25.4% de los desplazamientos por el barrio. Los otros modales de transporte presentan unos porcentuales muy bajos en todas las áreas analizadas.

Tabla 11 – Tipo de transporte usado para desplazarse por el barrio

tipo transporte	Vila Tamandaré			Graças			Boa Viagem			Setúbal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
A pié	20	83.33%	25.00%	37	62.71%	46.25%	8	27.59%	10.00%	15	35.71%	18.75%	80 52%
Bicicleta	1	4.17%	14.29%	2	3.39%	28.57%	2	6.90%	28.57%	2	4.76%	28.57%	7 5%
Bus	0	0.00%	0.00%	3	5.08%	60.00%	2	6.90%	40.00%	0	0.00%	0.00%	5 3%
coche	3	12.50%	5.26%	15	25.42%	26.32%	15	51.72%	26.32%	24	57.14%	42.11%	57 37%
taxi o uber	0	0.00%	0.00%	1	1.69%	50.00%	1	3.45%	50.00%	0	2.38%	0.00%	2 1%
moto	0	0.00%	0.00%	1	1.69%	33.33%	1	3.45%	33.33%	1	0.00%	33.33%	3 2%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

Otra variable que nos interesa es el lugar habitual de las compras diarias, si se realizan cerca de la residencia o fuera del barrio. Estos datos nos ayudarán a comprender las posibles relaciones de proximidad entre los vecinos. En la siguiente tabla vemos como más de la mitad de los residentes de Vila Tamandaré realizan sus compras cerca de su vivienda, mientras que en las otras áreas de estudio se realizan principalmente en el barrio (60% aproximadamente).

Tabla 12 – Lugar de compras habituales

tipo transporte	Vila Tamandaré			Graças			Boa Viagem			Setúbal			total
	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	n	barrio	total	
Cerca de la residencia	13	54.17%	27.66%	12	20.34%	25.53%	9	34.62%	19.15%	13	30.95%	27.66%	31.13%
En el barrio	7	29.17%	8.24%	35	59.32%	41.18%	16	61.54%	18.82%	27	64.29%	31.76%	56.29%
Fuera del barrio	4	16.67%	21.05%	12	20.34%	63.16%	1	3.85%	5.26%	2	4.76%	10.53%	12.58%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta

A través de la descripción de estas variables podemos destacar como datos significativos que la Vila Tamandaré presenta un nivel de escolaridad, renta y tipo de residencia diferentes a las otras áreas de estudio. También se destaca el papel del coche en Boa Viagem y Setúbal y del transporte a pie en Graças y Vila Tamandaré, mientras que los otros modales de transporte no presentan una muestra significativa. Otro dato importante es la falta de diversidad de casas y apartamentos en las 4 localidades, lo que nos impedirá realizar análisis comparativo de éstos con la sociabilidad.

5.2 Estructura de las relaciones sociales en las localidades

La sociabilidad urbana es un fenómeno que puede ser determinado por diferentes condicionantes. En este estudio se utiliza una frase mapeadora que parte de la hipótesis de que la sociabilidad estaría determinada por tres elementos o facetas que podrían describir la mayoría de relaciones sociales cotidianas presentadas en los barrios residenciales urbanos. La faceta del Referente de Acción establece tipos de relaciones sociales informales, formales, de retribución o solidaridad y comunitarias; la faceta de los Asociados determina con quién se realizan dichas acciones, dónde fueron considerados los amigos y familiares, vecinos, conocidos y extraños; la faceta del nivel espacial indica el lugar donde suelen ocurrir estas relaciones, si se trata de un lugar más íntimo o próximo o un lugar público, es decir, dentro de casa, en frente de casa, en la calle, en los locales del barrio y en los lugares fuera del barrio.

A partir de la aplicación de la teoría de las facetas se estructura una encuesta de 49 preguntas formadas por la combinación de cada elemento de las tres facetas, buscando la relación o papel que desarrollan en el fenómeno observado. El análisis de SSA establece que debe ser analizada cada faceta formadora por separado. De esta forma, como cada pregunta está compuesta por tres facetas, analizaremos cada una de ellas para cada localidad con la finalidad de analizar e

identificar la relación estructuradora entre las tres facetas, es decir, este modelo teórico es probado empíricamente en los diversos lugares frente la experiencia de los moradores.

5.2.1 *Vila Tamandaré*

La Figura 21 es el resultado de una proyección de 3 dimensiones representada en el eje x-2, y-1 que muestra una distribución de puntos los cuales corresponden a cada pregunta del cuestionario de sociabilidad. Para el análisis de la faceta del **referente de acción** se clasifican los diferentes elementos — informal, formal, retribución o solidaridad y comunitaria — a partir de una escala de colores y símbolos para facilitar su lectura (ver leyenda en parte inferior de la figura).

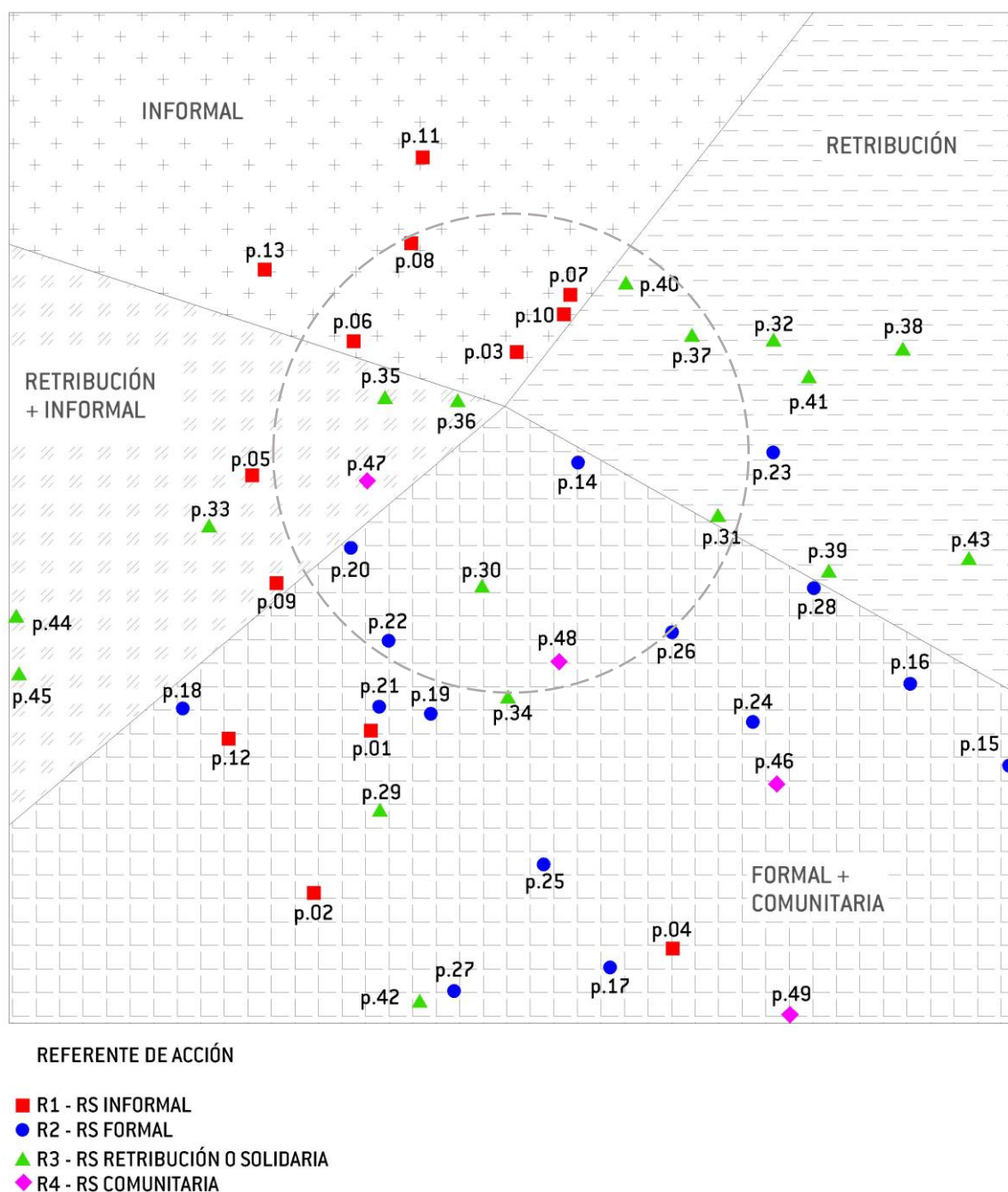
En la proyección se puede ver una distribución de las diferentes variables que nos permite sugerir una estructura regional de tipo polar. Este tipo de hipótesis regional, como hemos explicado en la metodología sugiere que las diferentes regiones se distinguen entre ellas de forma cualitativa y no jerárquicamente como lo hacen las regiones de tipo axial o modular. De esta forma, esta distribución nos indica que no existiría jerarquía entre las regiones entre las facetas del referente de acción. En esta proyección podemos ver que existen 4 tipos de relaciones sociales encontradas en la localidad, un tanto diferentes de las inicialmente sugeridas.

Se encuentra una región caracterizada principalmente por las acciones que describen una relación de carácter informal en el cuadrante superior izquierdo. Siguiendo las agujas del reloj surge otra región formada por relaciones de retribución o solidaridad. En la parte inferior de la proyección se halla una región compuesta por relaciones de tipo formal, principalmente, y de tipo comunitario e informal; ya, por último, se encuentra un conjunto formado por relaciones de retribución y con algún rasgo de relaciones de carácter informal.

Sin embargo, la región central de la proyección se encuentra un poco vacía, siendo compuesta tanto por acciones de sociabilidad informal como formal. Es interesante notar que la mayoría de las acciones de retribución o solidaridad en relación al barrio (p.44, p.45) son más periféricas y, por tanto, no caracterizarían la vivencia en el barrio, ya que, los puntos encontrados en el centro tienden a ser los más correlacionados entre ellos, los que tienen más fuerza dentro del

grupo, mientras que los más alejados son los que tienen un peso menor en el fenómeno estudiado.

Figura 21 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Referente de Acción en Vila Tamandaré



A partir de la disposición de variables que forma la hipótesis regional, se identifican algunas variables que serían interpretadas de una forma diferente a la planteada inicialmente en esta localidad. Se puede ver que en la tercera región (Formal + Comunitaria) se encuentran algunas variables de retribución, como ayudar a vecinos con las bolsas de la compra (p.29) o comprarles

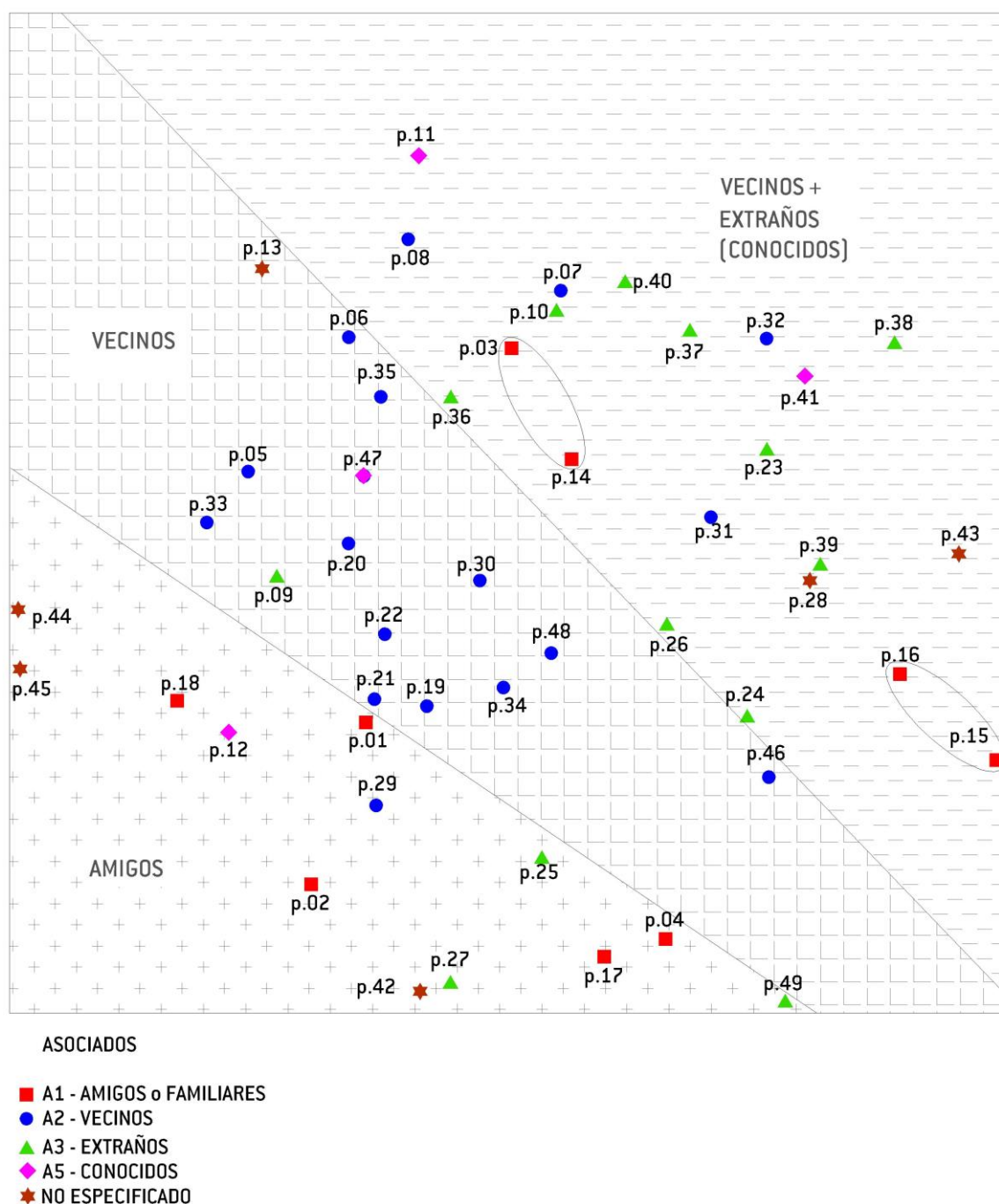
alguna cosa (p.34), pedir un canguro entre los vecinos (p.30) o ayudar a algún vecino en su casa (p.42). Estas cuatro variables serían entendidas como de tipo formal o comunitaria en la Vila Tamandaré. También forman esta región, variables originalmente descritas como informales, tales como encontrar amigos por el barrio (p.01, p.02) o por la ciudad (p.04) y saludar a conocidos cuando encontrados fuera del barrio (p.12). Estas acciones también se consideran como formales en esta localidad.

Ya, por último, la cuarta región está compuesta por acciones de retribución y dos variables de relaciones informales, tales como saludar a los vecinos en frente de casa y echar un ojo a las personas desconocidas que pasan por delante de las casas. La segunda variable puede entrar perfectamente como una acción de retribución, ya que busca la seguridad del vecindario controlando visualmente a los extraños.

En la Figura 22 podemos ver la proyección sobre el eje x e y de los **asociados**. En ella se identifica una estructura regional de tipo axial, formada por tres grupos. En el cuadrante superior derecho se encuentran los vecinos y extraños, seguido por los vecinos y, por último, en el cuadrante inferior izquierdo, los asociados amigos. Este tipo de hipótesis nos indica que existe cierta jerarquía entre las diferentes regiones.

En el cuadrante superior derecho se localiza el conjunto de variables que representan a los vecinos y los **extraños**, formado mayoritariamente por personas desconocidas, vecinos, algunos amigos y un par de conocidos. En este grupo los vecinos serían aquellos considerados menos próximos. En la Vila Tamandaré, según los entrevistados, la definición de vecino se limita a las personas que viven en las casas adyacentes o en frente de su residencia. A partir de la esquina del segmento de calle, ya consideran a estos asociados como conocidos. Sería probable que este grupo de vecinos fuera entendido como conocidos según la definición anterior. En esta misma región encontramos dos grupos de asociados amigos: el primero está formado por las variables p.03 y p.14, es decir, encontrar amigos en un local del barrio o realizar alguna fiesta también en un local. Podría interpretarse que las acciones realizadas en los locales comerciales tienden a envolver vecinos (ya que son del barrio) y/o extraños. El segundo grupo de asociados amigos de esta región, se identifica como un *outlier* formado por dos variables: p.16 (quedar con amigos en un bar o restaurante del barrio) y p.15 (hablar con amigos en frente de casa).

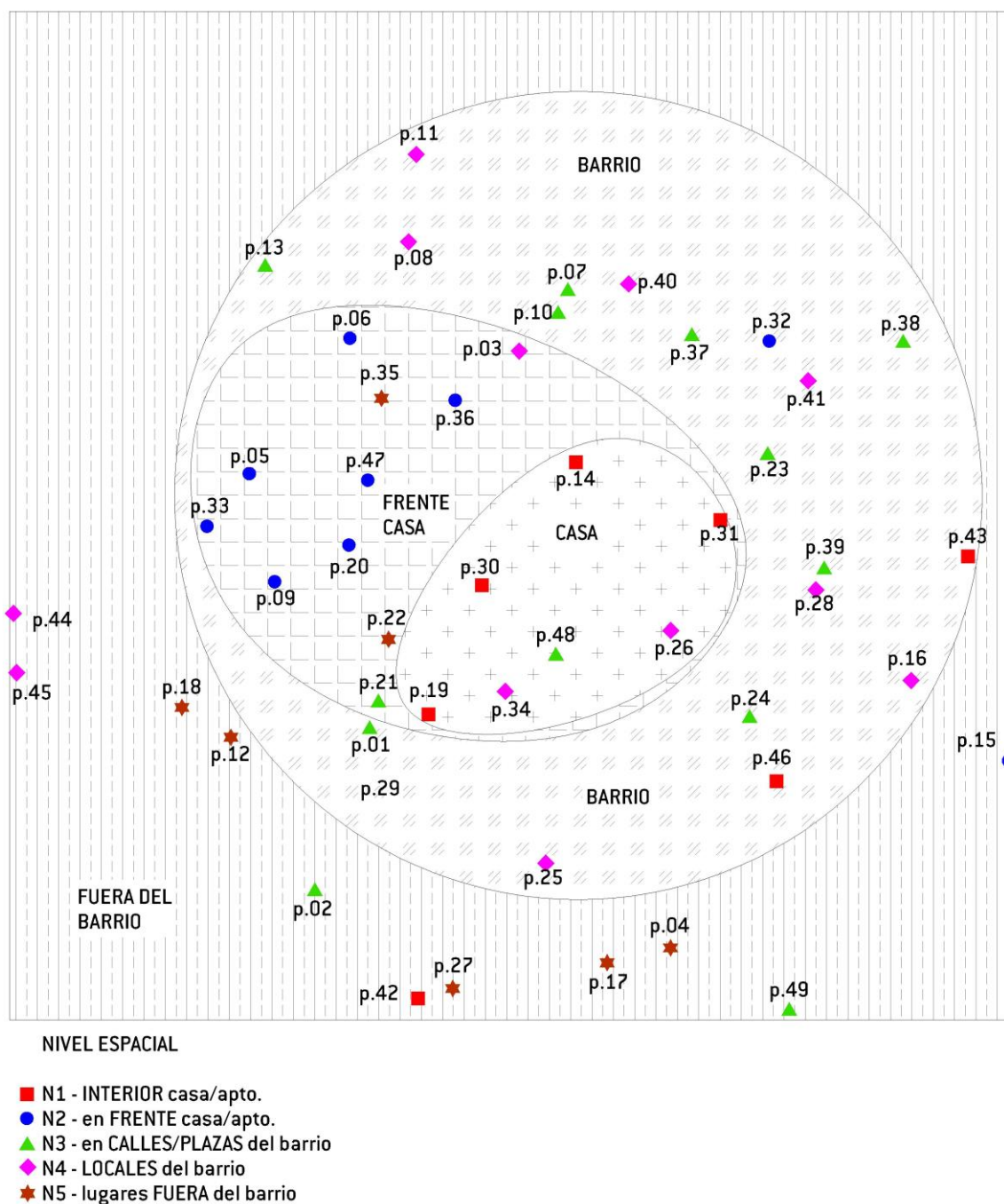
Figura 22 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Asociados en Vila Tamarandé



En la segunda región, caracterizada por **vecinos**, se encuentra la variable p.09, referente a observar a personas desconocidas que están en frente de casa, que inicialmente estaba en el grupo de extraños, pero se incorporaría en el grupo de vecinos, siendo una acción de proteccionismo del vecindario y entendida como un comportamiento entre personas más próximas.

En la región de los **amigos** observamos la variable p.25 y p.27 que hace referencia a hablar y/o bailar con extraños en un bar del barrio. Se deduce que se trataría de un perfil social extrovertido, que convertiría rápidamente a una persona extraña en amiga en un ambiente controlado y, siendo la Vila Tamandaré una localidad pequeña donde la mayoría de vecinos se conoce, podría indicar que sus residentes se sienten seguros en entablar una relación con un extraño en un local del barrio.

Figura 23 – Proyección de SSA 3D (2-3) para Nivel Espacial en Vila Tamandaré

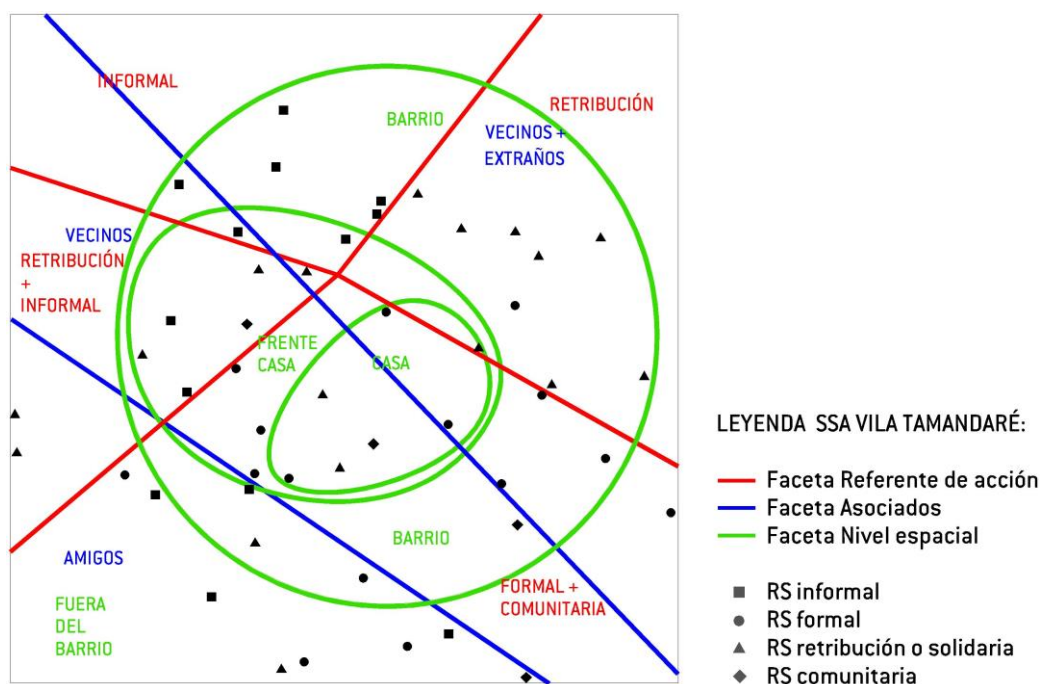


La Figura 23 representa la proyección SSA del nivel espacial en la Vila Tamandaré. La distribución de los puntos nos indica una hipótesis regional de carácter modular en la que la casa y su entorno inmediato (frente de casa) se encuentran en el centro, seguido por el nivel de barrio y, por último, los lugares fuera del barrio, identificando que existe una jerarquía del centro hasta la periferia.

a) Discusión

A partir del análisis de estructura de similitud en la Vila Tamandaré se puede constatar que existen una jerarquía entre las tres facetas estudiadas, ya que existen interpretaciones regionales tanto cualitativas cuanto cuantitativas. La siguiente figura muestra la superposición de las tres proyecciones anteriores:

Figura 24 – Superposición de todas las proyecciones SSA Vila Tamandaré



A partir de esta superposición podemos sugerir que el nivel espacial (modular) es el que estaría determinando las relaciones sociales en la Vila Tamandaré. Pero, ¿Cómo decidir si la partición modular prevalece sobre la axial si ambas tienen un orden implícito? La respuesta no es tan simple, pero a partir de la observación del comportamiento de cada faceta podemos interpretar nuestra respuesta. También tenemos que tener en cuenta que los elementos situados en el centro son los más correlacionados entre sí y, por tanto, los que influncian sobre el resto. De esta

forma, así como interpretan también otros estudios (MONTEIRO, 1989) (LOPES, 2008), si la partición polar tiene una estructura concéntrica bien definida, ésta debería tener un peso mayor que la axial.

A partir de estas consideraciones podemos ver que, en el caso de la Vila Tamandaré el espacio parece un ítem muy importante para dichas relaciones, en el que la casa y su entorno inmediato son fundamentales para las relaciones sociales. Se puede ver que en el entorno inmediato de la casa es donde se encuentran la mayoría de acciones formales y comunitarias y siempre relacionadas con los vecinos, mientras que la interacción con los amigos suele ocurrir fuera del barrio.

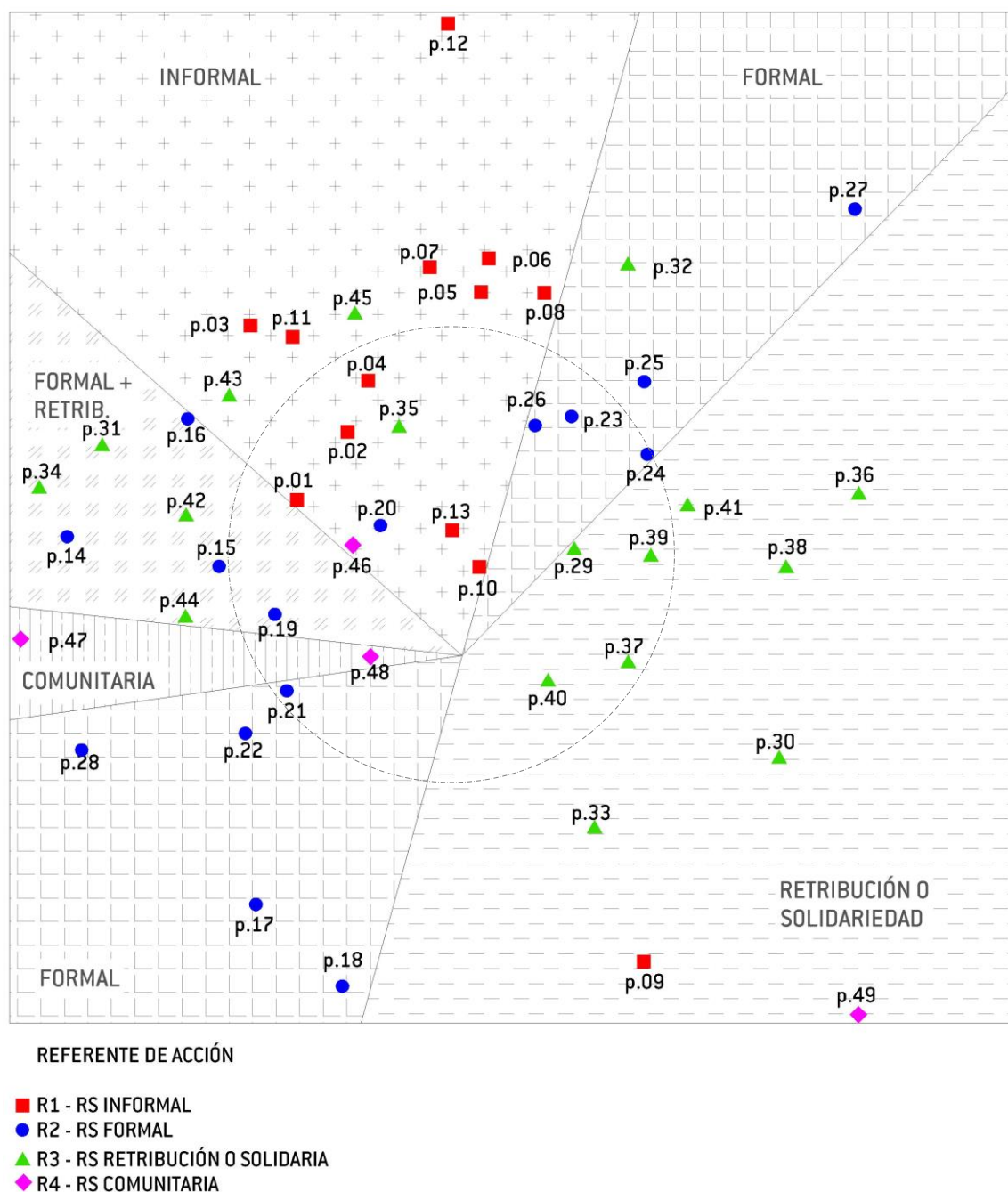
La faceta de asociados muestra también un papel relevante, visto que divide el referente de acción en dos grandes regiones: la primera está formada por los vecinos y extraños, que determinan un conjunto de interacciones sociales más distantes tanto de tipo informal como de retribución; la segunda región está compuesta por interacciones sociales informales y comunitarias más próximas desarrolladas por amigos y vecinos-amigos.

5.2.2 *Graças*

El análisis de la proyección 2D del **Referente de Acción** en Graças muestra una distribución de puntos que permite identificar una estructura regional de carácter polar, es decir, que los diferentes tipos de relaciones sociales en este barrio no muestran una jerarquía entre ellos. Se puede observar una concentración de puntos en el cuadrante superior izquierdo formado por la mayoría de relaciones informales y con tres elementos de relaciones de retribución o solidaridad, referentes a la predilección de realizar compras en el barrio (p.45), a acompañar a vecinos al médico (p.35) y al cuidado de la casa por vecinos cuando se viaja (p.43). También se encuentra un elemento que pertenece a las relaciones formales en esta región, que se refiere a lo que comúnmente se denomina “cotilleo” entre vecinos (p.20). Este agrupamiento de variables podría indicar que estos 4 elementos podrían ser entendidos como relaciones informales en el barrio de Graças. Otro factor que se puede observar en esta región es que todos los puntos permanecen agrupados en el centro de la proyección mientras que hay uno que se aleja considerablemente. La variable p.12 hace referencia a saludar a los vecinos fuera el barrio y su distancia frente al grupo de puntos nos indica que no existe mucha correlación entre ellos

y que puede considerarse como un *outlier*, es decir, que sale del padrón de sociabilidad informal de esta localidad.

Figura 25 – Proyección de SSA 2D para Referente de Acción en Graças



Siguiendo en el sentido horario se localiza una región formada por diversos puntos separados de relaciones formales con un elemento de retribución o solidaridad. En el lado opuesto de la proyección se puede observar otro grupo de variables de relaciones formales, también bastante espaciados dentro de la región. La variable p.32 se refiere a esperar a que un vecino entre en

casa para que éste se sienta más seguro. Esta hipótesis regional indicaría que esta variable podría estar dentro del grupo de relaciones formales en este barrio. La separación de las relaciones formales en dos regiones viene determinada por el tipo de asociado con que da. Como se puede ver en el grupo superior, todas las cuestiones se refieren a las relaciones formales con extraños mientras que en el grupo inferior encontramos agrupaciones entre vecinos y amigos. A priori, lo que esta hipótesis regional nos indica es que en el barrio de Graças existe una clara diferenciación en lo que se refiere a las relaciones formales entre extraños y con el resto de los asociados.

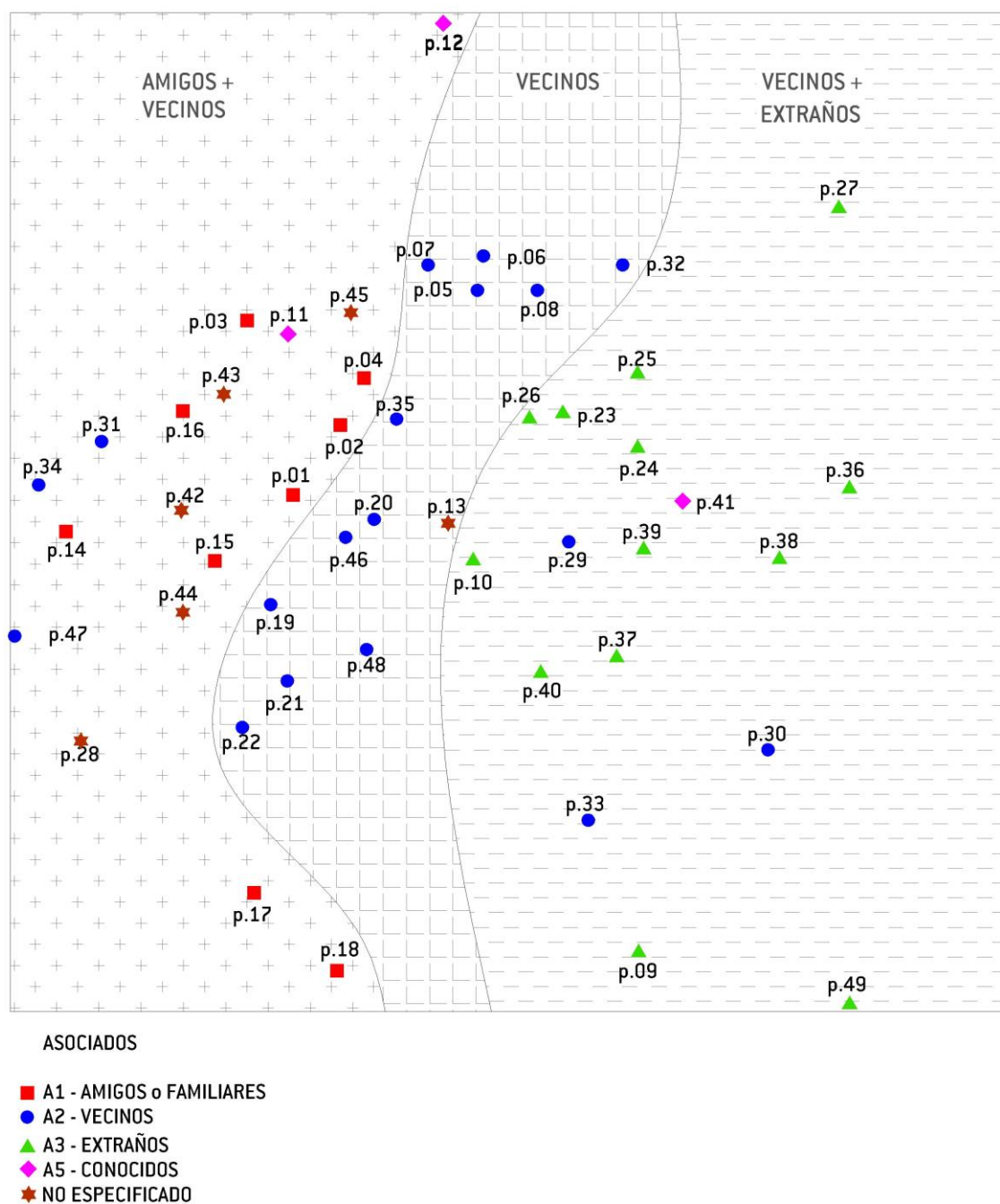
En la siguiente región, situada en el cuadrante inferior derecho, nos encontramos la faceta de retribución o solidaridad en la que los puntos se distribuyen uniformemente por el espacio. Podemos ver en los extremos de esta proyección la variable p.09 (Observar desconocidos en frente de casa) y la variable p.49 (participar de deportes con extraños en espacio público) que, según la hipótesis regional, serían comprendidos como relación de retribución o solidaridad, pero no se encuentra una explicación lógica para ello.

Siguiendo el sentido horario se encuentra la región de relaciones formales que ya comentamos anteriormente. A continuación, se localiza una región compuesta por dos de los cuatro elementos de las relaciones comunitarias donde se puede observar la gran separación que existe entre las dos variables, hecho que indica que no existe una gran correlación entre ellas. Por último, se encuentra una región formada por elementos de relaciones formales y de retribución o solidaridad, mezclados uniformemente. La diferencia de esta región frente a las otras del mismo grupo se detecta de nuevo en su relación con los asociados, que analizaremos más adelante.

El centro de la proyección reúne un gran número de puntos que representan acciones de sociabilidad informales, formales, de retribución y comunitarias. Se destacan las acciones comunitarias p.46 y p.48 como centrales en la experiencia de los residentes. Existen también otros puntos periféricos que indican que no hacen parte de la experiencia cotidiana de los respondientes. El análisis de las otras facetas puede ayudar a entender porqué algunas acciones formales (p.17, p.18 y p.27), formales (p.09 y p.12) y de retribución (p.30, p.36 y p.38) se encuentran tan alejadas del centro en la estructura de sociabilidad de Graças.

La Figura 26 muestra la proyección de 2D de la faceta de **asociados**, donde se detecta una estructura de tipo axial. De izquierda a derecha se encuentra una región formada por vecinos amigos, seguida de otra con amigos o familiares y, por último, una región con una mezcla entre extraños y vecinos, siendo estos últimos minoritarios.

Figura 26 – Proyección de SSA 2D para Asociados en Graças



En la primera región se puede distinguir un conjunto de amigos y vecinos, que indica que en el barrio de Graças existen vecinos que se volvieron amigos con el tiempo o amigos que acabaron siendo vecinos. En la región central detectamos un grupo formado exclusivamente por vecinos

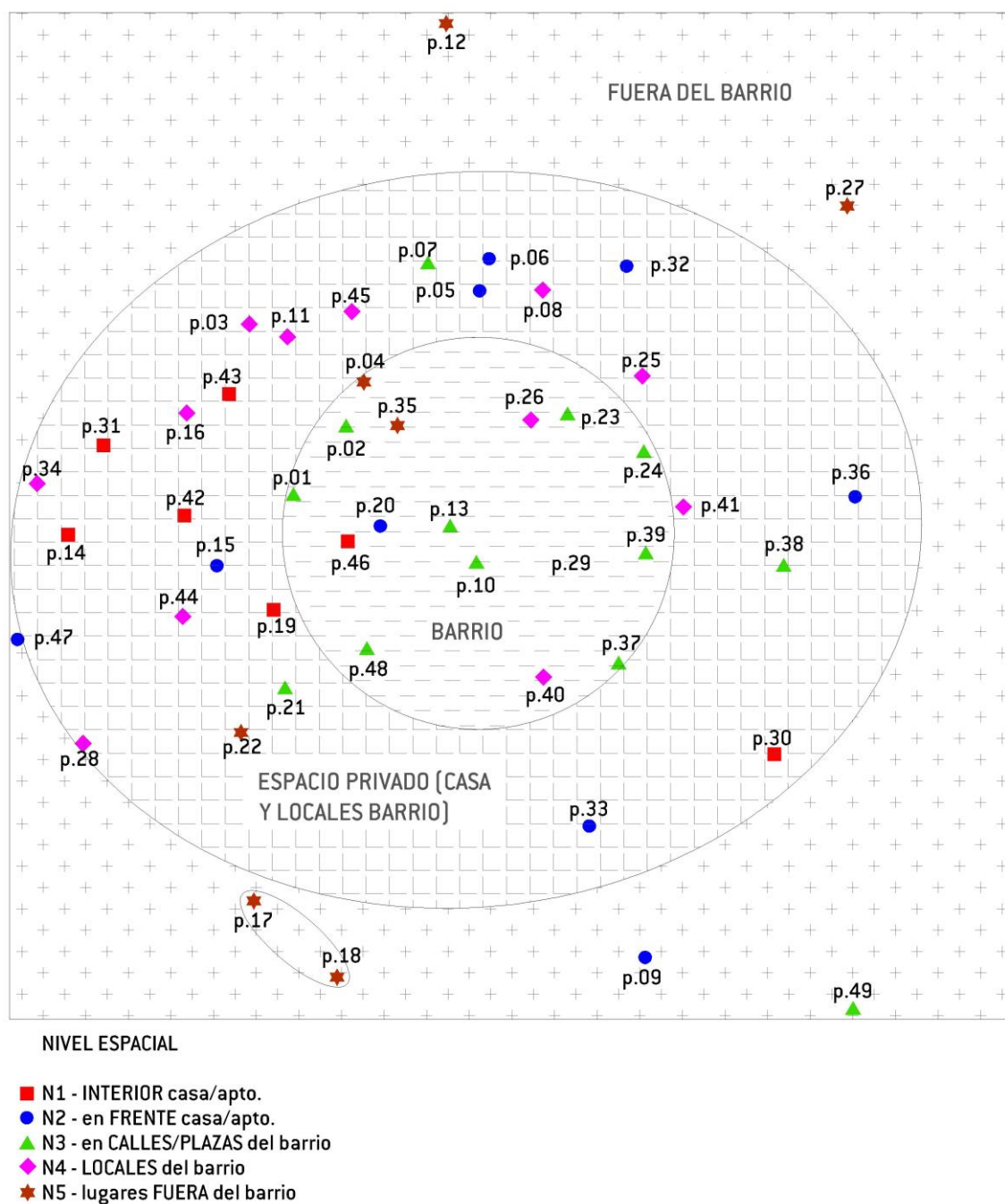
de la localidad. En la última región se puede observar que entre los extraños aparecen algunos vecinos, específicamente cuando se trata ayudar a un vecino con las bolsas de la compra (p.29), dejar a sus hijos con un vecino (p.30) o echar un ojo mientras el vecino aparca el coche (p.33). Es posible que estas preguntas se entiendan dentro del grupo de extraños porque son situaciones que pueden envolver personas que no sean conocidas, pero que se realizan por solidaridad. En el caso de dejar a los hijos con vecinos se ve como se aleja mucho del grupo de vecinos o amigos, indicando que lo más probable es que los hijos se queden con canguros o con algún familiar que cuide de ellos. También observamos la p.41, que se refiere a pedir una información a un comerciante del barrio, que los residentes de Graças lo ven como un vecino más distante o desconocido.

La siguiente figura (Figura 27) nos muestra una disposición de las variables clasificadas en función del **nivel espacial** a partir de una estructura modular, es decir, que existe una jerarquía de la región central hasta la periférica. Como región central encontramos el barrio, seguido de los espacios privados y, por último, los lugares fuera del barrio.

En el epicentro de la proyección se encuentran los puntos que representan los espacios públicos del barrio y otros puntos que representaban inicialmente otros niveles espaciales. Las variables p.26 y p.40 se refieren a actividades cotidianas que ocurren en comercios del barrio cuando se va a la compra diaria; la p.20 representa el cotilleo del barrio, ya sea para saber sobre los vecinos o sobre las acciones que están ocurriendo en los alrededores; el reunirse en casa de un vecino para preparar alguna fiesta (p.46) también entra, junto con las variables mencionadas, dentro de las acciones cotidianas que ocurren entre los residentes del barrio de Graças.

En el segundo nivel se encuentra un grupo de variables formado mayoritariamente por variables que representan el interior de la casa y locales del barrio, es decir, lugares de uso privado y, por último, en los extremos de la proyección de SSA nos encontramos el nivel espacial referente a las acciones que ocurren en la ciudad, que claramente forman un conjunto, indicando que el tipo de relación que se da en estos lugares difiere de las otras regiones.

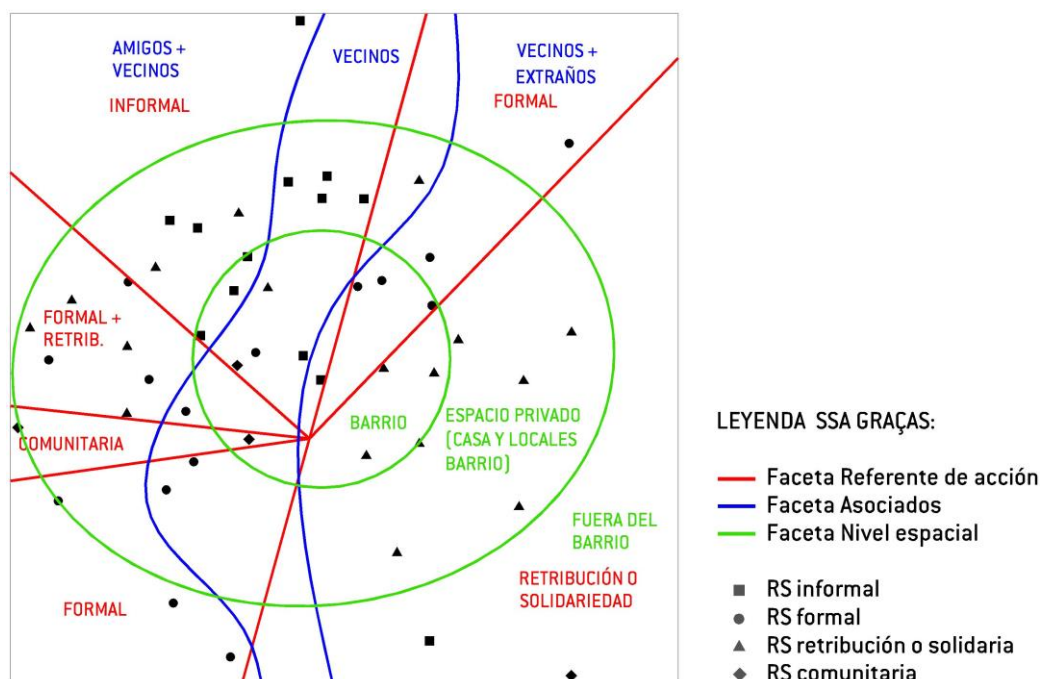
Figura 27 – Proyección de SSA 2D para Nivel espacial en Graças



a) Discusión

Una vez explicadas las diferentes hipótesis regionales para cada faceta se busca entender la relación entre ellas para el barrio de Graças a partir de la superposición de cada estructura, como vemos en la siguiente figura:

Figura 28 – Superposición de todas las proyecciones SSA Graças



De esta superposición se puede ver que tanto el nivel espacial cuanto los asociados son los que tienen un mayor papel jerarquizador para la sociabilidad. Se observa que los vecinos son un factor clave para la sociabilidad del barrio ya que traspasan todas las regiones, con diferentes grados de proximidad o amistad.

En una proyección de estructura de similitud (SSA) los elementos centrales son aquellos que tienen mayor correlación con todas las otras variables. La proyección para el nivel espacial sugiere una relación modular, ya que todos los elementos centrales pertenecen a lugares del barrio (ya sea espacio público o locales) indicando ser éste el nivel más importante para las relaciones de sociabilidad de Graças. La segunda franja abriga en el lado derecho el nivel interior de las residencias y en el lado izquierdo, de una forma más sutil, lugares “en frente de casa”. La última y más periférica región localiza la mayoría de los elementos de “fuera del barrio”. En estas relaciones de vecindario se muestra que una gran parte de las relaciones de tipo formal, de retribución y de solidaridad tienden a ocurrir en los espacios públicos del barrio tanto con amigos, vecinos cuanto con extraños. Esta situación se podría explicar por la existencia de la asociación de vecinos de Graças, que cada día agrupa más personas con el objetivo de mejorar la calidad de vida del barrio.

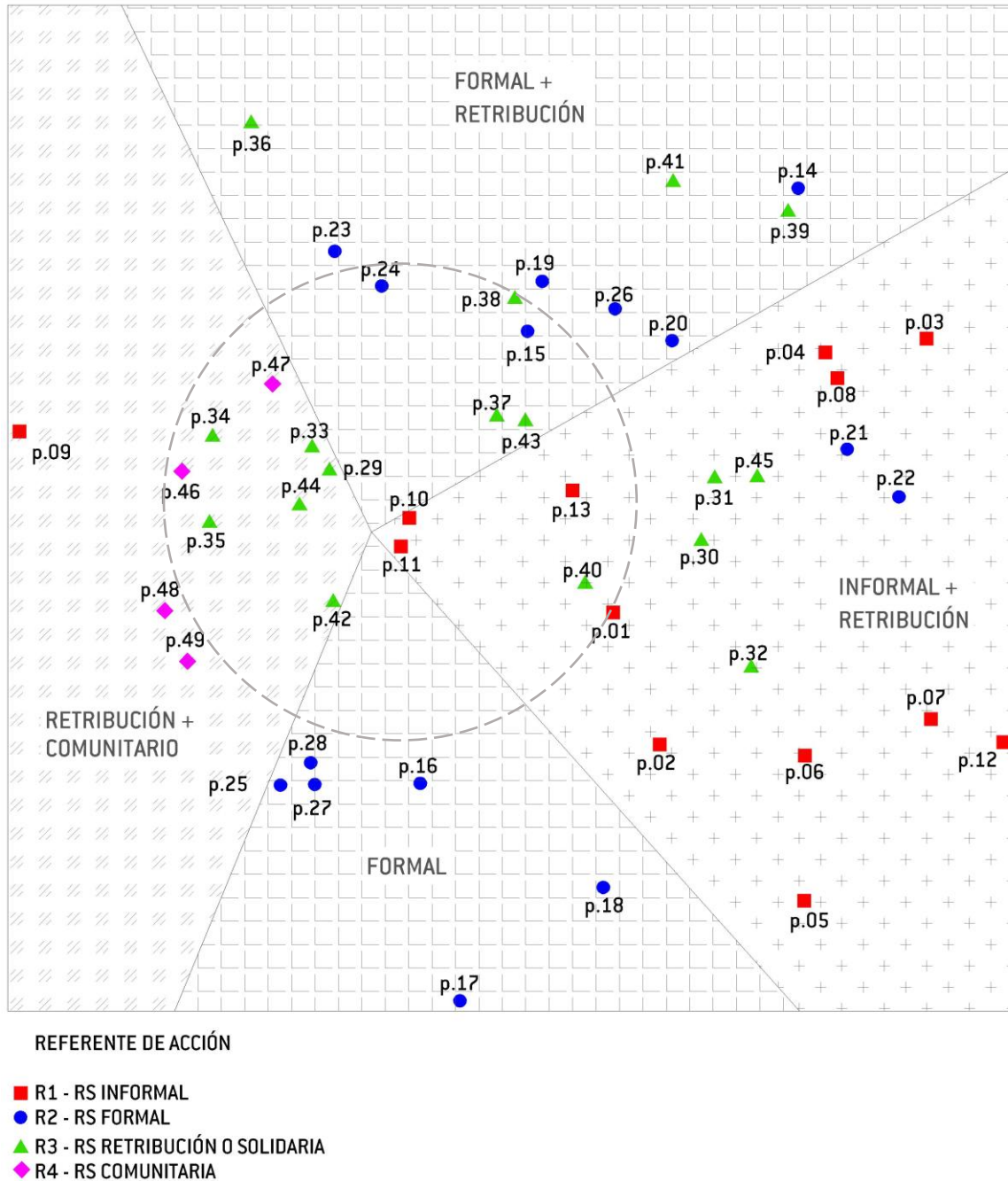
5.2.3 Boa Viagem

En la Figura 29 podemos ver una proyección sobre el eje x1 e y2 del SSA de 3D de la faceta del Referente de acción en la localidad de Boa Viagem²². La localización de los puntos en la proyección muestra un tipo de región polar en la que se detectan cuatro agrupaciones. En el cuadrante superior se identifica una región con relaciones formales y de retribución; en la derecha de la proyección se encuentra un conjunto con variables de tipo informal y de retribución; en la parte inferior se localiza una región con relaciones únicamente formales; y, por último, en la izquierda de la proyección se ubican las relaciones de retribución o solidaridad.

La primera región está formada en partes iguales por relaciones de tipo formal y de retribución o solidaridad. El segundo conjunto está formado por una mayoría clara de relaciones informales y una parte de relaciones de retribución. En este grupo también se perciben dos preguntas de tipo formal referentes a hacer ejercicio con vecinos por el barrio (p.21) o ir con estos al shopping (p.22) que no tendría relación con este grupo y, por tanto, las consideramos como *outlier*. La tercera región está compuesta por relaciones de tipo formal, pero, a diferencia de la primera, estas relaciones parecen ser de naturaleza más personal y próxima. El último grupo está formado prácticamente a partes iguales por relaciones de retribución o solidaridad y comunitarias. Se detecta una variable de tipo informal alejada del conjunto de puntos que hace referencia a echar un ojo a alguien extraño que está en frente de casa (p.09). De la misma forma que en Graças, esta variable también es periférica y no comprendida como acción de sociabilidad informal.

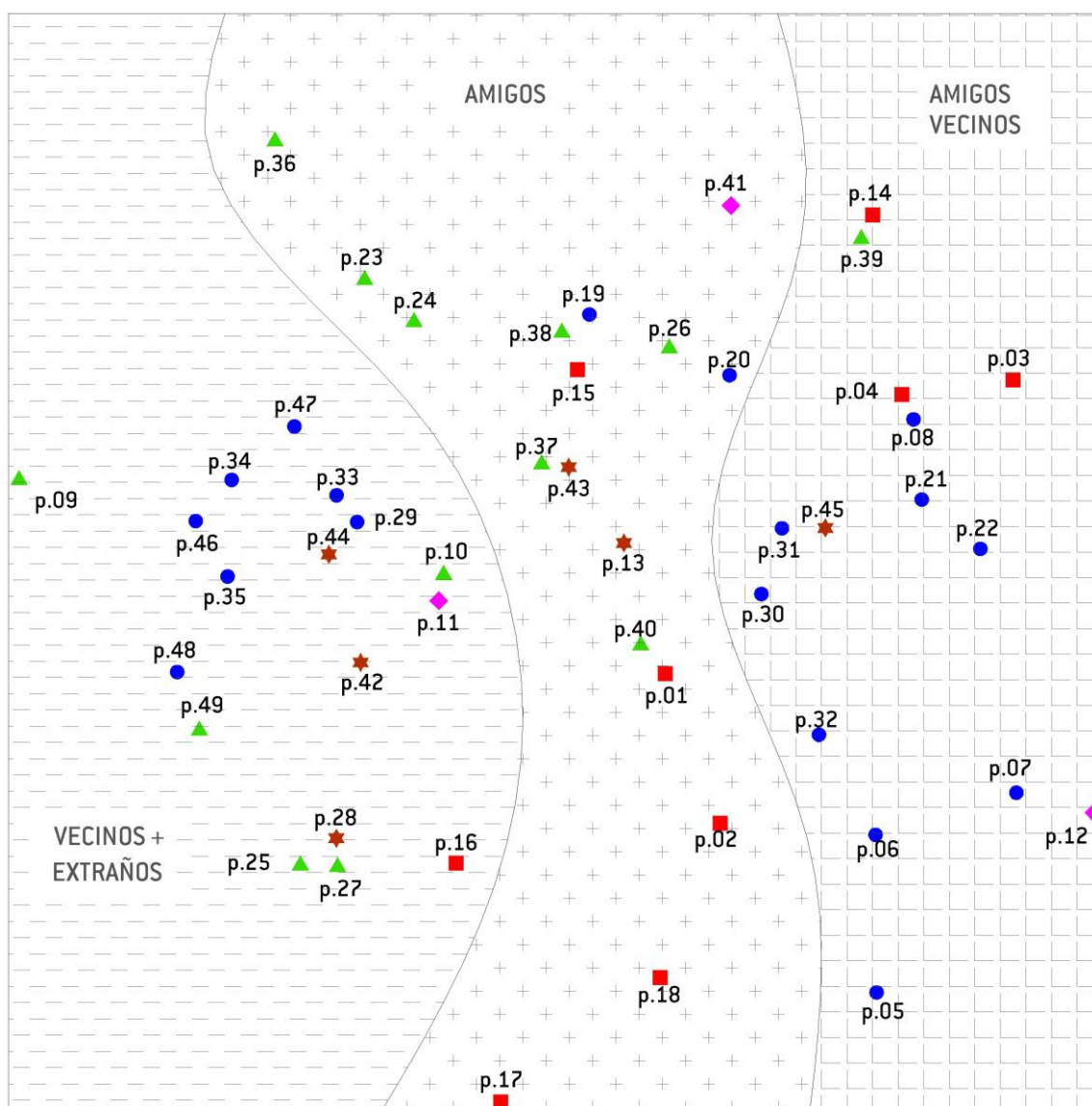
²² Como ya hemos dicho anteriormente, excluimos el área de Setúbal del barrio de Boa Viagem para analizar-lo por separado, por tanto, nos referiremos a Boa Viagem como localidad para explicar esta área.

Figura 29 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Referente acción en Boa Viagem



En la Figura 30 se encuentra la proyección de los **Asociados en Boa Viagem**, en la que la disposición de los puntos sugiere un tipo de estructura axial formada por tres regiones, siendo estas, de izquierda a derecha, las siguientes: vecinos y extraños; extraños y conocidos; vecinos y amigos.

Figura 30 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Asociados en Boa Viagem



ASOCIADOS

- A1 - AMIGOS o FAMILIARES
- A2 - VECINOS
- ▲ A3 - EXTRAÑOS
- ◆ A5 - CONOCIDOS
- ★ NO ESPECIFICADO

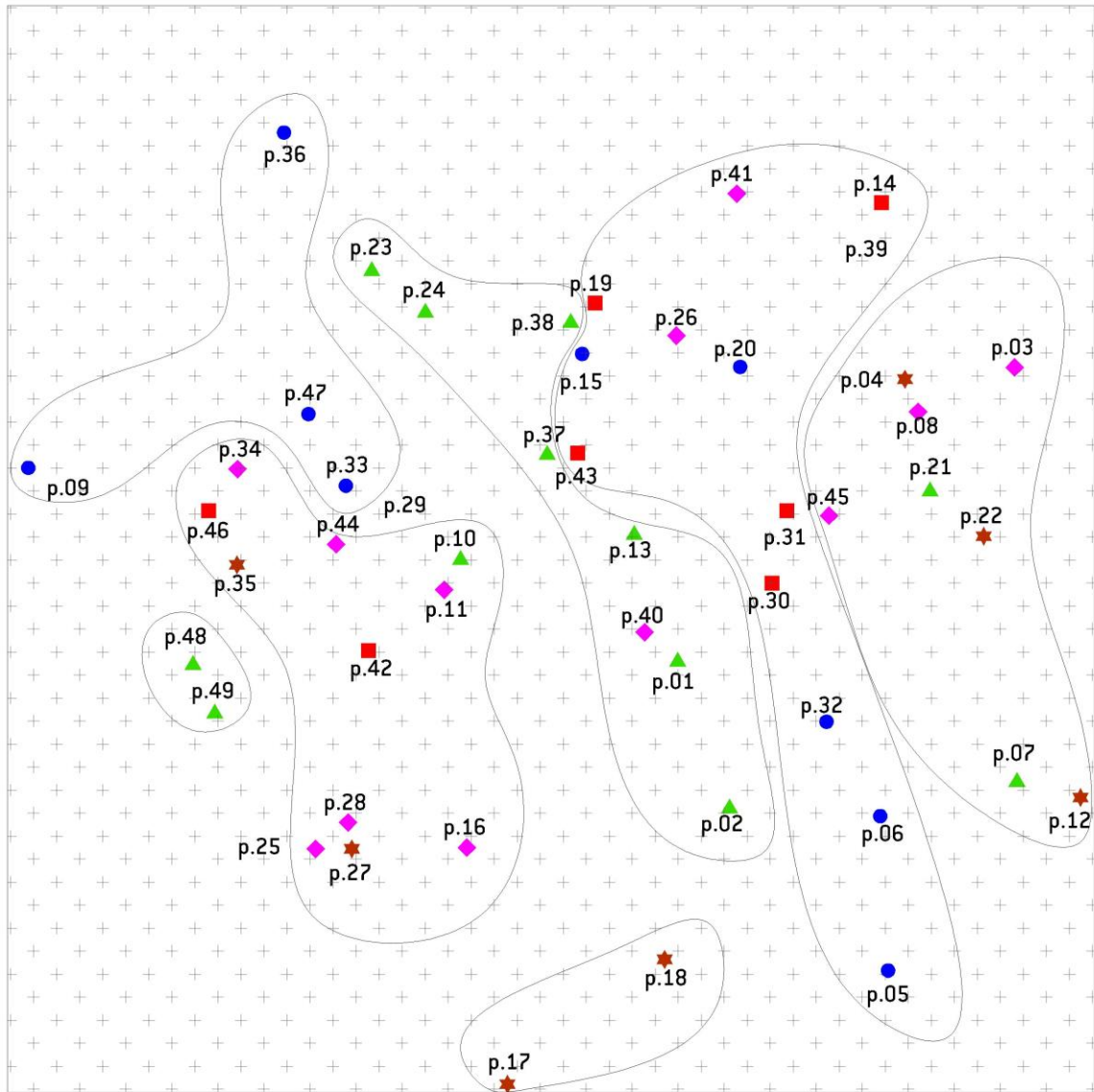
En la región central vemos dos variables que nos llaman la atención: la p.19 se refiere a visitar vecinos en su casa y la p.15 a conversar con amigos en frente de casa. Según la hipótesis regional estas dos acciones serían realizadas por extraños o conocidos en la localidad de Boa Viagem, pero no hace sentido por la naturaleza de su contenido. Por ese motivo las marcamos como *outlier*. En la tercera región, asignada a vecinos y amigos se detecta también dos variables correspondientes a asociados extraños, que se refieren a pedir una información a alguien de la

calle (p.39) y vender y comprar productos en el mercado del barrio (p.40). Estas dos preguntas estarían categorizadas como acciones realizadas con vecinos en Boa Viagem.

La última proyección de SSA para Boa Viagem (ver Figura 31) es la del Nivel espacial, realizada en tres dimensiones y proyectada sobre los ejes 1-2. La distribución de las preguntas de la encuesta en el espacio euclidiano muestra una estructura no ordenada, por tanto, no es posible ver una estructura determinada por el espacio. A pesar de ello, se puede identificar un conjunto de puntos en el centro de la proyección referentes al nivel más privado, es decir, a la casa o apartamento y a los locales del barrio

En la Figura 31 se puede observar que la distribución de los puntos en el espacio euclidiano es un tanto caótica y se hace difícil identificar grupos espaciales. Este hecho confirmaría la hipótesis de Monteiro (1989) de que los residentes de clase media de Boa Viagem responden a un tipo de relaciones sociales de carácter trans-espacial, es decir, que la forma y las personas con quienes se relacionan no vienen determinados por el lugar de residencia, sino que pueden ocurrir en cualquier espacio de la ciudad.

Figura 31 – Proyección de SSA 3D (1-2) para Nivel Espacial en Boa Viagem



NIVEL ESPACIAL

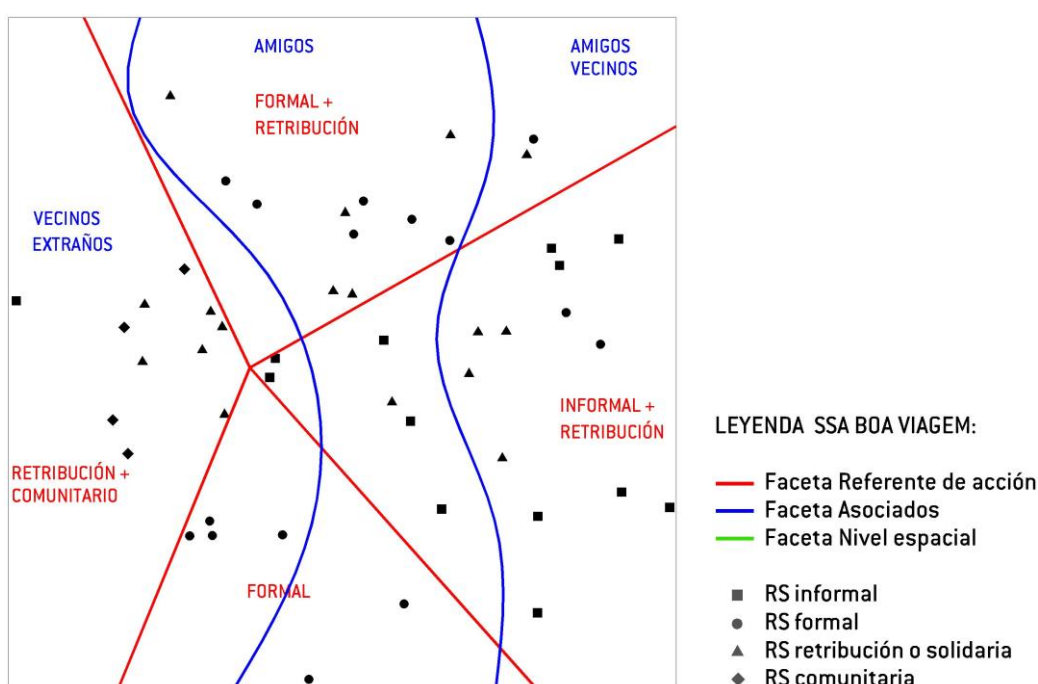
- N1 - INTERIOR casa/apto.
- N2 - en FRENTE casa/apto.
- ▲ N3 - en CALLES/PLAZAS del barrio
- ◆ N4 - LOCALES del barrio
- ★ N5 - lugares FUERA del barrio

a) Discusión

Cuando se juntan las tres proyecciones (ver Figura 32) de Boa Viagem se puede percibir que la faceta de los asociados puede estar influenciando sobre el nivel espacial y el tipo de relaciones sociales.

Se observa que las relaciones entre amigos y vecinos ocurren en distintos lugares en función del referente de acción, es decir, las relaciones sociales formales tienden a darse en lugares más alejados del barrio mientras que las relaciones informales y de retribución suelen ocurrir en los lugares más próximos de la residencia. Por otro lado, la relación entre vecinos y extraños de carácter comunitario o de retribución sólo ocurre en los espacios públicos del barrio o fuera de él. Como se ha dicho anteriormente, se puede comparar este análisis con las realizadas en Boa Viagem en 1989 por Monteiro y por Lopes (2008) en diferentes condomínios residenciales de Brasil, donde los resultados muestran que los residentes de este barrio tienden a tener unas relaciones de carácter trans-espacial, es decir, que no se limitan al barrio para socializar con amigos o vecinos, sino que muchas de sus relaciones ocurren en distintos niveles espaciales, como se comprueba también en el presente análisis.

Figura 32 – Superposición de todas las proyecciones SSA Boa Viagem

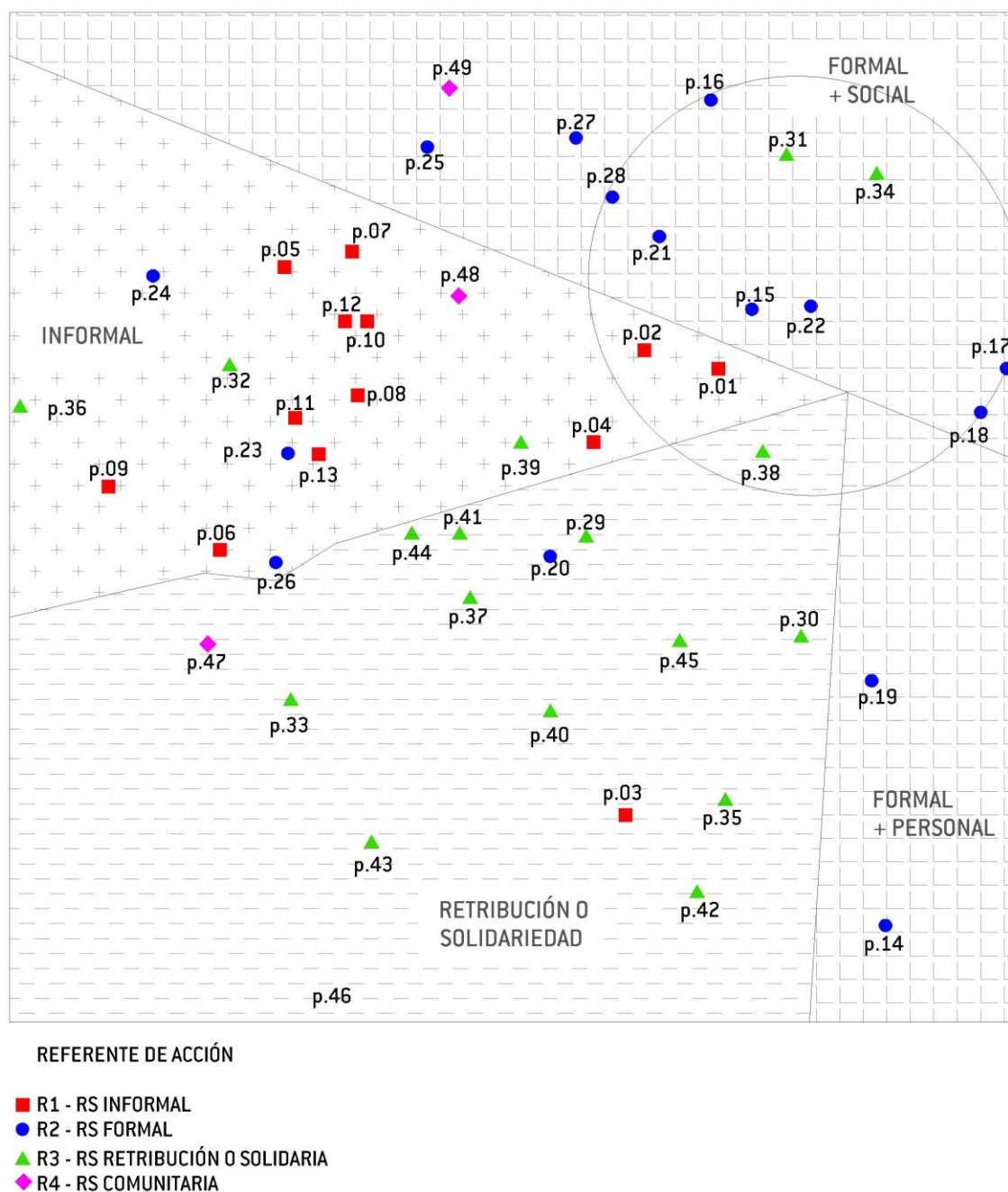


5.2.4 Setúbal

Para estudiar los patrones de sociabilidad en la localidad de Setúbal se analiza la proyección SSA en 2D (ver Figura 33), empezando por el referente de Acción. La disposición de las

variables en el espacio euclidiano permite identificar una estructura regional de tipo polar, es decir, que no muestra jerarquía entre los diferentes grupos.

Figura 33 – Proyección de SSA 2D para Referente de acción en Setúbal



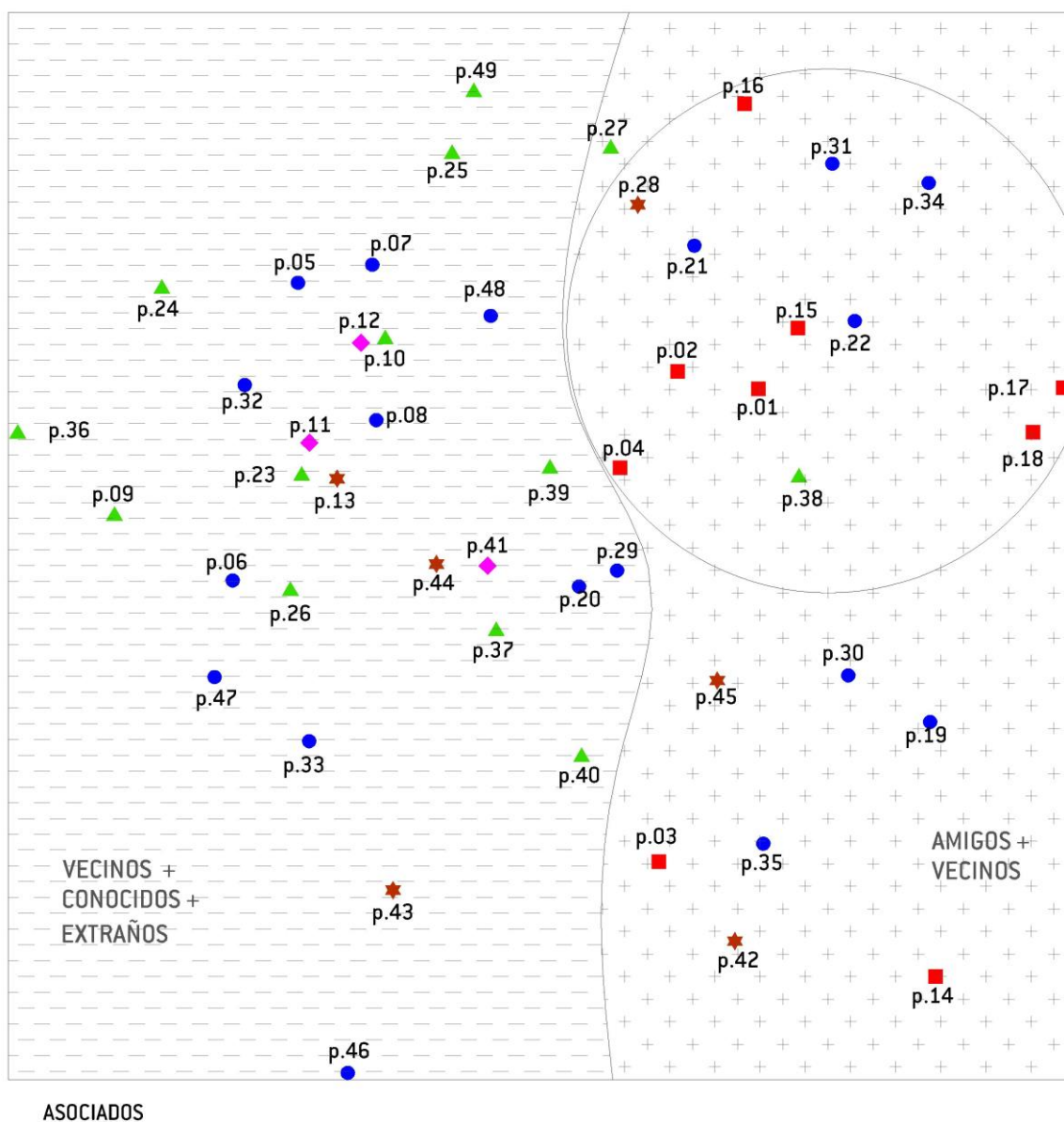
En el cuadrante superior derecho se encuentra un grupo formado por relaciones formales. Siguiendo en el sentido anti-horario se localiza un grupo formado por relaciones informales y, cerrando la estructura, una región con relaciones de retribución o solidaridad. En la primera región – relaciones formales – se detectan las variables p.31 y p.34 que hacen referencia a pedir a los vecinos para regar las plantas o aprovechar para traer ítems para los vecinos cuando se va

a la compra, respectivamente, que inicialmente fueron clasificadas como retribución pero que, según la hipótesis regional, serían entendidas como relaciones de tipo informal en la localidad de Setúbal. Se encuentra también un ítem de comunidad en esta región, que es el de participar de actividades deportivas en grupos. Se puede entender que estas actividades, aunque fueran realizadas con personas desconocidas, necesitarían de un cierto formalismo, es decir, tener alguna hora marcada para realizar dicha actividad, con una intencionalidad social. Esta suposición explicaría por qué esta variable se entiende como relación formal en esta localidad.

En la región compuesta por relaciones informales se observa un aproximamiento entre los puntos, es decir, una mayor correlación entre sus componentes, y se identifican algunas variables de los otros grupos sociales, tales como: hablar con alguien de la plaza (p.23) o que está paseando el perro (p.24), atender a alguien que pide una ayuda en su casa (p.36), echar un ojo mientras el vecino aparca el coche (p.32), preguntar informaciones a un extraño (p.37) y participar de alguna fiesta o evento del barrio. Todas estas variables se encajarían como relaciones informales en Setúbal. En la última región, compuesta mayoritariamente por relaciones de retribución, se encuentra una dispersión mayor de los puntos y algunas variables de los otros grupos, de las que destacamos el participar en una reunión del barrio (p.47) o juntarse con vecinos para preparar adornos para una fiesta (p.46) que entrarían en el grupo de retribución.

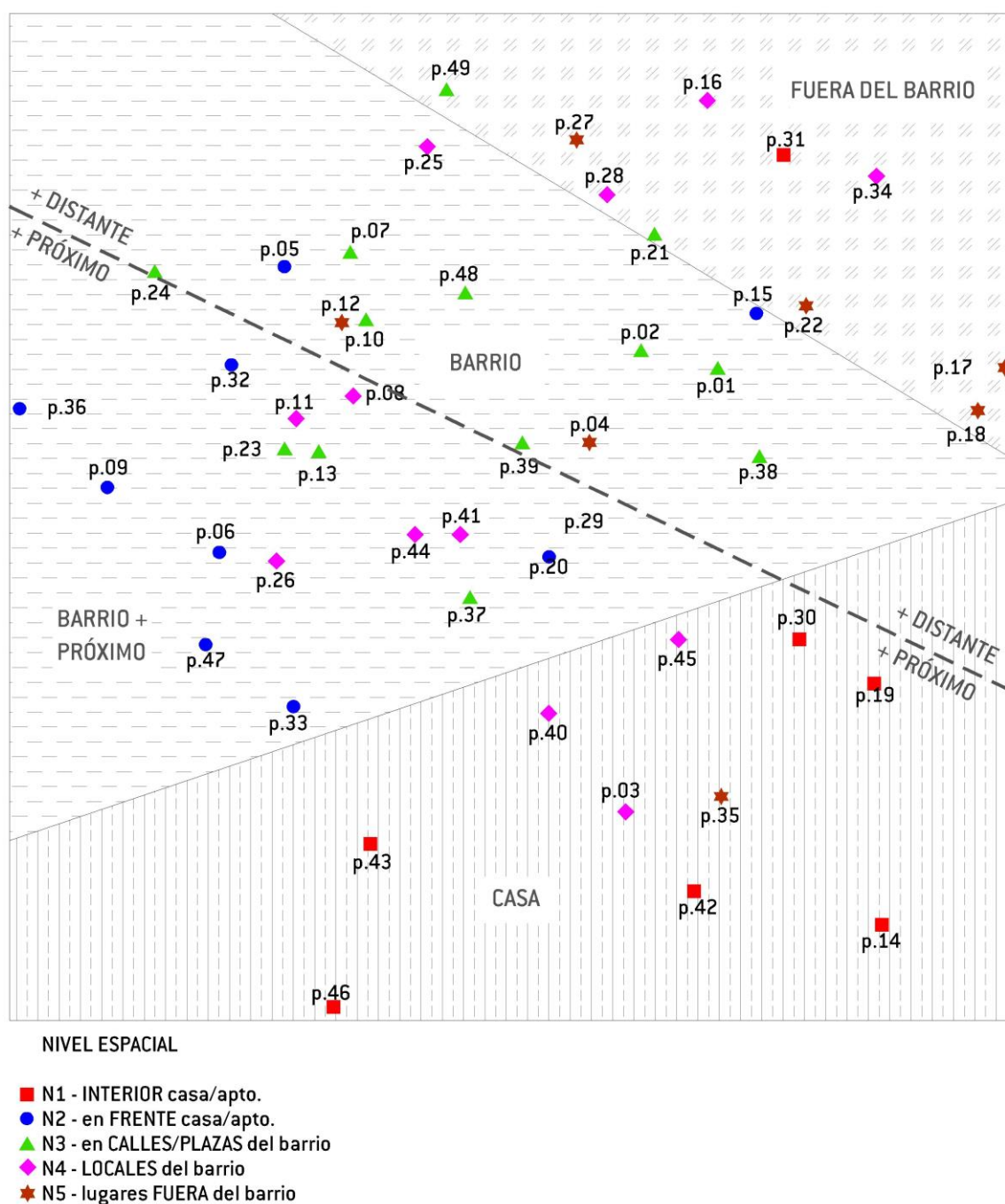
La Figura 34 nos muestra la proyección 2D para los asociados en Setúbal, en la que podemos distinguir una estructura de tipo axial, dividiendo el espacio euclidiano en dos regiones. La primera formada por vecinos, conocidos y extraños y la segunda por amigos y vecinos. En la región de amigos y vecinos se detecta la pregunta p.38 que se refiere a pedir información a alguien que pasa por la calle, que inicialmente se consideró como una actividad realizada con extraños, pero en Setúbal, según esta hipótesis regional, entraría dentro de las actividades realizadas con vecinos. El resto de variables se encajan perfectamente en estas dos grandes regiones, dividiendo a los asociados entre los vecinos más próximos y los más distantes. No se detecta ningún outlier en esta proyección.

Figura 34 – Proyección de SSA 2D para Asociados en Setúbal



En la Figura 35 se muestra la proyección del Nivel espacial en Setúbal caracterizado por una hipótesis regional de tipo axial, es decir, de carácter cuantitativo y con jerarquía entre las diferentes agrupaciones. Se distinguen tres grandes regiones empezando por la del nivel espacial más distante del barrio, situado en el cuadrante superior derecho, seguido de los lugares del barrio (locales, en frente de casa y espacios públicos) y, por último, en la parte inferior de la proyección se encuentra el nivel espacial referente al interior de la residencia.

Figura 35 – Proyección de SSA 2D para Nivel espacial en Setúbal



En la región de fuera del barrio, se localizan las preguntas referentes a quedar con amigos en algún bar o restaurante del barrio (p.16), aprovechar que va de compras para traer algo al vecino (p.34) y realizar una fiesta en un local del barrio que, aunque fueron consideradas dentro del grupo de locales del barrio, podría ser entendida perfectamente por locales fuera del barrio y, por tanto, entendidas como actividades realizadas en un lugar más alejado de la residencia. La pregunta 31 representa pedir ayuda a algún vecino para cuidar las plantas cuando éste se ausenta y se sitúa también dentro de esta región. Se podría interpretar que esta acción no suele ser

realizada por vecinos y sí por amigos o familiares que se encargan de ello y, por tanto, es posible que estos amigos vivan fuera del barrio.

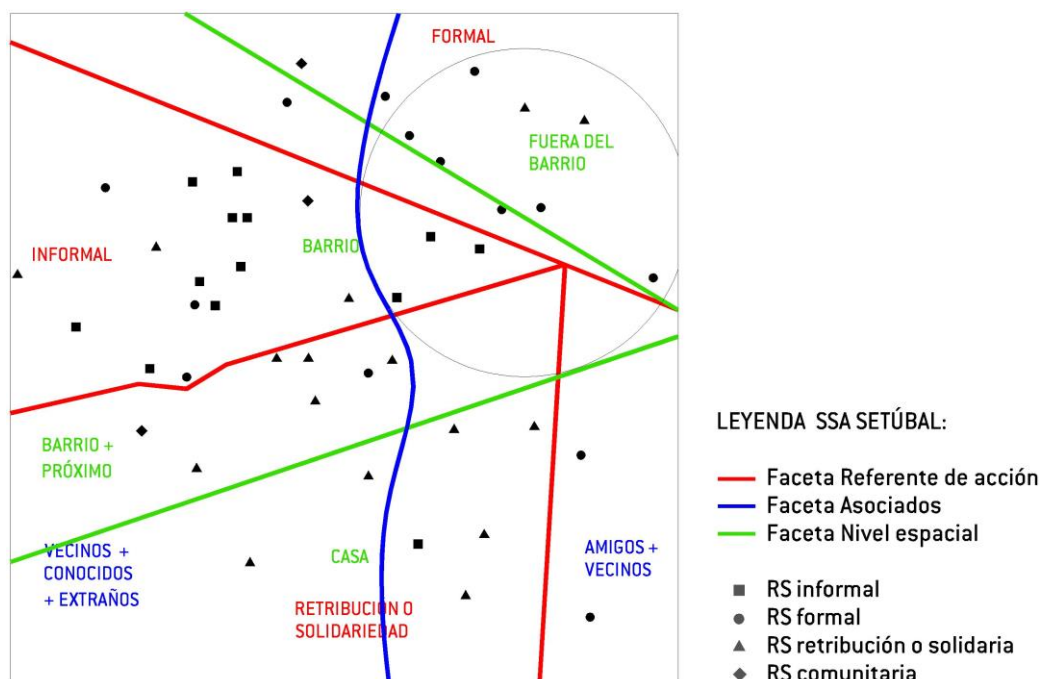
En la segunda región, protagonizada por el nivel de barrio, se detectan dos variables inicialmente consideradas para ser realizadas fuera del barrio, que son: encontrar amigos casualmente cuando sale a pasear por los espacios públicos de la ciudad (p.04) y saludar a un conocido cuando lo encuentra por la ciudad (p.12). De la misma forma que la región anterior, estas actividades también podrían ser realizadas dentro del barrio, ya que Setúbal tiene la orla marítima donde es posible pasear y encontrar amigos. En la última región se encuentra el nivel del interior de la residencia junto con algunos locales del barrio, formando un grupo de carácter más privativo, y detectamos un *outlier*, formado por la pregunta 35, referente a acompañar a un vecino a un consultorio médico.

Es posible notar también que las relaciones sociales que ocurren dentro de las casas están esparcidas en una región periférica, indicando no ser el lugar cotidiano utilizado para las relaciones sociales de los moradores de Setúbal.

a) Discusión

La siguiente figura nos muestra la superposición de ambas facetas mostrando que en el caso de Setúbal los asociados estarían influenciando el tipo de relaciones y el lugar donde éstas se producen. Se puede ver que los amigos y vecinos más próximos tienden a tener relaciones formales tanto en espacios más públicos, como sería el barrio o la ciudad, cuando en el interior de la residencia, mientras que las relaciones entre los vecinos, conocidos y extraños suelen ser de carácter informal y se dan en los diferentes lugares del barrio. Existe una gran parte de vecinos más lejanos, conocidos y extraños que tienen relaciones de retribución o solidaridad. Esto podría estar explicado por la creación de la asociación de vecinos del barrio de Setúbal que, de la misma forma que en el caso de las Graças, cada día recibe más adeptos, permitiendo que los vecinos se conozcan más y puedan socializar entre ellos.

Figura 36 – Superposición de todas las proyecciones SSA Setúbal



5.3 Explorando el perfil de sociabilidad a través de las correlaciones bivariadas

Hasta ahora hemos visto cómo funcionan las diferentes hipótesis regionales de cada localidad, a partir de la agrupación de las facetas extraídas de la encuesta, para entender la lógica que reside tras su estructura social. Para ello, se utilizó las proyecciones de la estructura de similitud entre todo el conjunto de variables, agrupando aquellas que tenían mayor correlación entre ellas. En esta sección analizaremos las correlaciones entre las diferentes variables de cada faceta, destacando aquellas relaciones importantes de cada localidad y seguidamente, lo compararemos con los datos socioeconómicos de sus individuos. Este análisis nos interesa para descubrir peculiaridades más específicas que el análisis anterior no ha podido mostrar. Para ello realizamos las correlaciones entre los elementos del Referente de Acción (R) con los de los Asociados (A) y con los del Nivel Espacial (N). Podemos encontrar las tablas de correlaciones bivariadas en el **APÉNDICE C – CORRELACIONES. ANÁLISIS PERFIL SOCIAL**

En las **relaciones sociales informales** (R1) los resultados muestran una alta correlación positiva con los residentes de Vila Tamandaré en los diferentes niveles espaciales (N) y con todo tipo de asociados (A), es decir que, comparado con las otras localidades los residentes de la Vila Tamandaré tienen más relaciones informales tanto con amigos, vecinos, conocidos y extraños

y en cualquier lugar del barrio (ya sea mas o menos próximo de la residencia). En Boa Viagem se destacó una correlación negativa entre relaciones informales (R1) y vecinos, amigos, parientes y extraños (A1-A3) en los diferentes niveles espaciales. En cambio, no hubo una correlación significativa con los conocidos (A5). En el barrio de Graças se destacó una correlación negativa con extraños en frente de casa. En Setúbal encontramos una correlación negativa con amigos y vecinos en los locales del barrio y con amigos en los espacios públicos del barrio (N3).

En las **relaciones sociales formales** (R2), la Vila Tamandaré presentó una alta correlación positiva con amigos (A1) en frente de casa (N2) y con vecinos (A2) en el interior y frente de casa (N1, N2). Por el contrario, se mostró una alta correlación negativa con conocidos dentro de casa. Cuando se trata de personas desconocidas, los residentes de la Vila Tamandaré presentaron una correlación positiva en las calles y plazas del barrio (N3) y una correlación negativa en las relaciones sociales en los locales del barrio (N4). El barrio de Graças presentó una leve correlación positiva en las relaciones sociales con amigos fuera del barrio. Boa Viagem muestra una correlación negativa con los amigos (A1) tanto dentro y en frente de casa (N1, N2). También se muestra negativa la correlación entre los vecinos (A2) en frente de casa (N2) y con los extraños (A3) en las calles y plazas del barrio (N3) y en los locales comerciales (N4). En Setúbal nos encontramos un único destaque en la correlación negativa de las relaciones sociales entre amigos (A1) en frente de casa (N2).

En referencia a las **relaciones de retribución o solidaridad** (R3), la Vila Tamandaré volvió a destacarse con una alta correlación positiva, en oposición a la correlación negativa de las otras áreas. En la Vila Tamandaré las personas se reúnen con vecinos (A2) en frente de casa (N2), en locales del barrio (N4) y en otros lugares de la ciudad (N5). Sus residentes también se mostraron solidarios con personas desconocidas (A3) en los diferentes niveles espaciales. Por otro lado, Graças presentó una correlación negativa con vecinos (A2) tanto en frente de casa cuanto fuera del barrio. Boa Viagem también mostró una correlación negativa con extraños (A3) y conocidos (A5) en los diferentes niveles espaciales. A su vez, **Setúbal se destaca por tener una correlación positiva en los locales del barrio (N4)** y una leve correlación negativa con los extraños (A3) en frente de casa (N2).

Por último, las relaciones de carácter **comunitario** (R4) presentan pocos resultados significativos. En la Vila Tamandaré vimos una correlación positiva con los vecinos en casa

mientras que en Graças existe una leve correlación positiva con amigos en frente de casa. Ya los resultados en Boa Viagem y Setúbal denotaron una correlación negativa con los amigos en las calles y plazas del barrio.

Los resultados por tipo de sociabilidad y barrio revelan resultados interesantes. Se puede comprobar que, en líneas generales, la Vila Tamandaré es la que presenta una mayor correlación positiva en el grado de sociabilidad mientras que Boa Viagem se encuentra en el lado opuesto, seguido de Graças y Setúbal, que se mantienen en un campo más neutro.

5.3.1 Perfil de sociabilidad en función de variables sociales y económicas

En este bloque analizaremos las mismas facetas anteriores en función de las características socioeconómicas de los respondientes.

Los resultados muestran que en lo que se refiere a las relaciones informales (R1) el género no juega un papel importante. Por otro lado, a medida que la edad de los residentes es más elevada gana una correlación positiva. El nivel de escolaridad y la renta familiar siguen un camino parecido y presentan una correlación negativa entre rentas más altas y mayor formación escolar con las relaciones informales.

Según los resultados de las relaciones de carácter **formal (R2)**, el género no tiene relevancia. En el caso de la edad, se revelaron datos interesantes. Podemos ver como las personas más jóvenes suelen tener relaciones formales con amigos (A1) o desconocidos (A3) fuera del barrio (N5) mientras que los que tienen más edad suelen mantenerlas con los vecinos (A2) en frente de casa (N2) o con desconocidos (A3) en las calles y plazas del barrio (N3). Los datos sobre escolaridad y renta nos muestran que las personas que tienen un nivel de escolaridad y renta más bajo tienen una correlación positiva con las relaciones formales con amigos (A1) en frente de casa (N2) y las que tienen mayor escolaridad y renta suelen encontrarse con amigos (A1) fuera del barrio de residencia (N5).

Cuando se trata de relaciones de **retribución y solidaridad (R3)** el género femenino muestra una correlación positiva con personas desconocidas en locales del barrio. En cuestión de edad, las personas mayores suelen presentar este tipo de relación con vecinos (A2) en frente de casa

(N2) y con desconocidos tanto en los locales del barrio (N4) cuanto en las calles y plazas cercanas (N3) mientras que los resultados de los más jóvenes no tienen significancia estadística. De nuevo la escolaridad y renta familiar van de la mano mostrando una correlación positiva entre escolaridades y rentas más bajas con relaciones de retribución y solidaridad (R3) con vecinos (A2) en frente de casa (N2) y fuera del barrio (N5) y también con personas desconocidas (A3) en frente de casa (N2) y en las calles y plazas del barrio (N3).

Por último, en las relaciones **comunitarias** (R4) el género no tiene un papel importante. Las personas de más edad muestran una correlación positiva con los vecinos (A2) en los diferentes niveles espaciales (N1, N2, N3) menos los locales del barrio y en la ciudad (N4). El nivel de escolaridad y de renta tampoco muestra un resultado significativo estadísticamente.

5.4 Explorando el perfil de sociabilidad a partir del análisis factorial

Una vez entendido como es la estructura de las relaciones sociales y sus relaciones con los diferentes aspectos socioeconómicos partimos para la busca de un perfil de sociabilidad que nos permita describir el fenómeno en cuestión. La agrupación de las variables en grupos factorizados tiene el inconveniente de que se pierde información de las facetas, pero nos permite estudiar la sociabilidad de una forma más general, al mismo tiempo que facilita la comparación con las diversas variables sociales y con las diferentes cualidades obtenidas en el perfil espacial, como veremos en el próximo capítulo. Para el análisis factorial, como ya explicamos en la metodología (ver pág. 86), debemos comprobar la fiabilidad de los diferentes conjuntos de la faceta de sociabilidad para saber si pueden utilizarse como grupo en sí y definir un tipo de perfil. Para ello, escogimos el conjunto de variables del Referente de Acción (R), que como vimos en la estructura social de las diferentes localidades, es la faceta con carácter de variable dependiente, ya que se ha comprobado que el nivel espacial y los diferentes asociados (variables independientes) influyen sobre ella.

El análisis factorial se encarga de agrupar las variables en diversos grupos con comunalidades entre sí, de forma que nos ayuda a interpretar la naturaleza de los datos a analizar. Estas agrupaciones de variables se llaman factores. Sólo presentaremos los análisis del grupo R2 que, como mostraremos más adelante, es el único que podremos subdividir en más grupos. Los

análisis factoriales de los grupos R1, R3 y R4 pueden ser consultados en el **APÉNDICE B – ANÁLISIS FACTORIAL**.

Tabla 13 – Varianza total explicada Relaciones sociales formales (R2)

Compo -nente	Valores propios iniciales			Sumas de extracción de cargamentos al cuadrado			Sumas rotativas de cargamentos al cuadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumula- tiva	Total	% de variância	% cumula- tiva
1	5.190	30.532	30.532	5.190	30.532	30.532	2.833	16.664	16.664
2	1.891	11.125	41.657	1.891	11.125	41.657	2.602	15.308	31.971
3	1.583	9.311	50.968	1.583	9.311	50.968	2.414	14.198	46.169
4	1.343	7.898	58.865	1.343	7.898	58.865	2.158	12.696	58.865
5	.987	5.808	64.673						
6	.815	4.793	69.466						
7	.762	4.480	73.945						
8	.636	3.740	77.685						
9	.616	3.624	81.309						
10	.602	3.538	84.847						
11	.585	3.443	88.290						
12	.439	2.580	90.870						
13	.390	2.295	93.165						
14	.373	2.193	95.357						
15	.341	2.004	97.361						
16	.258	1.518	98.879						
17	.191	1.121	100.000						

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

En la tabla anterior podemos ver como los cuatro primeros componentes recogen el 58.87% de la varianza explicada y tienen un valor propio superior a 1. El criterio de Kaiser determina que un factor empieza a considerarse significativo cuando su valor propio es superior a 1. De esta forma, existen 4 posibles grupos de componentes que pueden ser de interés para nuestro estudio. Debemos estudiar el conjunto de variables de cada grupo para averiguar si son realmente significativos.

En la siguiente tabla se muestra el peso de cada variable en cada componente. Según el criterio de Kaiser, sólo deben considerarse los valores superiores a 0,3 (en valores absolutos). Esta matriz de datos nos ayuda a reducir el número de grupos de variables viable para la investigación. En esta tabla podemos ver que existen algunas variables del componente 2 y 3 cuyo valor absoluto es superior al del componente 1, por lo tanto, debemos analizar estos 3 primeros componentes para ver si funcionan como grupo y si existe alguna relación entre dichas variables que nos permita definir el grupo. En los análisis de los grupos R1, R3 y R4 únicamente

se detectó un único componente viable para la investigación (ver apéndice 2), es decir, que mantendrán el conjunto de variables original.

Tabla 14 – Matriz componente Relaciones sociales formales (R2)

	Componente				
	1	2	3	4	5
R2A1N1	,315	,445	-	-	,342
R2A1N2	,619	-	-,385	-	-
R2A1N4	,578	-	-	-,561	-
R2A1N5	-	-	,778	-	-
R2A1N5_2	-	,393	,319	-	,493
R2A2N1	,488	,540	-	,303	-
R2A2N2	,692	-	-	-	-
R2A2N3	,556	-	-	-	-,535
R2A2N5	,434	,464	-	,399	-
R2A3N3	,639	-,475	-	-	-
R2A3N3_2	,480	-,455	-	-	,455
R2A3N4	,433	-,534	,513	-	-
R2A3N4_2	,555	-,497	-	-	-
R2A3N5	,340	-	,600	-	-
R2N4	,624	-	-	-,608	-

OBS: los valores inferiores a 0,30 (valores absolutos) han sido eliminados de la tabla

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Otro elemento que debemos considerar es la homogeneidad entre los valores negativos y positivos de cada componente. Si el componente presenta valores negativos y positivos, significa que el grupo de variables está desordenado. En nuestro caso el componente 2 tiene bastantes valores negativos, que analizaremos individualmente.

Antes de proseguir con la descripción de cada grupo debemos realizar un análisis para comprobar si estos grupos de variables son realmente fiables. Se realiza a través de la estadística de confiabilidad, que busca aquellas variables que, aunque se hayan clasificado dentro de un grupo, muestran cierta inestabilidad. El test de confiabilidad se realiza a partir del Alfa de Cronbach, un coeficiente que mide la fiabilidad de una escala de medida. No existe aún una convención para la evaluación del Alfa de Cronbach, pero George y Mallery (2003) sugieren las siguientes recomendaciones:

- Coeficiente alfa >.9 es excelente
- Coeficiente alfa >.8 es bueno
- Coeficiente alfa >.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >.5 es pobre

- Coeficiente alfa <.5 es inaceptable

Otro factor que puede influenciar en dicho coeficiente es la cantidad de variables del grupo de estudio - cuanto menos variables el coeficiente tiende a ser menor. Primero evaluamos el valor del coeficiente del Alfa de Cronbach y después el valor que tendría el coeficiente si alguna variable se excluyera. De esta forma podemos analizar la posibilidad de retirar alguna variable del grupo para tornar este más fiable.

Tabla 15 – Estadísticas de fiabilidad grupos Relaciones informales (R1), de retribución (R3) y comunitarias (R4)

R1		R3		R4	
Alfa de Cronbach	N de itens	Alfa de Cronbach	N de itens	Alfa de Cronbach	N de itens
.883	13	.851	17	.518	4

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Podemos ver que el Alfa del grupo R4 es bajo, pero si excluimos la variable R4A3N3 (ver Tabla 16), el alfa de Cronbach mejora para **0.597**, que sería un valor aceptable.

Tabla 16 – Estadística ítem total. Relaciones sociales comunitarias (R4)

	Média de escala se o ítem for excluído	Variância de escala se o ítem for excluído	Correlação de ítem total corrigida	Alfa de Cronbach se o ítem for excluído
R4A2N1	6,57	6,284	,390	,398
R4A2N2	5,77	4,973	,370	,384
R4A2N3	5,32	4,966	,401	,352
R4A3N3	6,29	7,089	,110	,597

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Hasta ahora hemos visto los grupos R1, R3 y R4, que muestran una buena consistencia como grupo (ver Tabla 15 y Tabla 16). Ahora debemos analizar los grupos factoriales extraídos del grupo R2, que siguen a continuación:

a) Relación social formal general (R2_factor 1):

Este grupo se caracteriza por la mayoría de acciones que definen las relaciones sociales formales entre los asociados y en los diferentes niveles espaciales en el contexto estudiado, con excepción de las relaciones con amigos en lugares fuera del barrio.

Tabla 17 – Relación Social formal general y alfa de Cronbach

F1		RELACIÓN SOCIAL FORMAL GENERAL
R2A1N1	,315	recebe amigos em sua casa para uma pequena festa, aniversário ou bate papo
R2A1N2	,619	Fica conversando com os amigos na frente de casa
R2A1N4	,578	Marca com os amigos para se encontrar em algum lugar do bairro (bar, restaurante...)
R2A2N1	,488	Vai visitar um vizinho na casa dele ou o recebe na sua casa
R2A2N2	,692	procura saber as novidades das redondezas com os vizinhos
R2A2N3	,556	vai fazer algum exercício ou caminhar com vizinhos pelo bairro
R2A2N5	,434	Marca com um vizinho para ir ao shopping
R2A3N3	,639	conversa com alguém que acabou de conhecer na rua ou praça
R2A3N3_2	,480	conversa com alguém que está passeando o cachorro
R2A3N4	,433	Estabelece uma conversa com um desconhecido num bar ou balada do bairro
R2A3N4_2	,555	Alguém que você não conhece fica conversando com você em algum comércio do bairro
R2A3N5	,340	você vai a uma festa e dança com desconhecidos
R2N4	,624	Organiza um encontro ou festa em um local de festas no bairro

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,780	13

En la tabla anterior podemos ver que el grupo tiene un coef. Alfa de Cronbach aceptable, lo que reafirma la fiabilidad de grupo.

b) Relación social formal de familiaridad (R2_factor 2):

Este segundo componente está caracterizado por relaciones entre personas que no suelen socializar con extraños ni tienen costumbre de salir fuera del barrio para ello. Nombramos este grupo como “familiaridad” por tratarse de relaciones ocurridas en ambientes conocidos y con personas del entorno más inmediato, como serían los familiares, amigos y conocidos. Podemos ver en la siguiente tabla como las combinaciones de preguntas que contienen la variable N3 (extraños) tienen una correlación altamente negativa mientras que el resto de combinaciones ocurren entre amigos o vecinos en el interior del hogar o en otros lugares de la ciudad.

Tabla 18 – Relación social formal familiaridad y Alfa de Cronbach

F2	RELACIÓN SOCIAL FORMAL FAMILIARIDAD	
R2A1N1	,445	recebe amigos em sua casa para uma pequena festa, aniversário ou bate papo
R2A1N5_2	,393	Vai com os amigos ou familiares passear em algum lugar, como um parque ou praça um pouco mais longe da sua casa
R2A2N1	,540	Vai visitar um vizinho na casa dele ou o recebe na sua casa
R2A2N5	,464	Marca com um vizinho para ir ao shopping
R2A3N3	-,475	conversa com alguém que acabou de conhecer na rua ou praça
R2A3N3_2	-,455	conversa com alguém que está passeando o cachorro
R2A3N4	-,534	Estabelece uma conversa com um desconhecido num bar ou balada do bairro
R2A3N4_2	-,497	Alguém que você não conhece fica conversando com você em algum comércio do bairro

OBS: el valor negativo indica una correlación negativa

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,602	8

Según el grupo anterior el Alfa de Cronbach el coeficiente nos muestra que el grupo sería cuestionable, pero el conjunto de variables del grupo define un perfil de relaciones sociales muy interesante, por lo que lo aceptamos como grupo.

c) Relación social formal extrovertida (R2_factor 3):

Por último, las variables de este grupo describen situaciones de personas que tienen por costumbre salir del barrio para quedar con amigos y no tienen problema en socializar con personas desconocidas. Por este motivo caracterizamos a este grupo como “extrovertido”.

Tabla 19 – Relación social formal extrovertida y Alfa de Cronbach (previo)

F3	RELACIÓN SOCIAL FORMAL EXTROVERTIDA
R2A1N2	-,385 Fica conversando com os amigos na frente de casa
R2A1N5	,778 Marca para sair com amigos em algum lugar fora do bairro como ir ao cinema, ou fazer algum esporte.
R2A1N5_2	,319 Vai com os amigos ou familiares passear em algum lugar, como um parque ou praça um pouco mais longe da sua casa
R2A3N4	,513 Estabelece uma conversa com um desconhecido num bar ou balada do bairro
R2A3N5	,600 você vai a uma festa e dança com desconhecidos

Alfa de Cronbach	N de elementos
,374	5

A pesar de ser un conjunto de variables que describen un grupo social bien interesante, vemos que el coeficiente de Alfa tiene un valor muy bajo (tabla 4.15), que nos hace plantear la fiabilidad del grupo. Para continuar con este grupo, eliminamos las variables R2A1N2, R2A1N5 y R2A1N5_2 (ver Tabla 19) y el alfa de Cronbach aumenta considerablemente, como vemos en la Tabla 20:

Tabla 20 – Estadísticas de fiabilidad. R2 - Formal Extrovertido final

Alfa de Cronbach	N de elementos
,595	2

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

Sintetizando, la clasificación final por grupos de relaciones sociales es la siguiente:

- R1: **relaciones sociales informales;**
- R2 Factor 1: **relaciones sociales formales en general;**
- R2 Factor 2: **relaciones sociales formales de familiaridad**, caracterizadas por un componente de familiaridad y alejadas del contacto de personas desconocidas;
- R2 Factor 3: **relaciones sociales formales extrovertidas**, caracterizadas por personas que suelen relacionarse con extraños y salen con frecuencia por la ciudad;
- R3: **relaciones sociales de solidaridad o retribución;**
- R4: **relaciones sociales de comunidad.**

Una vez determinados los grupos de análisis creamos una variable para cada factor. Esta variable se encarga de representar todo el grupo de variables y, por tanto, nos permite calcular el valor de cada factor para cada individuo. Para este cálculo realizamos una media ponderada, utilizando el valor de cada variable por separado y multiplicándola por su peso, extraído de la tabla de la matriz de componente. Tuvimos que invertir el valor de las variables que presentaban valores negativos en la matriz de componentes para poder proseguir con la media ponderada.

5.4.1 Creación de un perfil social urbano

A partir del descubrimiento de estos dos nuevos grupos, parece interesante seguir el mismo criterio usado para la descripción de los segmentos urbanos y utilizar un perfil social urbano para describir la sociabilidad de los individuos, que sería fácilmente comparable a los perfiles espaciales urbanos. De esta forma, se puede describir el grado de sociabilidad urbana de los residentes a través de un perfil compuesto por los diferentes grupos extraídos de la faceta de

referente de acción, es decir, relación social informal, relación social general, relación social formal de familiaridad, relación social formal extrovertida, relación social de retribución o solidaridad y relación social comunitaria, ejemplificado en el siguiente cuadro:

Cuadro 5 – Ejemplo de perfil social urbano

	RS INFORMAL	RS FORMAL GENERAL	RS FORMAL FAMILIARIDAD	RS FORMAL EXTROVERTIDA	RS RETRIBUCIÓN O SOLIDARIDAD	RS COMUNITARIA
Individuo 1	3	2	5	1	3	4
Individuo 2	4	3	1	5	2	2

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de sociabilidad

El valor de cada ítem viene determinado por la media ponderada extraída de cada grupo y clasificada en una escala de Likert de 1 a 5, siendo el 1 el valor más bajo y 5 el más alto. De esta forma, se puede comparar fácilmente este perfil social con el perfil espacial urbano, que presentaremos en el próximo capítulo.

5.4.2 *Correlaciones bivariados y regresiones lineales*

Con la consolidación de estos nuevos grupos de relaciones sociales realizamos diversas correlaciones bivariados entre los grupos y las variables independientes y, seguidamente, regresiones logísticas y lineales para descubrir aquellas variables o grupos de variables que pudieran predecir un tipo de relación social dentro del ámbito de estudio. Una vez encontradas las variables en cuestión, estudiamos su correlación con la variable dependiente para ver el sentido de la correlación, es decir, si era positiva o negativa y el grado de esta. Entre las regresiones lineales y logísticas escogimos las primeras porque el resultado obtenido conseguía explicar mejor el fenómeno estudiado.

Para empezar con los análisis agrupamos las variables dependientes y las variables independientes para buscar las correlaciones que describen el individuo y sus prácticas cotidianas, representadas en el siguiente cuadro:

Cuadro 6 – Variables dependientes e independientes

Variables dependientes	Variables independientes
Relación social informal	Género, edad, formación y renta
Relación social formal general	Tipo de transporte utilizado en el barrio
Relación social formal de familiaridad	Lugar de compras habituales
Relación social formal extrovertida	Tipo de residencia
Relación social de retribución o solidaridad	Conocimiento de vecinos
Relación social comunitaria	Pasear con animales de estimación
	Vivir con niños hasta 12 años
	Tipo de locales frecuentados

Fuente: autora

A partir de las correlaciones bivariados por localidades (Tabla 21), podemos ver la estrecha relación entre formación y renta familiar, donde la Vila Tamandaré se destaca por tener una formación y renta inferior y el barrio de Graças se situá en el extremo opuesto.

Tabla 21 – Correlaciones género, edad, formación y renta y localidad

		gênero	idade	escolaridade	renta_familiar
Vila	Correlação de Pearson	,037	,158*	-,552**	-,516**
	Sig. (2 extremidades)	,632	,041	,000	,000
	N	169	169	169	167
Gracas	Correlação de Pearson	-,137	,160*	,334**	,202**
	Sig. (2 extremidades)	,076	,037	,000	,009
	N	169	169	169	167
BoaViagem	Correlação de Pearson	,057	-,129	,108	,100
	Sig. (2 extremidades)	,464	,094	,163	,199
	N	169	169	169	167
Setubal	Correlação de Pearson	-,057	-,071	-,052	,140
	Sig. (2 extremidades)	,463	,357	,504	,071
	N	169	169	169	167

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

En segundo lugar, nos interesa conocer el modo de transporte habitual de los residentes, que podría ser un indicador para el desarrollo de algún tipo de relación social. La siguiente tabla nos muestra una correlación positiva en el desplazamiento a pie tanto en Vila Tamandaré cuanto en Graças, mientras que en Boa Viagem y Setúbal esta correlación es negativa. Cuando se trata del coche, la correlación es la opuesta al transporte a pie, es decir, se destaca una correlación positiva en Boa Viagem y Setúbal y negativa en Vila Tamandaré y Graças.

Tabla 22 – Correlaciones entre transporte y localidades

		A pié	Bici	Bus	Coche	Taxi - uber	moto
Vila	Correlação de Pearson	,276**	-,034	-,080	-,209**	-,046	-,032
	Sig. (2 extremidades)	,000	,662	,302	,006	,556	,678
	N	169	169	169	169	169	169
Gracas	Correlação de Pearson	,173*	-,078	,061	-,163*	,035	-,057
	Sig. (2 extremidades)	,024	,311	,433	,035	,655	,466
	N	169	169	169	169	169	169
Boa Viagem	Correlação de Pearson	-,270**	,032	,095	,192*	,105	-,033
	Sig. (2 extremidades)	,000	,679	,217	,013	,174	,671
	N	169	169	169	169	169	169
Setubal	Correlação de Pearson	-,187*	-,031	-,112	,268**	-,064	,132
	Sig. (2 extremidades)	,015	,686	,147	,000	,409	,087
	N	169	169	169	169	169	169

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

En la Tabla 23 podemos ver la correlación entre el lugar de compras habituales de los residentes, destacando una correlación positiva en las compras cerca de la residencia en la localidad de Vila Tamandaré e negativa en el barrio de Graças, siendo que este último realiza sus compras en la ciudad. Por otro lado, se muestra una correlación positiva en las compras dentro de la localidad en la Vila Tamandaré, lo que se explica porque hay mucho comercio en la vía principal de la región.

Tabla 23 – Correlaciones entre lugar de compras y localidades

		compras_cerca	compras_barrio	compras_ciudad
Vila	Correlação de Pearson	,228**	-,237**	,037
	Sig. (2 extremidades)	,003	,002	,634
	N	169	169	169
Gracas	Correlação de Pearson	-,166*	,046	,159*
	Sig. (2 extremidades)	,032	,554	,039
	N	169	169	169
BoaViagem	Correlação de Pearson	,036	,046	-,116
	Sig. (2 extremidades)	,646	,555	,132
	N	169	169	169
Setubal	Correlação de Pearson	-,007	,105	-,145
	Sig. (2 extremidades)	,930	,175	,060
	N	169	169	169

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

Pasando a analizar los tipos de **relaciones sociales** (ver Tabla 24) podemos listar que: en las **relaciones sociales informales**, se destaca es una alta correlación los residentes de más edad y los que presentan un nivel de formación y renta inferior; las **relaciones formales en general** ocurren con más frecuencia también con los individuos con inferior nivel educativo y renta

familiar; las **relaciones formales de familiaridad** no presentan ninguna correlación significativa; las **relaciones sociales formales extrovertidas** se producen entre los más jóvenes, con un nivel educativo y de renta superior; las **relaciones de retribución y solidaridad** se caracterizan por acontecer con las personas de más edad y un nivel de educación y renta inferior a la media de los entrevistados; las **relaciones comunitarias sólo muestran** una correlación positiva con las personas de más edad.

Tabla 24 – Correlaciones. Relaciones sociales por género, edad, educación y renta

		género	edad	educación	renta familiar
R1_ INFORMAL	Correlação de Pearson	-,060	,318**	-,327**	-,356**
	Sig. (2 extremidades)	,465	,000	,000	,000
	N	151	151	151	149
R2_ FORMAL GENERAL	Correlação de Pearson	-,040	,138	-,169*	-,227**
	Sig. (2 extremidades)	,607	,074	,028	,003
	N	169	169	169	167
R2_ FORMAL FAMILIARIDAD	Correlação de Pearson	,044	-,043	-,038	-,066
	Sig. (2 extremidades)	,567	,575	,624	,400
	N	169	169	169	167
R2_ FORMAL EXTROVERTIDA	Correlação de Pearson	,046	-,311**	,215**	,235**
	Sig. (2 extremidades)	,557	,000	,005	,002
	N	169	169	169	167
R3 RETRIBUCIÓN O SOLIDARIDAD	Correlação de Pearson	-,064	,245**	-,168*	-,239**
	Sig. (2 extremidades)	,452	,004	,048	,005
	N	140	140	140	138
R4_ COMUNITARIA	Correlação de Pearson	,030	,325**	,088	,075
	Sig. (2 extremidades)	,700	,000	,264	,341
	N	164	164	164	163

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

En la siguiente tabla (Tabla 25) analizamos el tipo de relaciones sociales que se dan con las personas que conviven con niños, que suelen acompañar a los niños la escuela, socializar con otros padres, participar de eventos escolares; los que pasean con animales de estimación, que pueden socializar con otras personas en los espacios públicos, tengan éstas animales o no; aquellas personas que conocen a sus vecinos; y, por último, los residentes que viven en casas, que según una de nuestras hipótesis iniciales, nos lleva a pensar que puedan tener una sociabilidad mayor.

Los resultados nos muestran que en las **relaciones informales y formales** en general el hecho de conocer los vecinos y vivir en una casa tiene una alta correlación positiva – alineado con los resultados encontrados por Lopes (2008)–, de la misma forma que vivir con niños, que se destaca levemente en las informales y con más fuerza en las formales; ya en las **relaciones**

formales de familiaridad, tenemos una leve correlación positiva con los niños mientras que pasear con animales se destaca negativamente. El hecho de que las personas que muestran un perfil de sociabilidad de familiaridad no tengan costumbre de pasear con animales de estimación puede tener dos lecturas: o simplemente no tienen animales (y no respondieron como “no se aplica” en la encuesta) o se podría entender que este perfil de sociabilidad, relacionado a actividades que ocurren en espacios más controlados, como la casa o el shopping y que raramente conversan con alguien en una plaza o calle del barrio (ver Tabla 18) pueda explicar que los individuos no quieran sacar a pasear un perro por los espacios más concurridos, para no tener que interactuar con otras personas por el camino. ; Las **relaciones sociales formales extrovertidas** se presentan con más frecuencia en las personas que viven en apartamentos, que no conocen mucho a sus vecinos y que no conviven con niños; En las **relaciones de reciprocidad o solidaridad** tanto el vivir con niños, en una casa y el conocer a los vecinos muestra una alta correlación positiva; y, en las **relaciones comunitarias**, hay una alta correlación positiva con los vecinos y niños, mientras en el hecho de vivir en una casa o pasear con animales no tiene significancia.

Tabla 25 – Correlaciones. Relaciones sociales según vivencia con niños, pasear con animales, conocimiento de vecinos y tipo de vivienda

		Vive con niños -12a.	Animales estimación	Vecinos conocidos ²³	Casa
RS INFORMAL	Correlación de Pearson	,171*	,097	,568**	,529**
	Sig. (bilateral)	,047	,264	,000	,000
	N	135	135	135	133
RS FORMAL GENERAL	Correlación de Pearson	,231**	,089	,591**	,321**
	Sig. (bilateral)	,004	,277	,000	,000
	N	151	151	151	149
RS FORMAL FAMILIARIDAD	Correlación de Pearson	,187*	-,195*	,134	,120
	Sig. (bilateral)	,021	,016	,100	,144
	N	151	151	151	149
RS FORMAL EXTROVERTIDA	Correlación de Pearson	-,172*	-,008	-,211**	-,397**
	Sig. (bilateral)	,035	,925	,009	,000
	N	151	151	151	149
RS RECÍPROCA O SOLIDARIA	Correlación de Pearson	,213*	,012	,511**	,436**
	Sig. (bilateral)	,016	,896	,000	,000
	N	128	128	128	126
RS COMUNITARIA	Correlación de Pearson	,265**	,022	,432**	,105
	Sig. (bilateral)	,001	,789	,000	,207
	N	148	148	148	146

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades). * . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

²³ Para este grupo realizamos un análisis factorial y de fiabilidad que nos indicó la validez de juntar las variables de “cuántos vecinos conocen” y “cuántos vecinos conocen por su nombre”

Otro ítem a ser analizado es el tipo de local donde los residentes suelen frecuentar y la frecuencia de uso del espacio público en general. En la Tabla 26 podemos ver como en las **relaciones informales** la frecuencia a asociaciones de barrio tiene una alta correlación positiva, seguida por los espacios públicos y los locales religiosos; en las **relaciones formales en general** tenemos una alta correlación positiva con el uso del espacio público y todos los locales a excepción de los religiosos; en las **relaciones sociales de familiaridad**, únicamente se presenta una alta relación negativa en el espacio público; las **relaciones extrovertidas** se presentan en los individuos que frecuentan todos los locales a excepción de las asociaciones de barrio y levemente vemos una correlación positiva con el uso del espacio público; para las **relaciones recíprocas o solidarias**, tenemos una alta correlación positiva con el espacio público y las asociaciones de barrio, seguida por una leve correlación con los locales de carácter social; ya en las **relaciones comunitarias**, existe una alta correlación positiva tanto en el espacio público cuanto en todos los locales a excepción del religioso.

Tabla 26 – Correlaciones. Relaciones sociales según tipo de local o espacio público frecuentado

		local general ²⁴	Religio- so	Cultu- ral	Recrea- ción	social	asociación barrio	espacio público
RS INFORMAL	Correlación de Pearson	,189*	,173*	,093	,128	,059	,299**	,183*
	Sig. (bilateral)	,028	,044	,285	,139	,499	,000	,033
	N	135	135	135	135	135	135	135
RS FORMAL GENERAL	Correlación de Pearson	,418**	,106	,230**	,274**	,280**	,395**	,382**
	Sig. (bilateral)	,000	,194	,005	,001	,000	,000	,000
	N	151	151	151	151	151	151	151
RS FORMAL FAMILIARIDAD	Correlación de Pearson	-,138	-,026	-,140	-,043	-,136	,113	-,224**
	Sig. (bilateral)	,092	,748	,086	,597	,095	,168	,006
	N	151	151	151	151	151	151	151
RS FORMAL EXTROVERTIDA	Correlación de Pearson	,359**	-,345**	,365**	,229**	,393**	,043	,170*
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,005	,000	,603	,036
	N	151	151	151	151	151	151	151
RS RECÍPROCA O SOLIDARIA	Correlación de Pearson	,317**	,110	,167	,165	,179*	,350**	,369**
	Sig. (bilateral)	,000	,217	,059	,063	,043	,000	,000
	N	128	128	128	128	128	128	128
RS COMUNITARIA	Correlación de Pearson	,468**	-,017	,422**	,259**	,294**	,567**	,233**
	Sig. (bilateral)	,000	,841	,000	,001	,000	,000	,004
	N	148	148	148	148	148	148	148

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

²⁴ Para este análisis, detallamos cada local por separado y, en la primera columna, juntamos todos los locales a excepción del religioso, que según un análisis factorial previo, se destacaría de los otros.

El tipo de modal de transporte, como explicado en los análisis por localidad, puede ser de gran importancia para las relaciones sociales. En la Tabla 27 vemos como las relaciones informales, formales en general y las recíprocas o solidarias presentan una elevada correlación positiva con las personas que van a pie y una alta correlación negativa con aquellas que se desplazan en coche; las relaciones de familiaridad presentan una leve correlación positiva entre los que van a pie y las relaciones formales en general también presentan una leve correlación con los que usan la moto; en las relaciones comunitarias existe una leve correlación negativa con las personas que usan el coche como modal de transporte habitual.

Tabla 27 – Correlaciones. Relaciones sociales en función del modal de transporte

		Tr_a_p ié	Tr_bici	Tr_bus	Tr_coc he	Tr_taxi	Tr_mot o
RS INFORMAL	Correlación de Pearson	,449**	-,016	-,057	-,432**	-,041	,115
	Sig. (bilateral)	,000	,852	,514	,000	,637	,184
	N	135	135	135	135	135	135
RS FORMAL GENERAL	Correlación de Pearson	,330**	,117	,028	-,400**	-,014	,205*
	Sig. (bilateral)	,000	,151	,737	,000	,865	,012
	N	151	151	151	151	151	151
RS FORMAL FAMILIARIDAD	Correlación de Pearson	,176*	-,065	-,109	-,107	,049	-,082
	Sig. (bilateral)	,031	,425	,184	,190	,554	,317
	N	151	151	151	151	151	151
RS FORMAL EXTROVERTID A	Correlación de Pearson	,032	-,050	,058	-,017	-,037	,145
	Sig. (bilateral)	,693	,543	,479	,835	,651	,075
	N	151	151	151	151	151	151
RS RECÍPROCA O SOLIDARIA	Correlación de Pearson	,344**	-,057	,060	-,305**	,004	. ^c
	Sig. (bilateral)	,000	,524	,504	,000	,961	,000
	N	128	128	128	128	128	128
RS COMUNITARIA	Correlación de Pearson	,109	,139	,017	-,186*	,050	,076
	Sig. (bilateral)	,186	,091	,840	,024	,549	,359
	N	148	148	148	148	148	148

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

c. No se puede calcular porque, como mínimo, una de las variables es constante

Utilizamos la variable del lugar de compras del barrio para descubrir si el hecho de frecuentar los locales del propio barrio podría ser un indicativo de reconocimiento de personas, que favorecería al incremento de una relación social, pero como muestra la Tabla 28, no hay prácticamente correlaciones significativas entre el lugar de las compras y las relaciones sociales. Apenas muestra una leve correlación negativa entre las relaciones recíprocas o solidarias de aquellas personas que suelen realizar sus compras fuera del barrio.

Para finalizar el análisis por correlaciones bivariados, la Tabla 29 muestra el tipo de relación social en función la localidad de residencia. En las relaciones informales, formales generales y

de retribución y solidaridad, Vila Tamandaré muestra una alta correlación positiva mientras que en Boa Viagem es negativa. En el caso de las relaciones sociales extrovertidas la Vila Tamandaré presenta una alta correlación negativa. Setúbal muestra una leve correlación negativa en las relaciones informales de la misma forma Boa Viagem lo hace con las relaciones comunitarias. En resumen, podemos ver como la Vila Tamandaré y Boa Viagem se destacan en los extremos opuestos, mientras que Graças y Setúbal apenas muestran correlaciones significativas.

Tabla 28 – Correlaciones. Relaciones sociales según lugar de compras

		compras_cerca	compras_barrio	compras_ciudad
		a	o	ad
RS INFORMAL	Correlación de Pearson	,151	-,111	-,039
	Sig. (bilateral)	,081	,200	,649
	N	135	135	135
RS FORMAL GENERAL	Correlación de Pearson	,114	-,032	-,112
	Sig. (bilateral)	,162	,699	,170
	N	151	151	151
RS FORMAL FAMILIARIDAD	Correlación de Pearson	-,073	,002	,099
	Sig. (bilateral)	,372	,977	,228
	N	151	151	151
RS FORMAL EXTROVERTIDA	Correlación de Pearson	-,058	,058	-,006
	Sig. (bilateral)	,480	,479	,942
	N	151	151	151
RS RECÍPROCA O SOLIDARIA	Correlación de Pearson	,167	-,003	-,215*
	Sig. (bilateral)	,060	,971	,015
	N	128	128	128
RS COMUNITARIA	Correlación de Pearson	,049	,034	-,118
	Sig. (bilateral)	,553	,680	,152
	N	148	148	148

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

Tabla 29 – Correlaciones. Relaciones sociales por localidad

		Vila	Gracas	Boa Viagem	Setubal
R1_ INFORMAL	Correlação de Pearson	,534**	-,004	-,251**	-,164*
	Sig. (2 extremidades)	,000	,962	,002	,044
	N	151	151	151	151
R2_FORMAL GENERAL	Correlação de Pearson	,323**	-,033	-,199**	-,033
	Sig. (2 extremidades)	,000	,669	,009	,668
	N	169	169	169	169
R2_FORMAL FAMILIARIDAD	Correlação de Pearson	,125	-,061	,031	-,107
	Sig. (2 extremidades)	,106	,429	,688	,166
	N	169	169	169	169
R2_FORMAL EXTROVERTID A	Correlação de Pearson	-,377**	,111	,055	,054
	Sig. (2 extremidades)	,000	,151	,476	,488
	N	169	169	169	169
R3_RETRIBUCI ÓN O SOLIDARIDAD	Correlação de Pearson	,401**	-,018	-,270**	-,070
	Sig. (2 extremidades)	,000	,832	,001	,411
	N	140	140	140	140
R4_COMUNITA RIA	Correlação de Pearson	,057	,101	-,197*	,056
	Sig. (2 extremidades)	,468	,196	,011	,477
	N	164	164	164	164

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

Una vez analizadas las principales correlaciones bivariados, realizamos **regresiones lineales con ZScores**, es decir, utilizando la media de cada variable como referencia, para descubrir qué variables o conjunto de variables podría predecir las diferentes relaciones sociales.

Para las **relaciones informales**, como vemos en la Tabla 30, el conocimiento de los vecinos es un factor clave, así como ser residente de la Vila Tamandaré. Si juntamos también el hecho de frecuentar a locales comunitarios en general, en especial las asociaciones de barrio (ver Tabla 26) y escoger ir a pie como modal principal tenderíamos a incrementar las relaciones sociales informales. Otros factores que influyen en las dichas relaciones es tener más edad y una escolaridad baja.

Tabla 30 – Regr. Lineal ZS. Relación social Informal

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,567a	,321	,316	,83731079	,321	61,048	1	129	,000
2	,645b	,417	,407	,77930504	,095	20,918	1	128	,000
3	,705c	,497	,485	,72649607	,080	20,285	1	127	,000
4	,730d	,533	,518	,70272185	,036	9,739	1	126	,002
5	,752e	,566	,548	,68048834	,033	9,368	1	125	,003
6	,762f	,580	,560	,67178275	,014	4,261	1	124	,041

a. Predictors: (Constant), Vizinhos

b. Predictors: (Constant), Vizinhos, Vila

c. Predictors: (Constant), Vizinhos, Vila, Loc_Geral

d. Predictors: (Constant), Vizinhos, Vila, Loc_Geral, Tr_a_pe

e. Predictors: (Constant), Vizinhos, Vila, Loc_Geral, Tr_a_pe, Idade

f. Predictors: (Constant), Vizinhos, Vila, Loc_Geral, Tr_a_pe, Idade, Escolaridade

En las relaciones sociales formales (ver Tabla 31) el análisis de regresión nos muestra que el conocimiento de los vecinos juega un papel importante, así como frecuentar a asociaciones de barrio, locales culturales, sociales o de recreación y desplazarse a pie por el barrio. Otras variables que influyen en la relación es ser residente de la Vila Tamandaré, utilizar la moto como modal de transporte y dejar el coche en casa (ver Tabla 27).

Tabla 31 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal general

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,584 ^a	,341	,336	,81548886	,341	74,918	1	145	,000
2	,681 ^b	,464	,457	,73756730	,124	33,256	1	144	,000
3	,714 ^c	,510	,500	,70777637	,046	13,377	1	143	,000
4	,730 ^d	,533	,520	,69327752	,023	7,044	1	142	,009
5	,740 ^e	,548	,532	,68467371	,015	4,591	1	141	,034

a. Predictors: (Constant), Vizinhos

b. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral

c. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila

d. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila, Tr_moto

e. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila, Tr_moto, Tr_carro

El análisis de regresión lineal para las relaciones sociales de familiaridad (ver Tabla 32) no muestra un R ajustado muy elevado, por lo que descartamos las variables predictivas, que serían el hecho de no pasear con animales de estimación (Tabla 25) y escoger ir a pie frente a otros modales de transporte.

Tabla 32 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal familiaridad

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,198 ^a	,039	,032	,51275	,039	5,887	1	145	,016
2	,265 ^b	,070	,057	,50609	,031	4,840	1	144	,029

a. Predictors: (Constant), Animais passeia com animais de estimacao

b. Predictors: (Constant), Animais passeia com animais de estimacao, Tr_a_pe

En las relaciones sociales formales extrovertidas, el análisis nos muestra que vivir en apartamentos es un predictor, así como frecuentar los locales en general – con excepción de las asociaciones de barrio– y no frecuentar los locales religiosos (ver Tabla 26). Otro factor que predice este tipo de relación es la edad, donde los más jóvenes tienden a mantener estas relaciones formales más extrovertidas.

Tabla 33 – Regr. Lineal ZS. Relación social formal Extrovertida

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,402 ^a	,161	,156	,91415726	,161	27,889	1	145	,000
2	,480 ^b	,230	,220	,87880687	,069	12,900	1	144	,000
3	,544 ^c	,296	,281	,84336414	,066	13,358	1	143	,000
4	,577 ^d	,333	,314	,82377015	,037	7,884	1	142	,006

a. Predictors: (Constant), Casa

b. Predictors: (Constant), Casa, Loc_religioso

c. Predictors: (Constant), Casa, Loc_Religioso, Loc_Geral

d. Predictors: (Constant), Casa, Loc_Religioso, Loc_Geral, Idade

En el caso de las relaciones sociales de retribución o solidaridad el conocimiento de vecinos, la frecuencia de locales en general – a excepción de los religiosos – y vivir en la Vila Tamandaré juega un papel importante. El hecho de no realizar las compras fuera del barrio también es una variable que predice, junto a las otras, este tipo de relación.

Tabla 34 – Regr. Lineal ZS. Relación social de retribución o solidaridad

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,502 ^a	,252	,246	,86690447	,252	41,118	1	122	,000
2	,571 ^b	,326	,315	,82637304	,074	13,261	1	121	,000
3	,652 ^c	,425	,411	,76618225	,099	20,758	1	120	,000
4	,682 ^d	,464	,446	,74272543	,039	8,699	1	119	,004
5	,699 ^e	,489	,468	,72841307	,025	5,722	1	118	,018
6	,715 ^f	,511	,486	,71572104	,022	5,222	1	117	,024

a. Predictors: (Constant), Vizinhos

b. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral

c. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila

d. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila, Comp_Cidade compras_cidade

e. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila, Comp_Cidade compras_cidade, género

f. Predictors: (Constant), Vizinhos, Loc_Geral, Vila, Comp_Cidade compras_cidade, género, Idade

El análisis de regresión lineal para las relaciones sociales comunitarias nos muestra la importancia de frecuentar los locales en general, conocer a los vecinos y tener más edad. Si juntamos estas variables a la de vivir con niños de menos de 12 años, la probabilidad aumenta.

Tabla 35 – Regr. Lineal ZS. Relación social comunitaria

Mode l	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,466 ^a	,217	,212	,89289104	,217	39,734	1	143	,000
2	,606 ^b	,367	,358	,80572655	,150	33,613	1	142	,000
3	,638 ^c	,407	,394	,78288688	,040	9,406	1	141	,003
4	,654 ^d	,428	,411	,77181830	,021	5,073	1	140	,026

a. Predictors: (Constant), Loc_Geral

b. Predictors: (Constant), Loc_Geral, Vizinhos

c. Predictors: (Constant), Loc_Geral, Vizinhos, Idade

d. Predictors: (Constant), Loc_Geral, Vizinhos, Idade, Crianças Mora crianças menos 12a.

5.5 Discusión

A partir de estos tres focos de análisis (SSA facetas, análisis factorial y regresión lineal) sobre las relaciones sociales en estas cuatro localidades han evidenciado varios aspectos. El estudio de la estructura de similitud de las facetas de referente de acción, de asociados y del nivel espacial ha permitido explicar la configuración de los diferentes tipos de relaciones sociales y la forma en que son interpretadas en cada localidad. Se ha mostrado en las cuatro áreas analizadas que las variables del referente de acción son influenciadas por el tipo de asociado con quién se realizan y por el lugar dónde ocurren, de forma que las relaciones sociales se tornan una variable dependiente y los asociados y el nivel espacial variables dependientes.

En Vila Tamandaré la casa y su entorno inmediato se vuelven el foco de la sociabilidad entre los vecinos mientras que las actividades de ocio con amigos suelen realizarse fuera del barrio. Se distinguen cuatro tipos de sociabilidad en esta localidad, siendo estos el informal, de retribución o solidaridad, formal – comunitario y informal – retribución. En el barrio de Graças se diferencian los tipos de relación en función de si ocurren en ambientes privados o públicos y están condicionados por las personas con quién se relacionan, agrupadas por vecinos-amigos, vecinos y vecinos-extraños. Se detecta que los vecinos tienen una gran importancia para esta localidad, una vez que se encuentran presentes en los tres grupos de asociados. Es muy posible que esta proximidad entre los residentes de Graças deba a la existencia de la *Associação por Amor as Graças*. La confluencia de los asociados y del nivel espacial lleva a la aparición de seis tipos diferentes de comportamiento social: Informal, formal en espacios privados, retribución o solidaridad, formal en espacios públicos, comunitario y formal-retribución. En la localidad de Boa Viagem las relaciones se determinan sobretudo por los asociados, clasificados como vecinos extraños, conocidos extraños y vecinos amigos y se distinguen por ocurrir en casa, barrio o en la ciudad, aunque no hay una clara separación entre sus variables. Lo mismo ocurre en Setúbal, que mantiene prácticamente la misma estructura de asociados y de nivel espacial, pero varía en el tipo de estructura social resultante. En Boa Viagem se encuentran relaciones formales – retribución, informales – retribución, formales y comunitarias – retribución. Como se percibe la retribución permea en prácticamente todas las interacciones personales. Por otro lado, en Setúbal, los tipos de relación tienen una estructura más clara, separándose en relaciones formales, informales y de retribución o solidaridad.

La factorización de los tipos de relación social estandariza éstos para cada localidad, pero permite encontrar perfiles más genéricos que puedan aplicarse futuramente en otros barrios de la ciudad. Este análisis posibilitó la categorización de dos nuevos tipos de relación formal, que son el de la familiaridad y el de la extroversión, que permitieron identificar perfiles sociales de usuarios que solían relacionarse en lugares más cercanos a casa y con personas conocidas y aquellas personas más abiertas que solían salir por la ciudad o en otros lugares del barrio.

A partir del uso de estos nuevos perfiles de sociabilidad se realiza un análisis de regresión lineal que permite identificar otras variables que pueden contribuir para el desarrollo de las diferentes relaciones. Se descubrió que aquellas personas que conocían a más vecinos y acudían a los locales sociales del barrio presentar un grado mayor de tanto de relaciones informales cuanto formales. El ir a pie, junto con las otras dos variables, también fue un predictor para las

relaciones informales. Las relaciones formales extrovertidas mostraron que solían darse en personas jóvenes que no frecuentaban locales religiosos ni asociaciones del barrio y que vivían en apartamento. Y, por último, las personas de más edad que conviven con niños y que suelen visitar locales sociales del barrio tendían a tener más relaciones de carácter comunitarios. En rasgos generales se intuye la gran importancia del conocimiento de los vecinos y de los diferentes tipos de locales sociales del barrio, que influencía en el desarrollo de las relaciones sociales.

A partir de la metodología utilizada se consigue explicar de una forma bastante detallada el tipo de estructura de sociabilidad que se encuentra en cada localidad y su relación con las diferentes variables espaciales, culturales y sociales.

6 EL ROL DE LOS PERFILES ESPACIALES EN LA SOCIABILIDAD URBANA

En el capítulo anterior hemos visto cómo se estructuran las diversas relaciones sociales entre vecinos, amigos y extraños en los diferentes niveles espaciales de cada localidad. En este capítulo profundizaremos en las características espaciales de los lugares de residencia de los individuos del estudio con la finalidad de identificar aquellas cualidades espaciales que pueden estar influenciando en el fenómeno de la sociabilidad urbana.

6.1 Relaciones entre perfiles espaciales y sociales urbanos

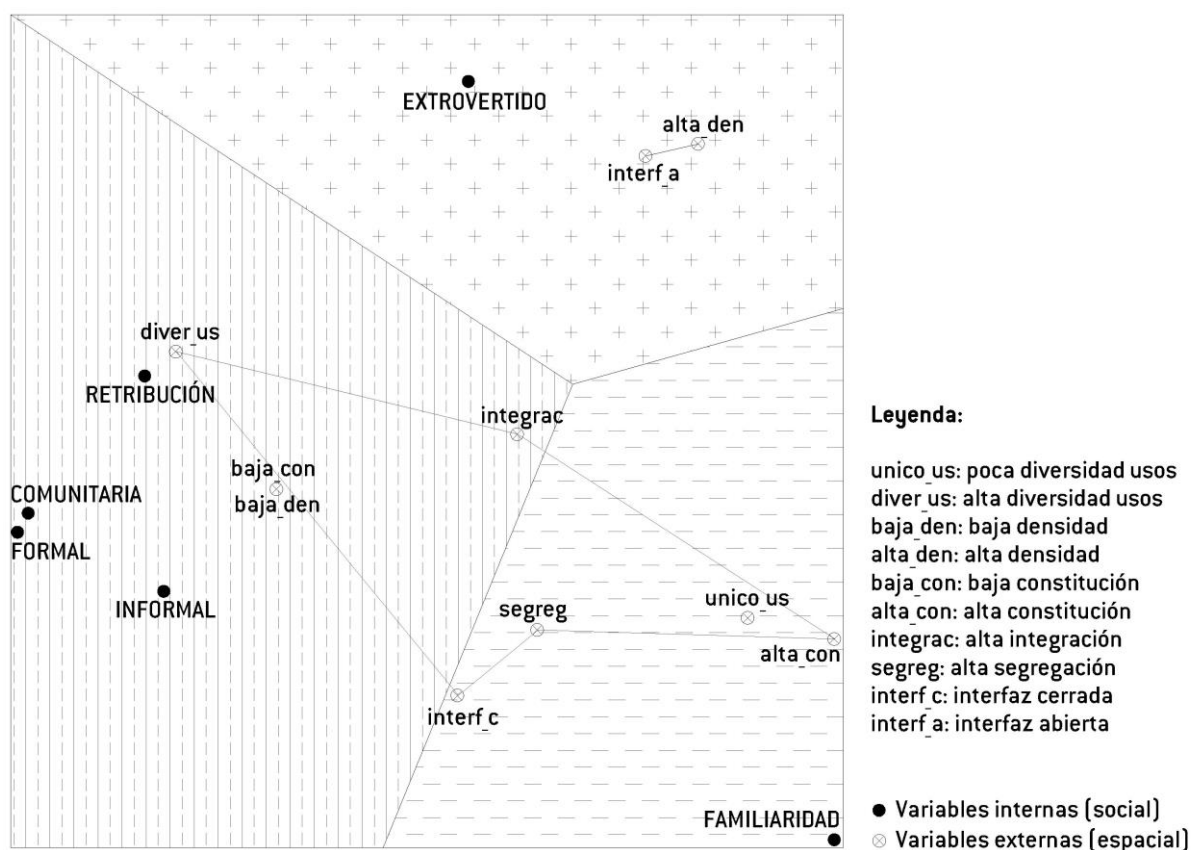
Para analizar qué papel desempeñan las cualidades espaciales en el fenómeno de la sociabilidad utilizaremos los grupos factorizados que calculamos previamente. El análisis factorial, como ya comentamos anteriormente, agrupa las variables que tienen comunalidades y las convierte en una variable única. Esta conversión acaba generalizando las variables, perdiendo la información contenida en la combinación de las facetas, es decir, las diferentes acciones (R) realizadas con asociados (A) en el nivel espacial definido (N). Pero si utilizáramos el conjunto de elementos obtenido a partir de las proyecciones del SSA sería muy complejo analizar y extraer resultados. De esta forma, para facilitar el análisis compararemos los grupos que forman el perfil social con los elementos del perfil espacial.

Para el análisis se utiliza el SSA colocando las variables referentes a las relaciones sociales del perfil social – informal, formal general, formal familiaridad, formal extrovertida, retribución o solidaridad, comunitaria – como variables internas y las variables del perfil espacial – integración, interfaz, diversidad de usos, constitución, densidad – como variables externas. Las variables internas – variables dependientes – son las que se utilizan para el cálculo de proximidad o correlación mientras que las variables externas – variables independientes – no influyen en dicho cálculo. Sin más preámbulo empezamos a analizar cada localidad estudiada. Para primorear el análisis se utilizan las variables del perfil espacial en su forma original, es decir, siendo el valor más elevado el que favorecería a más sociabilidad, y con también sus valores invertidos, para poder identificar relaciones entre los valores altos y bajos de cada aspecto del perfil espacial.

6.1.1 Vila Tamandaré

A partir de la proyección 2d del Análisis de estructura de similitud (SSA) de Vila Tamandaré (ver Figura 37) podemos identificar tres regiones: la primera, situada a la izquierda, engloba las relaciones sociales informales, formales generales, de retribución y las comunitarias; la segunda región se sitúa en el cuadrante superior derecho y engloba las relaciones sociales extrovertidas y; la última, situada en el cuadrante inferior derecho, está caracterizada por las relaciones formales de carácter familiar.

Figura 37 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Vila Tamandaré



Fuente: elaboración propia a partir de las variables sociales factorizadas y del perfil espacial
Coefficient of Alienation 0.04490

En el polígono central se agrupan las variables del perfil espacial predominantes en la Vila Tamandaré. En este caso se han omitido las demás variables espaciales ya que esta localidad presenta prácticamente un único tipo de segmento, caracterizado por tener una gran diversidad de usos, una densidad poblacional media, unas calles altamente constituidas, una integración local media e Interfaces público privadas muy cerradas a la calle. Por este motivo, no tenía

sentido incluir variables de constitución baja o interfaz abierta, ya que no existen tales propiedades en esta área.

En el primer conjunto se identifica que la mayoría de relaciones sociales de la localidad estarían relacionadas a una alta diversidad de usos y a una alta constitución. Vemos que la variable de alta constitución se sitúa en la derecha de la proyección, pero como se trata de un espacio euclidiano y el espacio puede entenderse como una esfera, su posición en esta dimensión podría entenderse como próxima a la de formal y comunitario, entrando en esta región.

En la segunda región se encuentra el perfil social de las relaciones formales extrovertidas, en la que se encuentran las variables de alta densidad e interfaz abierta. Este agrupamiento no tiene gran significancia ya que apenas tenemos 2 segmentos de calle en los que tenemos una interfaz de tipo 3, es decir, entre un 40-60% de interfaz cerrada en toda su extensión (ver Mapa 7 – Segmentos Perfil Espacial Vila Tamandaré, página 112). En este mismo grupo encontramos también una correlación con la alta densidad, pero de nuevo, no es un dato relevante ya que la Vila Tamandaré se caracteriza por tener una densidad poblacional media en todos los segmentos. Esta falta de relación con las variables espaciales podría indicar que los aspectos espaciales no influyen las relaciones de carácter extrovertido, ya que las variables utilizadas para el perfil espacial no presentan una correlación positiva para este tipo de relación social en la Vila Tamandaré.

La última región está protagonizada por las relaciones formales familiares y por características espaciales tales como una alta constitución, segregación (integración local baja), Interfaces cerradas y la alta densidad que, de la misma forma que en la región anterior, se sitúa en el extremo superior derecho de la proyección. Podemos ver en la tabla anterior una correlación significativa entre la alta densidad y las relaciones sociales familiares.

6.1.2 Graças

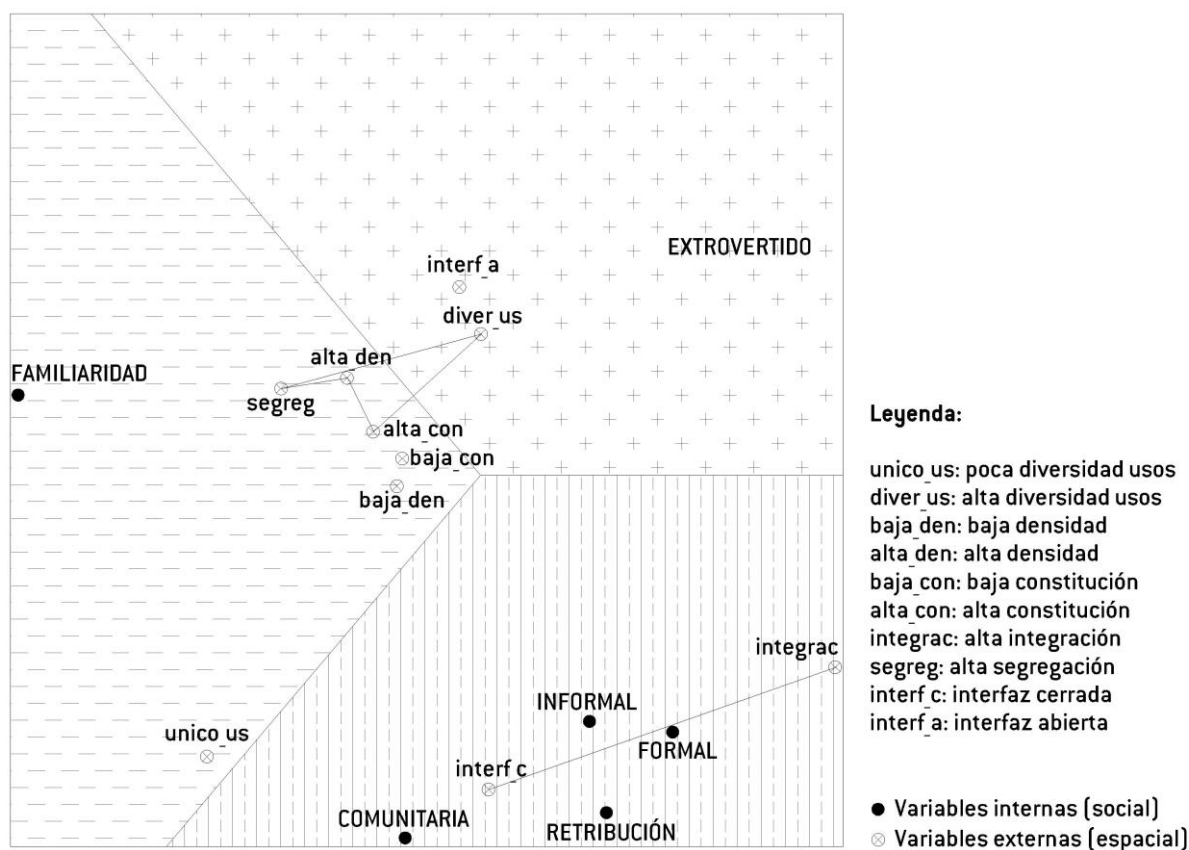
La siguiente proyección de SSA en dos dimensiones (Figura 38) corresponde al barrio de Graças, en la que podemos identificar 3 regiones: en el cuadrante superior derecho encontramos las relaciones extrovertidas; en el cuadrante inferior derecho encontramos el conjunto formado

por las relaciones formales generales, comunitarias, de retribución e informales; en la izquierda de la proyección encontramos el último grupo formado por las relaciones formales familiares.

De la misma forma que en la Vila Tamandaré, se han seleccionado las variables del perfil espacial presentes en la localidad para el análisis. De esta forma, se distinguen dos grupos de elementos espaciales en la proyección: el primero está formado por la alta segregación, la alta densidad, la alta constitución y la diversidad de usos y se sitúa en el centro de la proyección y, el segundo conjunto lo encontramos en el cuadrante inferior derecho y lo forman las variables de Interfaces cerradas a la calle y la integración.

Tanto la región de las relaciones sociales familiares cuanto las extrovertidas tienen las variables espaciales bastante separadas, lo que nos indica que no tienen una alta correlación con ambas relaciones formales. La diversidad de usos está más ligada a las relaciones extrovertidas y la segregación a las relaciones familiares, pero aun así su relación no es tan evidente. Podemos comprobar su baja correlación en la Tabla 37.

Figura 38 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Graças



Fuente: elaboración propia a partir de las variables sociales factorizadas y del perfil espacial

A partir de esta proyección podríamos decir que las cualidades espaciales no tienen demasiado peso en el grado de sociabilidad familiar o extrovertida. Por otro lado, en el grupo formado por las otras relaciones sociales se encuentran las variables de interfaz cerrada e integración más próximas del núcleo. La interfaz cerrada denota una alta correlación positiva con los cuatro tipos de relación social de la región, como se puede ver en la Tabla 37. Este hecho contradice una de las hipótesis de la investigación que sugería que las interfaces cerradas estarían afectando negativamente a la sociabilidad urbana por crear ambientes hostiles en la calle. Una posible explicación sería que la localidad de Graças es un barrio bastante unido. Existe la asociación de vecinos “Por amor as Graças” en la que se realizan desayunos colectivos, fiestas comunitarias y reuniones de interés común. Esto podría explicar que muchos de los vecinos se conocen de estos encuentros y, por tanto, no son las relaciones informales que ocurren en la calle lo que genera este aumento de sociabilidad, sino la búsqueda por este contacto es lo que puede convertir a vecinos en amigos, es decir, pasando de una inicial relación informal para otras de tipo formal o comunitario. Otra explicación, que podría sumarse a la primera, es que como hemos dicho antes, el estudio de Monteiro (1989) y Lopes (2008) apunta a que la clase media (correspondiente al perfil socioeconómico de las Graças) es transespacial, es decir, que socializa en los lugares que escoge dependiendo de con quien se va a encontrar. La integración no muestra ninguna correlación en el análisis de la Tabla 37, más su proximidad hacia el grupo de variables sociales nos indica que podría estar ejerciendo alguna influencia, sobre todo hacia las relaciones de carácter formal.

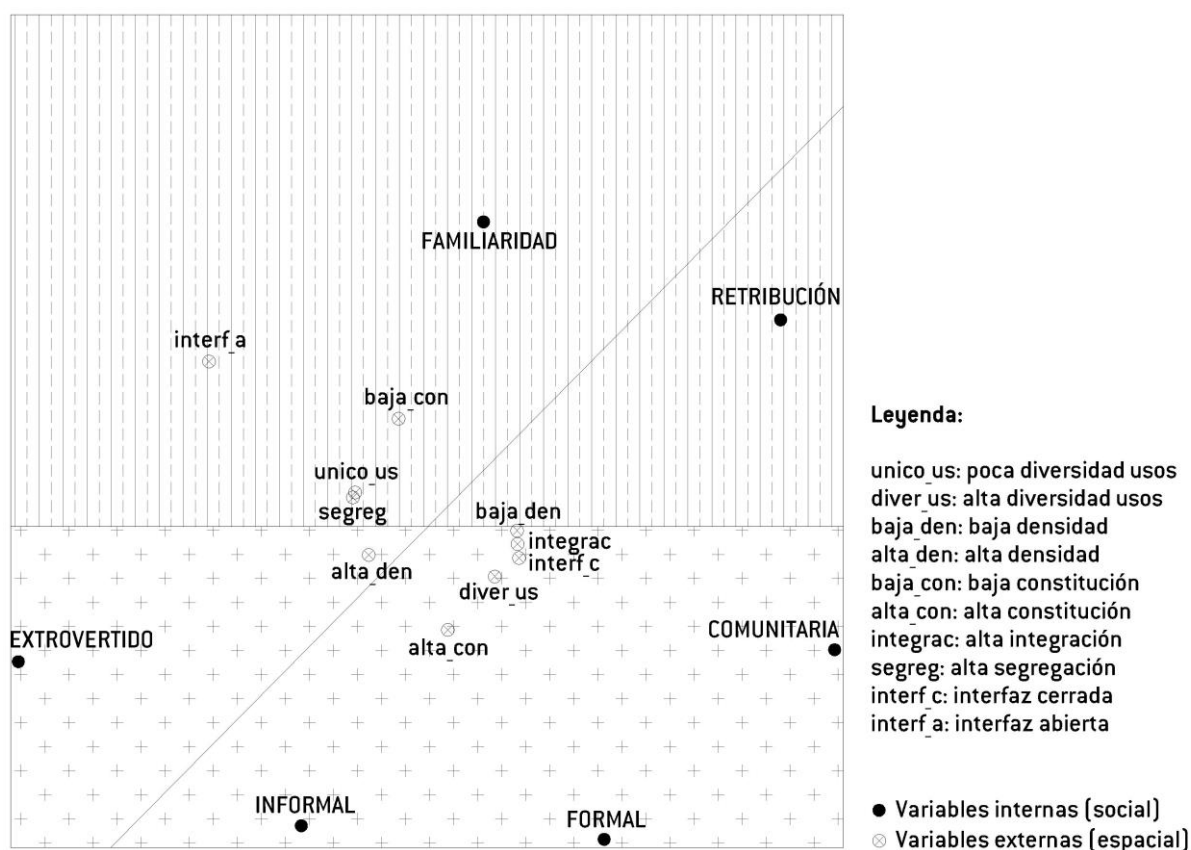
6.1.3 Boa Viagem

La proyección de SSA para la localidad de Boa Viagem muestra una gran dispersión de las variables sociales y un agrupamiento central de las variables del perfil espacial, que podría indicar que los diferentes tipos de sociabilidad son muy homogéneos en esta localidad.

Así como en las otras localidades analizadas, los tipos de relación extrovertido y familiar continúan distantes entre sí, pero se acercan más a las demás relaciones. Se pueden distinguir dos grandes regiones siendo la primera la formada por la familiaridad y la retribución y la segunda, por las relaciones extrovertidas, informales, formales y de retribución o solidaridad. En cuanto a las variables del perfil espacial la mayoría se sitúa en el centro de la proyección y bastante separadas de los perfiles sociales indicando, a priori, que éstas no tendrían mucha

relación con el tipo de sociabilidad urbana. Aun así, podemos identificar las variables más ligadas a una alta vitalidad urbana situadas en la región inferior, que serían: alta densidad, alta constitución, diversidad e integración. En este mismo grupo también se detecta la variable de interfaz cerrada que, según la hipótesis regional, acompañaría al resto de variables para una mayor vitalidad urbana, contradiciendo la teoría urbana de la vigilancia natural de la calle. Sin embargo, podemos observar en el perfil espacial de Boa Viagem que prácticamente todas las Interfaces tienden a ser cerradas, de forma que esta variable no tendría un peso suficiente para determinar que es un factor importante para la sociabilidad urbana pero tampoco impide el fenómeno en cuestión. La siguiente tabla muestra que la única correlación altamente positiva se encuentra entre la integración y las relaciones sociales de retribución.

Figura 39 – Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Boa Viagem



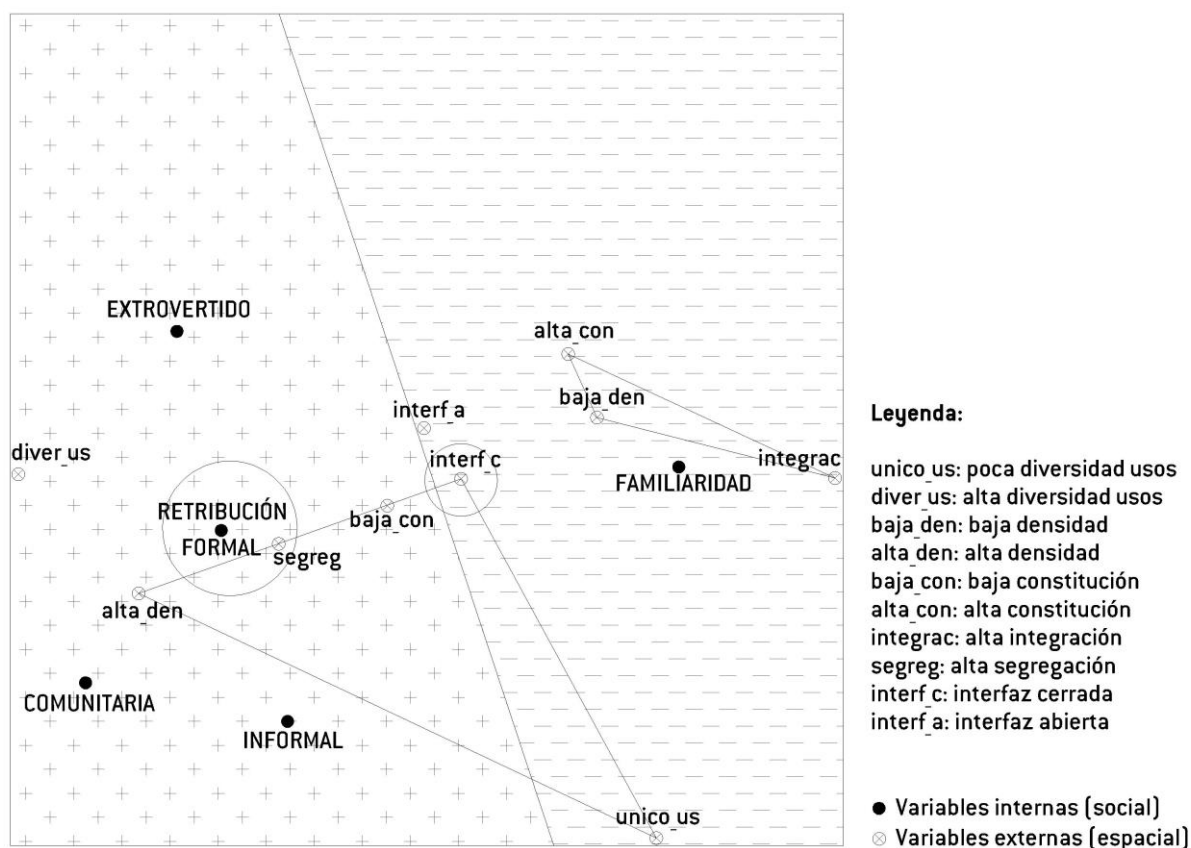
Fuente: elaboración propia a partir de las variables sociales factorizadas y del perfil espacial

6.1.4 Setúbal

En la proyección de las variables del perfil social y espacial en el espacio euclidiano se identifican dos grandes regiones, siendo la primera caracterizada por las relaciones sociales de

familiaridad y la segunda por las relaciones extrovertidas, comunitarias, de retribución, formales e informales, como se ve en la siguiente figura:

Figura 40 – SSA Proyección 2D SSA Perfil social y espacial Setúbal



Fuente: elaboración propia a partir de las variables sociales factorizadas y del perfil espacial

Se pueden interpretar también dos grandes conjuntos de variables espaciales, formando ambos un polígono, que representan las cualidades espaciales encontradas en Setúbal. Siguiendo el mismo criterio que en las otras localidades, hemos descartado las variables con falta de representación en el área analizada. En la región de familiaridad vemos una relación con el conjunto de alta constitución, baja densidad e integración. Las interfaces cerradas de nuevo aparecen en el centro de la proyección, pero en el caso de Setúbal, así como en la Vila Tamandaré, son las protagonistas de la localidad en el nivel espacial, por lo que no nos da muchas pistas sobre su efecto en la sociabilidad urbana, pero, como hemos dicho antes, tampoco indica que impidan este fenómeno. En la segunda región, situada a la izquierda de la proyección vemos una clara agrupación entre las relaciones sociales formales y de retribución que, según esta hipótesis regional, serían entendidas como un mismo tipo de relación en esta localidad. Alrededor de este conjunto vemos las cualidades espaciales de segregación, que muestra una

correlación positiva según los resultados de la Tabla 39, la baja constitución y la alta densidad. Esta última variable también estaría más relacionada al perfil comunitario.

6.2 El lugar de las relaciones sociales y su relación con el perfil espacial

Los análisis de estructura de similitud (SSA) entre las variables del perfil social (extraídas del análisis factorial) y las diferentes cualidades del perfil espacial en las cuatro localidades no nos dan un resultado demasiado evidente sobre la relación entre ambos perfiles como para poder construir una teoría. Para poder entender mejor el fenómeno de la sociabilidad, en este apartado se analizará la influencia de las cualidades espaciales sobre el lugar donde se desarrollan las relaciones sociales, extraído de la faceta del nivel espacial (N) y comprendiendo todas las localidades a la vez. Iremos desmenuzando las diferentes variables para entender la naturaleza de los datos a partir de tablas de correlaciones bivariados, agrupadas por los diferentes niveles espaciales. Para poder avaluar dichas relaciones se irán analizando las correlaciones entre las diferentes cualidades espaciales – la integración local, interfaz público-privada, constitución, densidad y diversidad de usos– y los diferentes niveles espaciales – interior de casa, en frente de casa, espacio público barrio, locales barrio y fuera del barrio.

El primer nivel espacial a ser analizado es el interior de la residencia (N1). En la Tabla 36 se puede observar que los resultados del análisis muestran correlaciones positivas entre las Interfaces más cerradas y las **relaciones sociales formales** con amigos y vecinos en el **interior de la casa**. Esta relación podría indicar que las personas suelen reunirse en aquellos edificios o casas con muros porque se sienten más protegidos o porque éstos preservan su privacidad. Las demás cualidades espaciales no muestran correlaciones significativas.

Tabla 36 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en el interior de la casa (N1)

		Integración	Interfaz	Constitución	Densidad	Usos
R2A1N1	Correlación de Pearson	,061	-,228**	,093	-,082	,015
	Sig. (bilateral)	,467	,006	,265	,325	,860
	N	146	146	146	146	146
R2A2N1	Correlación de Pearson	-,068	-,217**	,134	-,120	,079
	Sig. (bilateral)	,415	,009	,108	,151	,343
	N	146	146	146	146	146
R3A2N1	Correlación de Pearson	-,003	-,163	,109	-,113	-,030
	Sig. (bilateral)	,975	,060	,214	,194	,729
	N	133	133	133	133	133
R3A2N1_2	Correlación de Pearson	,034	-,126	,167*	-,027	,129
	Sig. (bilateral)	,691	,135	,046	,749	,126
	N	143	143	143	143	143
R3N1	Correlación de Pearson	,014	-,129	-,022	,011	-,004
	Sig. (bilateral)	,867	,122	,796	,891	,966
	N	146	146	146	146	146
R3N1_2	Correlación de Pearson	-,029	-,153	,148	-,002	,199*
	Sig. (bilateral)	,724	,066	,075	,984	,016
	N	146	146	146	146	146
R4A2N1	Correlación de Pearson	-,054	-,165*	,112	-,130	,156
	Sig. (bilateral)	,517	,047	,179	,118	,062
	N	145	145	145	145	145

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En las relaciones sociales que ocurren en **frente de casa o del apartamento**, como vemos en la Tabla 37, encontramos unos resultados un tanto sorprendentes. Vemos una correlación negativa entre las relaciones sociales y la interfaz público privada en diversas preguntas, que significa que cuanto más cerrada sea una interfaz más probabilidad de frecuencia de los diferentes tipos de sociabilidad. La variable espacial de constitución muestra una correlación altamente positiva con las conversaciones entre amigos en frente de casa (R2A1N2). En el caso de la densidad encontramos correlaciones negativas con echar un ojo a un extraño que está en frente de casa (R1A3N2) y con vigilar mientras el vecino aparca el coche (R3A2N2_2). Hace sentido pensar que cuanto más densidad en un segmento de calle mayor es el movimiento de ésta y, por tanto, más sensación de seguridad, que disminuiría la necesidad vigilancia natural. Esta correlación negativa también explicaría el caso opuesto, es decir, en las calles con menos densidad poblacional los vecinos tienden a controlar más a los extraños. Por último, se encuentra una correlación significativa con la variedad de usos y el “cotilleo” en el barrio, es decir que, cuanto más mezcla de residencias, comercio, instituciones, entre otras, los residentes tienden más a querer saber de las novedades del barrio.

Tabla 37 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en frente de casa (N2)

		Integración	Interfaz	Constitución	Densidad	Usos
R1A2N2	Correlación de Pearson	-,085	-,126	,034	-,021	,102
	Sig. (bilateral)	,307	,129	,684	,802	,219
	N	146	146	146	146	146
R1A2N2_2	Correlación de Pearson	,038	-,160	,067	-,126	,130
	Sig. (bilateral)	,646	,053	,425	,131	,119
	N	146	146	146	146	146
R1A3N2	Correlación de Pearson	,023	-,358**	,102	-,290**	-,020
	Sig. (bilateral)	,791	,000	,239	,001	,821
	N	136	136	136	136	136
R2A1N2	Correlación de Pearson	-,141	-,250**	,273**	-,156	,191*
	Sig. (bilateral)	,090	,002	,001	,060	,021
	N	146	146	146	146	146
R2A2N2	Correlación de Pearson	-,097	-,283**	,174*	-,170*	,216**
	Sig. (bilateral)	,244	,001	,036	,040	,009
	N	146	146	146	146	146
R3A2N2	Correlación de Pearson	,009	-,231**	,046	-,088	,059
	Sig. (bilateral)	,911	,005	,578	,293	,481
	N	146	146	146	146	146
R3A2N2_2	Correlación de Pearson	,014	-,266**	,122	-,253**	,048
	Sig. (bilateral)	,873	,002	,151	,003	,571
	N	139	139	139	139	139
R3A3N2	Correlación de Pearson	-,054	-,134	,155	-,192*	,206*
	Sig. (bilateral)	,520	,106	,062	,021	,013
	N	146	146	146	146	146
R4A2N2	Correlación de Pearson	-,021	,004	-,115	-,080	,222**
	Sig. (bilateral)	,799	,964	,169	,342	,008
	N	144	144	144	144	144

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la Tabla 38 los resultados nos vuelven a mostrar una correlación negativa entre la interfaz público-privada y las relaciones sociales informales, sociales y de retribución o solidaridad en los espacios públicos del barrio, es decir, lo que puede interpretarse es que cuanto más cerrada sea la interfaz de la residencia más se tiende al relacionamiento social. Se observa una correlación positiva entre la diversidad de usos y las relaciones de retribución y solidaridad entre extraños en los espacios públicos del barrio.

Tabla 38 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en espacios públicos (N3)

		Integración	Interfaz	Constitución	Densidad	Usos
R1A1N3	Correlación de Pearson	-,106	-,282**	,165*	-,156	,122
	Sig. (bilateral)	,202	,001	,046	,060	,142
	N	146	146	146	146	146
R1A1N3_2	Correlación de Pearson	-,136	-,151	,061	-,004	,131
	Sig. (bilateral)	,102	,068	,466	,962	,116
	N	146	146	146	146	146
R1A2N3	Correlación de Pearson	-,043	-,224**	-,074	-,065	,094
	Sig. (bilateral)	,610	,007	,376	,436	,260
	N	145	145	145	145	145
R1A3N3	Correlación de Pearson	-,052	-,261**	,164	-,126	,080
	Sig. (bilateral)	,535	,002	,051	,136	,343
	N	142	142	142	142	142
R1N3	Correlación de Pearson	-,102	-,294**	,172*	-,132	,060
	Sig. (bilateral)	,221	,000	,038	,112	,472
	N	146	146	146	146	146
R2A2N3	Correlación de Pearson	-,063	-,054	,007	-,076	,132
	Sig. (bilateral)	,449	,518	,936	,361	,113
	N	146	146	146	146	146
R2A3N3	Correlación de Pearson	-,091	-,178*	,081	-,082	,146
	Sig. (bilateral)	,272	,032	,331	,328	,078
	N	146	146	146	146	146
R2A3N3_2	Correlación de Pearson	,014	-,048	,038	,061	,143
	Sig. (bilateral)	,866	,567	,647	,463	,085
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3	Correlación de Pearson	-,025	-,191*	,161	-,082	,283**
	Sig. (bilateral)	,762	,021	,052	,322	,001
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3_2	Correlación de Pearson	-,034	-,136	,026	,011	,207*
	Sig. (bilateral)	,681	,101	,752	,892	,012
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3_3	Correlación de Pearson	,005	-,180*	-,079	-,018	,185*
	Sig. (bilateral)	,952	,029	,345	,832	,026
	N	146	146	146	146	146
R4A2N3	Correlación de Pearson	,017	-,110	,059	,032	,034
	Sig. (bilateral)	,841	,191	,481	,708	,690
	N	143	143	143	143	143
R4A3N3	Correlación de Pearson	-,078	,052	-,002	,073	,202*
	Sig. (bilateral)	,349	,531	,981	,384	,014
	N	146	146	146	146	146

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La siguiente relación a ser analizada es entre las variables del perfil espacial y las relaciones sociales que ocurren en los locales del barrio. La tabla 6.8 muestra de nuevo una alta correlación negativa entre la interfaz y la sociabilidad informal y formal en locales. La variedad de usos indica una alta correlación positiva con las relaciones de retribución o solidaridad entre conocidos, es decir, a mayor diversidad de usos más posibilidades de encontrar un vecino o amigo que quiera ayudar en algún local del barrio.

Tabla 39 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales en locales del barrio (N4)

		Integración	Interfaz	Constitución	Densidad	Usos
R1A1N4	Correlación de Pearson	-,021	-,285**	,170*	-,171*	,149
	Sig. (bilateral)	,802	,000	,041	,039	,073
	N	146	146	146	146	146
R1A2N4	Correlación de Pearson	-,072	-,270**	,072	-,109	,186*
	Sig. (bilateral)	,393	,001	,388	,195	,026
	N	144	144	144	144	144
R1A5N4	Correlación de Pearson	-,168*	-,183*	,063	-,087	,206*
	Sig. (bilateral)	,044	,028	,455	,298	,013
	N	144	144	144	144	144
R2A1N4	Correlación de Pearson	-,022	-,066	-,006	,005	,166*
	Sig. (bilateral)	,794	,426	,942	,956	,046
	N	146	146	146	146	146
R2A3N4	Correlación de Pearson	-,042	,090	-,074	,065	,079
	Sig. (bilateral)	,618	,278	,372	,434	,344
	N	146	146	146	146	146
R2A3N4_2	Correlación de Pearson	-,072	-,067	-,082	,051	,012
	Sig. (bilateral)	,390	,420	,328	,543	,890
	N	146	146	146	146	146
R2N4	Correlación de Pearson	-,076	-,216**	,176*	-,066	,140
	Sig. (bilateral)	,361	,009	,033	,432	,093
	N	146	146	146	146	146
R3A2N4	Correlación de Pearson	,020	-,198*	,153	-,162	,023
	Sig. (bilateral)	,815	,017	,067	,052	,780
	N	144	144	144	144	144
R3A3N4	Correlación de Pearson	-,025	-,185*	,176*	-,111	,091
	Sig. (bilateral)	,764	,025	,034	,181	,277
	N	146	146	146	146	146
R3A5N4	Correlación de Pearson	-,035	-,094	-,059	-,105	,246**
	Sig. (bilateral)	,677	,260	,479	,209	,003
	N	146	146	146	146	146
R3N4	Correlación de Pearson	-,093	-,104	,103	,019	,107
	Sig. (bilateral)	,265	,212	,218	,820	,199
	N	146	146	146	146	146
R3N4_2	Correlación de Pearson	,129	-,064	-,156	,126	-,059
	Sig. (bilateral)	,121	,445	,059	,130	,478
	N	146	146	146	146	146

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Ya, por último, la Tabla 40 entrega los resultados de correlación entre el perfil espacial del segmento de los residentes con las actividades realizadas fuera del barrio:

Tabla 40 – Correlaciones entre perfil espacial y relaciones sociales fuera del barrio (N5)

		Integracion	Interfaz	Constitucion	Densidad	Usos
R1A1N5	Correlación de Pearson	-,087	-,248**	,008	-,057	,266**
	Sig. (bilateral)	,294	,003	,920	,494	,001
	N	146	146	146	146	146
R1A5N5	Correlación de Pearson	-,050	-,162	,057	-,103	,064
	Sig. (bilateral)	,553	,053	,501	,223	,445
	N	143	143	143	143	143
R2A1N5	Correlación de Pearson	,010	,206*	-,155	,034	,138
	Sig. (bilateral)	,903	,013	,062	,683	,097
	N	146	146	146	146	146
R2A1N5_2	Correlación de Pearson	-,097	-,071	,121	-,037	,055
	Sig. (bilateral)	,243	,393	,146	,654	,507
	N	146	146	146	146	146
R2A3N5	Correlación de Pearson	,064	,015	,026	,114	,081
	Sig. (bilateral)	,441	,853	,754	,172	,330
	N	146	146	146	146	146
R3A2N5	Correlación de Pearson	-,024	-,244**	,150	-,150	,081
	Sig. (bilateral)	,772	,003	,073	,074	,332
	N	144	144	144	144	144

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La interfaz cerrada vuelve a mostrar una correlación positiva significativa con las relaciones informales, formales y de retribución. La variedad de usos muestra una importante correlación positiva con las relaciones de tipo informal con amigos fuera de barrio, como por ejemplo encontrar amigos casualmente cuando se pasea por la ciudad. El resto de variables espaciales no presenta ninguna relación significativa con este nivel espacial.

6.3 Discusión

Como ya hemos comentado, los análisis realizados referentes a la relación entre el perfil espacial y el perfil social de los individuos no se pueden considerar concluyentes para construir una teoría urbana. Sin embargo, se puede observar que la diversidad de usos y la alta constitución se muestran aspectos clave para aumentar la sociabilidad entre los residentes, mientras que la integración local y la densidad no presentan grandes correlaciones significativas. Por otro lado, se puede notar que en todas las localidades estudiadas se observa una contradicción con una de las hipótesis iniciales, que apuntaba que las Interfaces cerradas crearían ambientes hostiles en el espacio público por anular los ojos de la calle (Jacobs, 2013) y que esta condición, ligada al movimiento de personas y a la vitalidad urbana, dificultaría las relaciones sociales de los residentes del entorno. En ambos casos vemos altos niveles de

sociabilidad con una alta correlación con la interfaz cerrada. Esto no quiere decir que el grado de sociabilidad aumente a medida que las Interfaces son menos transparentes, pero no parece ser una variable que impida el fenómeno de la sociabilidad. Las hipótesis iniciales fueron basadas en las premisas que establece la teoría urbana para aumentar la vitalidad del espacio público, pero es posible que estas variables se comporten de forma diferente para la sociabilidad urbana. Para entender mejor esta relación se recomienda realizar un análisis más detallado y más amplio en localidades con similares padrones sociales, pero con más variedad de perfiles espaciales que la realizada en este estudio, para poder determinar si el grado de permeabilidad de la interfaz influencia realmente en la sociabilidad urbana.

7 CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS EFECTOS DE LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL EN LA SOCIABILIDAD URBANA.

La sociabilidad urbana es un fenómeno complejo que puede ocurrir de múltiples formas. En esta disertación hemos descrito y relacionado los diferentes perfiles de sociabilidad en 4 vecindarios de Recife, así como los perfiles espaciales de sus residentes.

Lo que más nos interesa es encontrar qué elementos del perfil espacial pueden favorecer los encuentros y el reconocimiento entre vecinos, de forma a fomentar la frecuencia de la sociabilidad de tipo informal, que, con el tiempo, podría llegar a intensificarse y pasar a ser una relación de amistad (o relación formal).

Al mismo tiempo nos depara otra cuestión. El punto focal de esta investigación acaba recayendo sobre este tipo de relación informal, pues es la que puede determinar el rumbo de la sociabilidad urbana en un vecindario. Hemos visto cómo este tipo de perfil varía en las 4 localidades estudiadas, siendo la Vila Tamandaré la que presenta más casos de relaciones informales mientras que las otras áreas presentan otro tipo de patrón social.

Las características espaciales de cada localidad (interfaz público-privada, integración, diversidad de usos del suelo, constitución y densidad poblacional) son las que, según las hipótesis iniciales estarían influenciando la frecuencia de la sociabilidad urbana, nos deparamos que, en lo que se refiere a este estudio, las relaciones informales son las que realmente necesitan de un espacio público con la máxima vitalidad urbana posible para su existencia.

Por otro lado, las relaciones formales, encontradas principalmente en Graças, Boa Viagem y Setúbal, no tendrían tanta necesidad de tener un espacio público convidativo (no hostil) para que ocurrieran, ya que es un tipo de relación caracterizado por una intencionalidad de encuentro, y el local donde se dan puede ser fuera del barrio.

En esta investigación hemos podido comprobar que en los barrios de Graças, Setúbal y Boa Viagem, donde predomina un perfil socioeconómico de clase media, los encuentros formales son trans-espaciales, es decir, que lo que ocurre en el espacio viene determinado por el tipo de asociado en la relación (amigo, familiar, vecino o conocido) y la intencionalidad del encuentro y normalmente se dan fuera del barrio, corroborando los estudios de Monteiro (1989) y Lopes (2008).

La teoría urbana viene estudiando el papel de los diferentes componentes espaciales para favorecer la co-presencia en el espacio y así fomentar la vitalidad urbana. Los componentes seleccionados en esta investigación para describir el perfil espacial de cada localidad se han demostrado de gran utilidad para la comprensión de la sociabilidad de vecindarios. Podemos observar que la primera hipótesis, que decía que con un mayor movimiento de personas (alta integración), una alta variedad de uso del suelo y una alta constitución se podría favorecer al encuentro y reconocimiento entre las personas de un vecindario se ha cumplido, en diferentes grados en cada localidad.

Por otro lado, la segunda hipótesis, que sugería que la baja permeabilidad de las interfaces público-privadas estarían condicionando negativamente al nivel de sociabilidad urbana una vez que disminuían la experiencia del usuario con la calle y con el barrio y, por tanto, con las personas del espacio público, no se ha cumplido. Veamos las diferencias de ambas cualidades espaciales y su influencia en los perfiles de sociabilidad de cada localidad:

Vila Tamandaré es una localidad formada mayoritariamente por casas entre medianeras, calles muy estrechas y con una elevada constitución urbana. Estas cualidades, junto con la gran variedad de comercio de el área, se muestran favorables al intercambio social cotidiano y al encuentro y reconocimiento de personas que frecuentan la localidad y se reflejan en unos datos muy positivos en los diferentes tipos de sociabilidad urbana, hecho que estaría corroborando nuestra primera hipótesis. Otro elemento que podría estar ayudando a la sociabilidad es que se trata de una localidad muy pequeña y segregada globalmente de la ciudad, lo que estaría favoreciendo, en cierta forma, al “efecto gueto”.

Por otro lado, se encuentra un resultado interesante al percibir que la mayoría de interfaces de la Vila Tamandaré son cerradas o parcialmente cerradas y este dado no parece influenciar al alto nivel de sociabilidad encontrado en esta localidad, resultado que contradice nuestra hipótesis inicial, ligada a la teoría urbana sobre vitalidad. Como ya se ha dicho anteriormente, la sociabilidad urbana se puede conseguir a partir de la combinación de una variedad de factores y, justamente por este motivo, no podemos aislar la variable de la interfaz para explicar el fenómeno.

Lo que también podría estar explicando esta alta sociabilidad en la Vila Tamandaré es el tiempo de residencia de sus vecinos en la localidad. Más del 90% de los entrevistados afirmaron vivir

allí desde hacía más de 5 años y muchos de ellos fueron los primeros residentes desde su fundación. El tiempo de residencia es un factor clave para el conocimiento de los vecinos y, por tanto, para las relaciones sociales entre ellos. Inicialmente en la Vila Tamandaré no existían interfaces cerradas ya que todas las casas tenían un jardín delantero, pero con el paso del tiempo y el aumento de la violencia los vecinos empezaron a levantar sus muros. De esta forma, podemos intuir que el hecho de que la interfaz sea mayoritariamente cerrada en la mayoría de calles de la Vila Tamandaré, sus residentes no han perdido el contacto con sus vecinos, por lo que deben mantener sus respectivos lazos sociales. Paola Jacques (2008) utiliza el término “corpografía urbana” que define como una “memoria urbana inscrita en el cuerpo, el registro de su experiencia de la ciudad, una especie de grafía urbana, de la propia ciudad vivida, que queda inscrita pero también configura el cuerpo de quien la experimenta”. Este término podría explicar el hecho de que las personas de más edad suelen socializar en el barrio, por poseer esa memoria urbana, mientras que los más jóvenes tienden a tener un perfil más extrovertido, es decir, suelen tener relaciones de tipo formal fuera del barrio y no se importan de interactuar con extraños, ya que no poseen tal memoria.

De esta forma, y volviendo a nuestras hipótesis iniciales, podríamos decir que el hecho de tener interfaces cerradas no está influenciando al grado de sociabilidad urbana en esta localidad porque, en este caso, el conjunto de variables formado por un tiempo de residencia elevado, una alta constitución y gran variedad de usos serían suficientes para que se desarrollen las relaciones sociales en la Vila Tamandaré.

En las localidades de Graças, Boa Viagem y Setúbal no se detecta una clara relación entre los aspectos espaciales y la sociabilidad. Podríamos entender que en la Vila Tamandaré la proximidad espacial entre los vecinos es un factor clave que facilita el encuentro entre personas y la socialización. En las otras tres localidades esta proximidad raramente se encuentra, por tanto, se necesitan otros mecanismos espaciales o sociales para que ocurra la socialización entre vecinos. Como hemos mencionado anteriormente, estudios anteriores (Monteiro, 1989), indican la tendencia de que la clase social estaría influenciando los padrones de sociabilidad urbana, una vez que las personas de clase media tienden a socializar en otros lugares además del barrio. Esto podría explicar que en las localidades de Graças, Boa Viagem y Setúbal el espacio no juegue un papel tan importante como lo hace en la Vila Tamandaré. Si comparamos el rendimiento y clase social entre las diferentes áreas podemos ver que existe una clara divergencia entre clase social, siendo la Vila Tamandaré la que presenta un nivel de renta y

escolaridad inferior. El análisis de correlación entre los diferentes niveles de sociabilidad por barrio nos muestra situaciones completamente opuestas en la Vila Tamandaré y en Boa Viagem, siendo el primero el que presenta una sociabilidad informal, formal y de retribución y solidaridad claramente superior a la de Boa Viagem. Por otro lado, el tipo de sociabilidad formal extrovertida (recordemos que se trata de personas que suelen sociabilizar fuera del barrio y también con personas desconocidas) muestra una alta correlación negativa en Vila Tamandaré si comparado con las otras localidades.

Resumiendo, lo que podríamos concluir a partir de los resultados encontrados en esta investigación es que la proximidade espacial juega un papel importante para las relaciones sociales en aquellos lugares que presentan una alta proximidad entre viviendas, una alta constitución (alta cantidad de accesos de peatones o de coches) y una gran diversidad de usos, que facilitarían el encuentro entre personas en los mismos espacios, favoreciendo el contacto social y el reconocimiento entre personas desconocidas que, con el tiempo, podrían convertirse en conocidas y empezar a establecer una relación de carácter social. El valor de accesibilidad del espacio (integración) y la densidad poblacional podría ser importante pero la muestra ha revelado valores medios en ambas variables, lo que dificulta su interpretación para avaliar su relación con la sociabilidad. Se ha comprobado también que, en el caso de las localidades estudiadas, el tipo de interfaz público-privada más cerrada no estaría interfiriendo en la sociabilidad urbana si se cumplen las premisas anteriores, pero sería interesante estudiar más profundamente esta relación en futuros trabajos académicos para avaliar el papel de esta calidad espacial en el fenómeno de la sociabilidad urbana.

Lo que se ha demostrado en este estudio es que las variables espaciales que podrían ayudar a explicar la vitalidad urbana aún no son suficientes para explicar el fenómeno de la sociabilidad urbana. Los estudios basados en la sintaxi espacial balizan la vitalidad urbana a través del resultado de la co-presencia en el espacio público. Si bien que esta pueda ayudar a aumentar los encuentros en los vecindarios aún no es suficiente para determinar un aumento de la sociabilidad. Recalcamos que uno de los puntos más importantes para poder estudiar la sociabilidad en vecindarios son las relaciones de tipo informal, que son las que vienen determinadas por los encuentros casuales y pueden generar reconocimiento entre los vecinos. Para futuros estudios se recomienda incluir en el perfil espacial la variable de la proximidad, que vendría determinada por el ancho de la calle, y la longitud del segmento y que podrían estar influenciando estos tipos de relación. Se necesitan más trabajos académicos que aborden estos

paradigmas para poder profundizar sobre las relaciones entre los perfiles espaciales y los sociales en los barrios residenciales.

Por otro lado, durante la investigación surgió un resultado interesante, pero que no se pudo analizar a fondo y que podría llevar a un futuro estudio, fue la relación entre las personas que frecuentan los locales religiosos y las relaciones sociales de retribución o solidaridad. El análisis de regresión lineal mostró que existía una correlación negativa entre esta relación y dicho grupo social, que sería interesante analizar.

Como recomendaciones metodológicas para futuros trabajos sería interesante remarcar que una de las lecciones aprendidas en el proceso es la importancia de recortar el objeto de estudio. En esta investigación el análisis de cuatro localidades se convirtió en un trabajo árduo y cansativo para realizar en un periodo tan corto, que se podría haber solucionado reduciendo el área a analizar. Por otro lado, un mejor conocimiento de las herramientas de geoprocésamiento podría haber facilitado la recogida de los datos espaciales y el georreferenciamento de éstos. De la misma forma hubiera sido de gran ayuda que las respuestas de la encuesta pudieran ser localizadas automáticamente en el mapa, para no tener que ir introduciendo cada individuo uno a uno. De cara a la recogida de datos del perfil espacial, se podría buscar alguna asociación con algún órgano del ayuntamiento para mapear todas las interfaces y el número de constituciones y poderlo juntar con las informaciones del IBGE.

Finalmente, este estudio nos ha dado la oportunidad de comprender este fenómeno, difícil de ser observado, que es las diferentes relaciones sociales que las personas desarrollan en sus locales de residencia. Este tema asume mayor relevancia en el momento que identificamos lo poco que sabemos del espacio en el que vivimos la mayor parte del tiempo, que es el lugar de residencia, junto con nuestra vivencia social, el sentimiento de pertenecimiento, la ligación y participación de cada uno en las decisiones del barrio y de la ciudad, que se refleja en la calidad de vida (tanto física, espiritual y social) del ser humano. Necesitamos más estudios para desarrollar ciudades más humanas, que permitan las diversas expresiones culturales y sociales, de forma a abrigar sociedades más justas y felices.

REFERENCIAS

- ALEXANDER, C. La ciudad no es un árbol. **Cuadernos summa-nueva visión**, Buenos Aires, v. Año 1, n. 9, Setembro 1978.
- ALEXANDER, C. et al. **Uma linguagem de padrões: a pattern language**. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- ALVES, P. R. M. **Valores do Recife: o valor do solo na evolução da cidade**. Recife: Luci Artes Gráficas Ltda., 2009.
- ARQUITETURA e o ballet da rua. [S.l.]: Caradua Produções e Universidade Federal Fluminense. 2015.
- BARRETO, L. Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: <<http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/>>. Acesso em: 8 nov. 2017.
- BAUMAN, Z. **Comunidade: a busca por segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- BAUMAN, Z. **Confiança e medo nas cidades**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.
- BILSKY, W. A Teoria das Facetas: noções básicas. **Estudos de Psicologia**, p. 357-365, 8(3) 2003.
- BORG, I.; SHYE, S. **Facet Theory: form and Content** (Advanced quantitative techniques in the Social Sciences Series). Thousand Oaks, London, New Delhi: SAGE Publications, v. 5, 1995.
- BULMER, M. **Neighbours: The work of Philip Abrams**. Primera. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- CALDEIRA, T. **Cidade de muros: Crime, segregação e cidadania em São Paulo**. Terceira. ed. São Paulo: Editora 34 Ltda./Edusp, 2011.
- CARVALHO, L. **Is there a city beyond the buildings? Searching for urbanity in Recife**. Delft: EMU Thesis, 2014.
- CAVALCANTI, R. **Espaço e crime: Desvendando a lógica dos padrões espaciais de crimes urbanos no bairro de Boa Viagem, Recife-PE**. Recife: Dissertação, MDU-UFPE, 2013.
- CERQUEIRA, Y. **Espaço público e sociabilidade urbana: apropriações e significados dos espaços públicos na cidade contemporânea**. (Dissertação de Mestrado). Natal: Universidade Federal Rio Grande do Norte, 2013.
- DAMATTA, R. **A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil**. Quinta. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.
- DANTAS, L. Graças (Bairro, Recife), 21 jul. 2003. Disponível em: <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com_content&view=article&id=269>. Acesso em: 12 dez. 2017.
- DUNKER, C. I. L. **Mal-estar, sofrimento e sintoma**. São Paulo: Boitempo, 2015.
- DURKHEIM, E. **Las reglas del método sociológico**. Buenos Aires: Editorial Schapire, 1965.

- EVANS, G. W. The built environment and mental health. **Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine**, New York, v. 80, n. 4, Dezembro 2003.
- FLORIDA, R. For creative cities, the sky has its limit. **The Wall Street Journal**, NYC, 27 Jul 2012.
- FREYRE, G. **Casa-grande & senzala**: formação da família Brasileira sob o regime de economia patriarcal. Rio de Janeiro: Olympo, 1950.
- FRÚGOLI, H. **Sociabilidade Urbana**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
- GEHL, J. **Cidades para pessoas**. Segunda. ed. Sao Paulo: Perspectiva, 2014.
- GEHL, J.; SVARRE, B. **How to study public life**. Washington: Island Press, 2013.
- GLAESER, E. **El triunfo de las ciudades**: Cómo nuestra mejor creación nos hace más ricos, más inteligentes, más ecológicos, más sanos y más felices. Madrid: Taurus, 2011.
- GLASER, M. et al. **The city at eye level**: lessons for street plinths. Delf: Eburon, 2012.
- GORDON, P.; IKEDA, S. Does density matter? In: ANDERSSON, D.; ANDERSSON, A.; MELLANDER, C. **Handbook of Creative Cities**. Cheltenham: Edward Elgar Pub, 2011.
- HALL, E. T. **La dimensión oculta**. Vigessimoprimeira. ed. Buenos Aires: Siglo xxi editores, 2003.
- HANNERZ, U. **La exploración de la ciudad**: Hacia una antropología urbana. Tercera. ed. Madrid: Fondo de cultura económica, sucursal para España, 1993.
- HANSON, J. Urban transformations: a history of design ideas. **Urban Design International**, v. 5, p. 97-122, Agosto 2000.
- HANSON, J.; ZAKO, R. Communities of co-presence and surveillance: how public open spaces shapes awareness and behaviour in residential developments. **Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium**, Istanbul, n. 021, 2007.
- HILLIER, B. **The Space is the machine**. London: Space Syntax, 2007.
- HILLIER, B. Space and spatiality: what the built environment needs from social theory. **BUILDING RESEARCH & INFORMATION**, Routledge, p. 216-230, maio 2008.
- HILLIER, B. et al. Natural Movement: or configuration and attraction in urban pedestrian movement. **Environment and Planning B: planning and design**, p. 29-66, 1993.
- HILLIER, B. et al. Natural Movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. **Environment and Planning B: Planning and Design**, London, v. 20, p. 29-66, 1993.
- HILLIER, B.; HANSON, J. **The social logic of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
- HOLANDA, F. **O espaço de exceção**. Brasília: UnB, 2002.
- HOLANDA, F. D. **O espaço de exceção**. Brasília: Editora UnB, 2002.
- HONNETH, A. **Luta por reconhecimento**: a gramática moral dos conflitos sociais. São Paulo: Ed. 34, 2003.

- JACOBS, J. **Muerte y vida de las grandes ciudades**. 3. ed. Madrid: Capitán Swing, 2013 [1961].
- JACQUES, P. Vitruvius. **Corpografias urbanas**, 2008. ISSN 093.07. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.093/165>>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- KOSIK, K. **A dialética do concreto**. Segunda. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- LANG, J. **Creating Architectural Theory: The role of the behavioral sciences in environmental design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987.
- LEAL, L. H. et al. Velho Recife novo, Recife. Disponível em: <<https://vimeo.com/40913933>>. Acesso em: 2 Março 2016.
- LEGEBY, A. **Patterns of co-presence: Spatial configuration and social segregation**. Stockholm: School of Architecture. Royal Institute of Technology (PhD Dissertation), 2013.
- LEITÃO, L. **Quando o ambiente é hostil: uma leitura urbanística da violência à luz de Sobrados e Mucambos**. Segunda. ed. Recife: Editora UFPE, 2014.
- LEITE, J. O espaço da arquitetura e do urbanismo: uma componente sensível na compreensão das relações sociais da pós-modernidade. **Comunicação e Sociedade**, v. 18, p. 149-156, 2010.
- LOPES, A. V. D. F. **Condomínios residenciais: Novas faces da sociabilidade e da vivência de transgressões sociais**. Recife: Tese, MDU UFPE, 2008.
- MADANIPOUR, A. **Public and private spaces of the city**. London: Routledge, 2003.
- MENDES, R. **Cidades saudáveis no Brasil e os processos parcitipativos: os casos de Jundiaí e Maceió**. São Paulo: [s.n.], 2000.
- MONTEIRO, C. **The experience of Place: a comparative analysis of middle class neighborhoods, public housing estates and favela in Brazil**. Oxford: University of Oxford, 1989.
- MONTEIRO, C.; CAVALCANTI, R. Perfis espaciais urbanos para avaliação de lugares vulneráveis ao crime. In: NETTO, V., et al. **Efeitos da arquitetura: Os impactos da urbanização contemporânea no Brasil**. Brasília: FRBH Edições, 2017. Cap. 6, p. 137-161.
- MUIXÍ, Z.; GUTIERREZ, B. Apuntes sobre Jane Jacobs. In: JACOBS, J. **Muerte y vida de las grandes ciudades**. Madrid: Capitán Swing, 2013. p. 7-13.
- MUNFORD, L. **La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas**. Segunda. ed. Logroño: Pepitas de Calabaza, 2014.
- NETTO, V. O que a sintaxe espacial não é? **Vitruvius**, 2013. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.161/4916>>. Acesso em: 26 dez. 2017.
- NETTO, V. A cidade como resultado: consequências de escolhas arquitetônicas. In: BALBIM, ; KRAUSE, ; LINKE, C. **Cidade e Movimento: Mobilidades e Interações no Desenvolvimento Urbano**. 1. ed. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea, v. 1, 2016. Cap. 5, p. p. 101-130.
- NETTO, V. M. Jane Jacobs. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 4, n. 2, p. 9-50, ago./dez. 2016.
- NETTO, V. M.; VARGAS, J. C.; SABOYA, T. (Buscando) os efeitos sociais na morfologia arquitetônica. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. IV, n. 2, p. 261-282, jul./des. 2012.

- NÓBREGA, M. D. L. et al. **Por um espaço público cidadão: o encontro do edifício com a rua**. Recife: Publicações Senge Pe, 2014.
- PARK, R. E. Human Communities. In: HANNERZ, U. **Exploring the city: Inquiries toward an urban anthropology**. Nova York: Columbia University Press, 1952.
- PARK, R. E. **Human Communities - The City and Human Ecology (The Collected Papers of Robert Ezra Park)**. Glencoe: Free Press, v. II, 1952.
- ROAZZI, A.; FEDERICCI, F.; WILSON, M. A estrutura primitiva da representação social do medo. **Psicologia: Reflexão e crítica**, v. 14 (1), p. 57-72, 2001.
- SABOYA, R.; NETTO, V. M.; VARGAS, J. Fatores morfológicos da vitalidade urbana: uma investigação sobre o tipo arquitetônico e seus efeitos. **Arquitextos**, São Paulo, v. 180, p. 1, maio 2015.
- SAFATLE, V. Prefácio. In: DUNKER, C. I. L. **Mal-estar, sofrimento e sintoma**. São Paulo: Boitempo, 2015.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, D.; EGEA JIMÉNEZ, C.; (COORD.). **La ciudad, un espacio para la vida: Miradas y enfoques desde la experiencia espacial**. Campus Universitario de Cartuja. Granada: Editorial Universidad de Granada. , 2013.
- SANTOS, C. N. F.; (COORD.). **Quando a rua vira casa: a apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro**. Terceira. ed. São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda., 1985.
- SCHEERLINCK, C. **Deph Configurations. Proximity, Permeability and Territorial boudaries in urban projects**. Barcelona: Tese doutoral URL, 2010.
- SEECHI, B. **Primeira lição de urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- SILVA, A. **Sociologia Urbana**. Curitiba: IESDE-Brasil S.A., 2009.
- SILVA, R. C. D. **Urbanismo paramétrico: parametrizando urbanidade**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2010.
- SIMMEL, G. A sociologia do espaço. **Estudos avançados 27 (79)**, São Paulo, [1903] 2013.
- SIMMEL, G. A metrópole e a vida mental. In: VELHO, O. **O fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.
- SIMMEL, G. **Questões fundamentais da sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.
- SOLÁ-MORALES, M. D. Un nuevo reto: urbanizar lo privado. Espacios públicos y espacios colectivos. **La Vanguardia Suplemento**, Barcelona, 12 maio 1992. 4-5.
- SOUZA, M. Introdução: a “nova geração” de movimentos sociais urbanos – e a nova onda de interesse acadêmico pelo assunto. **Cidades**, Presidente Prudente, v. 6, n. 9, p. 9-26, Jan/Jun 2009.
- VAUGHAN, L. **Suburban Urbanities: Suburbs and the Life of the High Street**. London: UCL PRESS, 2015.
- VELHO, G.; (ORG). **O Fenômeno Urbano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.
- WIRTH, L. A cidade e a civilização contemporâneas. In: VELHO, O. **O fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

APÉNDICE A – ENCUESTA DE SOCIABILIDAD URBANA

Sociabilidade urbana

Meu nome é Marta Roca sou mestranda do MDU/UFPE e venho pedir sua ajuda para responder uma pesquisa sobre sua experiência social no bairro. Não existem respostas certas ou erradas o que importa é saber como você vive no seu dia a dia. Não é necessário sua identificação nominal e todos os dados serão utilizados somente para fins acadêmicos. Agradeço muitíssimo sua colaboração.

Para qualquer dúvida sobre a pesquisa podem contatar com:

Orientadora: Prof. Circe Monteiro: monteiro.circe@gmail.com

Pesquisadora: Marta Roca Muñoz: martaroca27@gmail.com

***Obrigatório**

1. Nome entrevistado:

2. Bairro ou área: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Vila Tamandaré

☐ Graças

☐ Boa Viagem

☐ Setúbal

☐ Outro: _____

3. Endereço: rua e número (é importante para poder localizar o local que vc mora no bairro) *

4. tipo de habitação *

Marcar apenas uma oval.

☐ casa

☐ apartamento

☐ Outro: _____

5. Com que frequência você ou alguém que mora com você... *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	As vezes	frequentemente	sempre
Encontra amigos nas ruas ou praças do bairro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando vai a um local comercial do bairro você encontra algum amigo ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontra casualmente algum amigo em espaços públicos da cidade quando sai para andar ou passear?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
recebe amigos em sua casa para uma pequena festa, aniversário ou bate papo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fica conversando com os amigos na frente de casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca com os amigos para se encontrar em algum lugar do bairro (bar, restaurante...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca para sair com amigos em algum lugar fora do bairro como ir ao cinema, ou fazer algum esporte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vai com os amigos ou familiares passear em algum lugar, como um parque ou praça um pouco mais longe da sua casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sai a caminhar pelo bairro e encontra algum amigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organiza um encontro ou festa em um local de festas no bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Costuma ir a casa de alguém no bairro para ajudar em alguma coisa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pede para alguém cuidar de sua casa enquanto você está fora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
se organiza com outras pessoas para melhorar a condição do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
prefere fazer compras em pequenos estabelecimentos na região	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cumprimenta os vizinhos quando passam em frente de casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espera um vizinho que está chegando entrar para que ele se sinta mais seguro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando encontra um vizinho na frente de casa, procura saber se tudo está bem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Com que frequência você ou alguém que mora com você... *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	As vezes	Frequentemente	Sempre
cumprimenta a alguém que passa pela rua no seu bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conversa com alguém que acabou de conhecer na rua ou praça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conversa com alguém que está passeando o cachorro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estabelece uma conversa com um desconhecido num bar ou balada do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alguém que você não conhece fica conversando com você em algum comércio do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
você vai a uma festa e dança com desconhecidos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aparece alguém que você não conhece pedindo uma ajuda ou alguma coisa na porta da sua casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ajuda um estranho a atravessar a rua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pede informação a alguém que passa pela rua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vende ou compra produtos na feira do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pede uma informação a um comerciante do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pergunta a alguém da rua como chegar a algum lugar que você não conhece	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
você participa de alguma atividade esportiva com pessoas que não conhece em algum parque, praia ou rua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Com que frequência você ou alguém que mora com você vai para algum lugar como este perto de sua moradia? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	As vezes	Frequentemente	Sempre
religioso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
cultural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
recreação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
associação bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
espaços públicos do bairro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Já finalizando, gostaríamos saber um pouco sobre você

Lembrar que todos os dados serão utilizados somente para fins acadêmicos

9. Gênero *

Marcar apenas uma oval.

☐ Feminino

☐ Masculino

10. Qual é sua idade? *

11. Nível máximo de escolaridade *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sem escolaridade
- ☐ Ensino fundamental (1º grau) completo
- ☐ Ensino médio (2º grau) completo
- ☐ Superior completo
- ☐ Pós-Graduação

12. Qual é a renda familiar? (Renda de todos os integrantes da moradia)

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Até 2 Salários mínimos (R\$ 1.760)
- ☐ 2 a 4 Salários mínimos (R\$ 1.760 - R\$ 3.520)
- ☐ 4 a 10 Salários mínimos (R\$ 3.520 - R\$ 8.800)
- ☐ 10 a 20 Salários mínimos (R\$ 8.800 - R\$ 17.600)
- ☐ Acima de 20 Salários mínimos (R\$ 17.600 ou mais)

13. Qual é o valor médio da sua conta de energia?

Se respondeu a renda familiar, pular esta pergunta

14. Quantos banheiros tem sua moradia?

Se respondeu a renda familiar, pular esta pergunta

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ mais de 3

15. A quantos anos mora neste bairro? *

16. Quantas pessoas (incluindo você) moram na sua casa? *

17. Existem crianças menores de 12 anos na sua moradia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

18. Você passeia com animais de estimação? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

19. Onde você costuma fazer compras para casa? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ perto de casa
- ☐ aqui no meu bairro
- ☐ em outros lugares na cidade

20. Como descreveria o movimento de carros da SUA rua? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Muito movimentada, sempre tem carros passando
- ☐ Movimentada
- ☐ Mais ou menos movimentada
- ☐ Pouco movimentada
- ☐ Nada movimentada

21. Como descreveria o movimento de pessoas da SUA rua? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Muito movimentada, sempre tem pessoas na rua
- ☐ Movimentada
- ☐ Mais ou menos movimentada
- ☐ Pouco movimentada, apenas tem pessoas na rua
- ☐ Nada movimentada, quase sempre está deserta

22. Qual o modo de transporte que você mais usa para se deslocar no bairro? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ a pé
- ☐ de bicicleta
- ☐ ônibus
- ☐ carro
- ☐ Outro: _____

23. Quantos vizinhos são seus amigos? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ nenhum
- ☐ poucos
- ☐ alguns
- ☐ bastantes
- ☐ muitos

24. E quantos destes vizinhos você conhece pelo nome? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ nenhum
- ☐ poucos
- ☐ alguns
- ☐ bastantes
- ☐ muitos

25. Você está satisfeito com a vida social que possui no bairro?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ muito satisfeito
- ☐ satisfeito
- ☐ mais ou menos satisfeito
- ☐ pouco satisfeito
- ☐ nem um pouco satisfeito

26. Você gostaria de mudar de casa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

27. Você gostaria de mudar de bairro?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

28. Contato (mail ou telefone) se vc se dispor a colaborar, caso tenhamos dúvidas nas respostas.

Muito obrigada por sua colaboração! Sua resposta vai ajudar a entender a influência do local da moradia na vida social das pessoas em diversos bairros do Recife.

APÊNDICE B – ANÁLISIS FACTORIAL

Tabla de comunalidades R1, R2, R3

Comunalidades R1			Comunalidades R3			Comunalidades R4		
	Inicial	Extração		Inicial	Extração		Inicial	Extração
R1A1N3	1.000	.734	R3A2N1	1.000	.589	R4A2N1	1.000	.645
R1A1N3_2	1.000	.681	R3A2N1_2	1.000	.725	R4A2N2	1.000	.604
R1A1N4	1.000	.650	R3A2N2	1.000	.514	R4A2N3	1.000	.557
R1A1N5	1.000	.640	R3A2N2_2	1.000	.646	R4A3N3	1.000	.929
R1A2N2	1.000	.493	R3A2N4	1.000	.581			
R1A2N2_2	1.000	.556	R3A2N5	1.000	.712			
R1A2N3	1.000	.743	R3A3N2	1.000	.570			
R1A2N4	1.000	.695	R3A3N3	1.000	.625			
R1A3N2	1.000	.638	R3A3N3_2	1.000	.807			
R1A3N3	1.000	.634	R3A3N3_3	1.000	.695			
R1A5N4	1.000	.666	R3A3N4	1.000	.548			
R1A5N5	1.000	.628	R3A5N4	1.000	.608			
R1N3	1.000	.602	R3A2	1.000	.405			
			R3N1	1.000	.289			
			R3N1_2	1.000	.594			
			R3N4	1.000	.530			
			R3N4_2	1.000	.569			

Tabla de componentes R1, R3, R4

	Componente			Componente				Componente	
	1	2		1	2	3		1	2
R1A1N3	.690	.480	R3A2N1	.375	.641		R4A2N1	.758	-.267
R1A1N3_2	.643	.356	R3A2N1_2	.549	.447	.306	R4A2N2	.752	-.196
R1A1N4	.692	.412	R3A2N2	.589			R4A2N3	.725	.179
R1A1N5	.572		R3A2N2_2	.623			R4A3N5	.235	.935
R1A2N2	.611	-.311	R3A2N4	.472	.557				
R1A2N2_2	.611		R3A2N5	.483	.541	-.428			
R1A2N3	.653	-.556	R3A3N2	.571		-.484			
R1A2N4	.768	-.324	R3A3N3	.702	-.306				
R1A3N2	.402	.324	R3A3N3_2	.606	-.445				
R1A3N3	.695		R3A3N3_3	.598	-.343				
R1A5N4	.803		R3A3N4	.673					
R1A5N5	.607	-.496	R3A5N4	.679	-.331				
R1N3	.742		R3A2	.573					

R3N1	.406		
R3N1_2	.590		.318
R3N4	.438		.445
R3N4_2			.647

APÉNDICE C – CORRELACIONES. ANÁLISIS PERFIL SOCIAL

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales informales por barrio

		Vila	Gracas	BoaViagem	Setubal
R1A1N3	Correlación de Pearson	,499**	-,094	-,178*	-,156
	Sig. (bilateral)	,000	,252	,029	,057
	N	151	151	151	151
R1A1N3_2	Correlación de Pearson	,226**	,073	-,204*	-,092
	Sig. (bilateral)	,005	,372	,012	,262
	N	151	151	151	151
R1A1N4	Correlación de Pearson	,555**	-,123	-,179*	-,168*
	Sig. (bilateral)	,000	,133	,028	,039
	N	151	151	151	151
R1A1N5	Correlación de Pearson	,207*	-,006	-,160*	-,028
	Sig. (bilateral)	,011	,944	,050	,735
	N	151	151	151	151
R1A2N2	Correlación de Pearson	,184*	,022	-,147	-,050
	Sig. (bilateral)	,024	,789	,072	,539
	N	151	151	151	151
R1A2N2_2	Correlación de Pearson	,281**	-,027	-,180*	-,048
	Sig. (bilateral)	,000	,743	,027	,554
	N	151	151	151	151
R1A2N3	Correlación de Pearson	,203*	,013	-,111	-,088
	Sig. (bilateral)	,013	,875	,178	,286
	N	150	150	150	150
R1A2N4	Correlación de Pearson	,364**	,053	-,217**	-,174*
	Sig. (bilateral)	,000	,517	,008	,034
	N	149	149	149	149
R1A3N2	Correlación de Pearson	,383**	-,206*	-,288**	,150
	Sig. (bilateral)	,000	,014	,001	,077
	N	140	140	140	140
R1A3N3	Correlación de Pearson	,367**	-,067	-,275**	,005
	Sig. (bilateral)	,000	,421	,001	,956
	N	147	147	147	147
R1A5N4	Correlación de Pearson	,379**	,002	-,199*	-,148
	Sig. (bilateral)	,000	,979	,015	,071
	N	149	149	149	149
R1A5N5	Correlación de Pearson	,198*	,010	-,038	-,142
	Sig. (bilateral)	,016	,901	,649	,084
	N	148	148	148	148
R1N3	Correlación de Pearson	,492**	-,058	-,197*	-,172*
	Sig. (bilateral)	,000	,481	,015	,034
	N	151	151	151	151

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales formales por barrios

		Vila	Gracas	BoaViagem	Setubal
R2A1N1	Correlación de Pearson	,047	,022	-,181*	,090
	Sig. (bilateral)	,570	,785	,026	,273
	N	151	151	151	151
R2A1N2	Correlación de Pearson	,510**	-,011	-,276**	-,171*
	Sig. (bilateral)	,000	,891	,001	,035
	N	151	151	151	151
R2A1N4	Correlación de Pearson	,135	-,078	,047	-,065
	Sig. (bilateral)	,099	,344	,566	,426
	N	151	151	151	151
R2A1N5	Correlación de Pearson	-,346**	,185*	,072	,021
	Sig. (bilateral)	,000	,023	,380	,800
	N	151	151	151	151
R2A1N5_2	Correlación de Pearson	,143	-,013	-,139	,015
	Sig. (bilateral)	,080	,872	,088	,856
	N	151	151	151	151
R2A2N1	Correlación de Pearson	,171*	-,009	-,065	-,075
	Sig. (bilateral)	,035	,914	,425	,360
	N	151	151	151	151
R2A2N2	Correlación de Pearson	,299**	-,028	-,260**	,005
	Sig. (bilateral)	,000	,730	,001	,948
	N	151	151	151	151
R2A2N3	Correlación de Pearson	,113	-,011	,028	-,104
	Sig. (bilateral)	,165	,891	,732	,204
	N	151	151	151	151
R2A2N5	Correlación de Pearson	,107	-,111	-,009	,041
	Sig. (bilateral)	,190	,174	,917	,618
	N	151	151	151	151
R2A3N3	Correlación de Pearson	,213**	-,010	-,207*	,012
	Sig. (bilateral)	,009	,903	,011	,883
	N	151	151	151	151
R2A3N3_2	Correlación de Pearson	,129	-,103	-,138	,123
	Sig. (bilateral)	,114	,210	,091	,134
	N	151	151	151	151
R2A3N4	Correlación de Pearson	-,235**	,091	-,040	,126
	Sig. (bilateral)	,004	,264	,625	,124
	N	151	151	151	151
R2A3N4_2	Correlación de Pearson	-,108	,096	-,180*	,135
	Sig. (bilateral)	,185	,242	,027	,097
	N	151	151	151	151
R2A3N5	Correlación de Pearson	-,036	,054	-,011	-,020
	Sig. (bilateral)	,657	,509	,891	,810
	N	151	151	151	151
R2N4	Correlación de Pearson	,396**	-,088	-,104	-,140
	Sig. (bilateral)	,000	,285	,205	,086
	N	151	151	151	151

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones solidarias o recíprocas por barrios

		Vila	Gracas	BoaViagem	Setubal
R3A2N1	Correlación de Pearson	,030	,078	-,135	,005
	Sig. (bilateral)	,727	,369	,118	,952
	N	136	136	136	136
R3A2N1_2	Correlación de Pearson	,027	-,042	-,076	,086
	Sig. (bilateral)	,742	,616	,362	,298
	N	148	148	148	148
R3A2N2	Correlación de Pearson	,320**	-,095	-,143	-,037
	Sig. (bilateral)	,000	,244	,079	,654
	N	151	151	151	151
R3A2N2_2	Correlación de Pearson	,446**	-,190*	-,145	-,046
	Sig. (bilateral)	,000	,023	,083	,585
	N	143	143	143	143
R3A2N4	Correlación de Pearson	,328**	-,173*	-,064	-,026
	Sig. (bilateral)	,000	,034	,435	,754
	N	149	149	149	149
R3A2N5	Correlación de Pearson	,471**	-,242**	-,123	-,020
	Sig. (bilateral)	,000	,003	,136	,812
	N	149	149	149	149
R3A3N2	Correlación de Pearson	,535**	-,071	-,235**	-,161*
	Sig. (bilateral)	,000	,384	,004	,049
	N	151	151	151	151
R3A3N3	Correlación de Pearson	,374**	,012	-,199*	-,150
	Sig. (bilateral)	,000	,882	,014	,065
	N	151	151	151	151
R3A3N3_2	Correlación de Pearson	,188*	,026	-,171*	-,037
	Sig. (bilateral)	,021	,749	,035	,648
	N	151	151	151	151
R3A3N3_3	Correlación de Pearson	,115	,075	-,131	-,065
	Sig. (bilateral)	,160	,359	,108	,428
	N	151	151	151	151
R3A3N4	Correlación de Pearson	,293**	-,106	-,181*	,029
	Sig. (bilateral)	,000	,194	,026	,725
	N	151	151	151	151
R3A5N4	Correlación de Pearson	,134	,000	-,193*	,054
	Sig. (bilateral)	,100	,996	,017	,512
	N	151	151	151	151
R3A2	Correlación de Pearson	,148	,016	-,075	-,077
	Sig. (bilateral)	,071	,844	,363	,349
	N	149	149	149	149
R3N1	Correlación de Pearson	,156	-,062	,012	-,070
	Sig. (bilateral)	,057	,453	,888	,395
	N	151	151	151	151
R3N1_2	Correlación de Pearson	,103	,050	-,140	-,021
	Sig. (bilateral)	,207	,545	,087	,802
	N	151	151	151	151
R3N4	Correlación de Pearson	,065	,095	-,234**	,041
	Sig. (bilateral)	,426	,246	,004	,621
	N	151	151	151	151
R3N4_2	Correlación de Pearson	-,190*	,005	-,110	,242**
	Sig. (bilateral)	,020	,950	,179	,003
	N	151	151	151	151

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). * . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales comunitarias por barrios

		Vila	Gracas	BoaViagem	Setubal
R4A2N1	Correlación de Pearson	,200*	,024	-,084	-,119
	Sig. (bilateral)	,014	,771	,304	,147
	N	150	150	150	150
R4A2N2	Correlación de Pearson	-,093	,183*	-,122	-,022
	Sig. (bilateral)	,257	,025	,138	,794
	N	149	149	149	149
R4A2N3	Correlación de Pearson	,047	-,033	-,288**	,240**
	Sig. (bilateral)	,568	,690	,000	,003
	N	148	148	148	148
R4A3N3	Correlación de Pearson	-,014	,068	-,067	-,006
	Sig. (bilateral)	,866	,404	,412	,937
	N	151	151	151	151

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales comunitarias por datos socioeconómicos

		Género	Edad	Formación	Renta_familiar
R4A2N1	Correlación de Pearson	-,071	,167*	-,017	-,009
	Sig. (bilateral)	,386	,041	,838	,916
	N	150	150	150	148
R4A2N2	Correlación de Pearson	,010	,218**	,058	,117
	Sig. (bilateral)	,904	,007	,479	,157
	N	149	149	149	148
R4A2N3	Correlación de Pearson	,082	,231**	,056	,014
	Sig. (bilateral)	,324	,005	,503	,868
	N	148	148	148	147
R4A3N3	Correlación de Pearson	,117	-,075	,037	,072
	Sig. (bilateral)	,154	,361	,656	,383
	N	151	151	151	149

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales informales por datos socioeconómicos

		Género	Edad	Formación	Renta familiar
R1A1N3	Correlación de Pearson	,078	,182*	-,294**	-,325**
	Sig. (bilateral)	,344	,025	,000	,000
	N	151	151	151	149
R1A1N3_2	Correlación de Pearson	,044	,039	-,089	-,206*
	Sig. (bilateral)	,595	,633	,279	,012
	N	151	151	151	149
R1A1N4	Correlación de Pearson	-,059	,234**	-,382**	-,373**
	Sig. (bilateral)	,472	,004	,000	,000
	N	151	151	151	149
R1A1N5	Correlación de Pearson	,004	,124	-,194*	-,221**
	Sig. (bilateral)	,961	,128	,017	,007
	N	151	151	151	149
R1A2N2	Correlación de Pearson	-,003	,155	-,208*	-,246**
	Sig. (bilateral)	,972	,057	,010	,002
	N	151	151	151	149
R1A2N2_2	Correlación de Pearson	-,141	,239**	-,224**	-,258**
	Sig. (bilateral)	,085	,003	,006	,002
	N	151	151	151	149
R1A2N3	Correlación de Pearson	-,085	,163*	-,207*	-,184*
	Sig. (bilateral)	,300	,046	,011	,025
	N	150	150	150	148
R1A2N4	Correlación de Pearson	-,086	,250**	-,277**	-,283**
	Sig. (bilateral)	,296	,002	,001	,001
	N	149	149	149	147
R1A3N2	Correlación de Pearson	,044	,141	-,267**	-,234**
	Sig. (bilateral)	,610	,096	,001	,006
	N	140	140	140	138
R1A3N3	Correlación de Pearson	-,170*	,255**	-,290**	-,339**
	Sig. (bilateral)	,039	,002	,000	,000
	N	147	147	147	145
R1A5N4	Correlación de Pearson	-,059	,199*	-,233**	-,278**
	Sig. (bilateral)	,473	,015	,004	,001
	N	149	149	149	147
R1A5N5	Correlación de Pearson	,004	,208*	-,096	-,141
	Sig. (bilateral)	,958	,011	,245	,090
	N	148	148	148	146
R1N3	Correlación de Pearson	-,049	,357**	-,287**	-,290**
	Sig. (bilateral)	,550	,000	,000	,000
	N	151	151	151	149

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales formales por datos socioeconómicos

		Género	Edad	Formación	Renta familiar
R2A1N1	Correlación de Pearson	-,117	-,040	-,014	-,039
	Sig. (bilateral)	,153	,630	,862	,634
	N	151	151	151	149
R2A1N2	Correlación de Pearson	-,011	,084	-,294**	-,426**
	Sig. (bilateral)	,889	,304	,000	,000
	N	151	151	151	149
R2A1N4	Correlación de Pearson	-,066	-,112	-,090	-,135
	Sig. (bilateral)	,420	,171	,273	,100
	N	151	151	151	149
R2A1N5	Correlación de Pearson	,028	-,332**	,276**	,229**
	Sig. (bilateral)	,732	,000	,001	,005
	N	151	151	151	149
R2A1N5_2	Correlación de Pearson	,132	-,059	,009	-,078
	Sig. (bilateral)	,106	,474	,916	,347
	N	151	151	151	149
R2A2N1	Correlación de Pearson	-,059	,142	-,090	-,135
	Sig. (bilateral)	,471	,082	,272	,100
	N	151	151	151	149
R2A2N2	Correlación de Pearson	,010	,266**	-,128	-,177*
	Sig. (bilateral)	,902	,001	,117	,031
	N	151	151	151	149
R2A2N3	Correlación de Pearson	,207*	,109	-,014	-,100
	Sig. (bilateral)	,011	,183	,865	,226
	N	151	151	151	149
R2A2N5	Correlación de Pearson	,006	-,019	-,048	-,107
	Sig. (bilateral)	,943	,816	,561	,195
	N	151	151	151	149
R2A3N3	Correlación de Pearson	-,117	,173*	-,185*	-,143
	Sig. (bilateral)	,154	,033	,023	,081
	N	151	151	151	149
R2A3N3_2	Correlación de Pearson	-,112	,028	-,110	-,124
	Sig. (bilateral)	,172	,731	,179	,130
	N	151	151	151	149
R2A3N4	Correlación de Pearson	,094	-,082	,077	,134
	Sig. (bilateral)	,249	,317	,346	,103
	N	151	151	151	149
R2A3N4_2	Correlación de Pearson	-,016	,059	,075	,115
	Sig. (bilateral)	,841	,470	,360	,164
	N	151	151	151	149
R2A3N5	Correlación de Pearson	,031	-,158	-,098	-,032
	Sig. (bilateral)	,709	,053	,234	,699
	N	151	151	151	149
R2N4	Correlación de Pearson	,019	,169*	-,215**	-,259**
	Sig. (bilateral)	,821	,038	,008	,001
	N	151	151	151	149

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones. Relaciones sociales retribución o solidaridad por datos socioeconómicos

		Género	Edad	Formación	Renta familiar
R3A2N1	Correlación de Pearson	,072	,105	-,018	-,011
	Sig. (bilateral)	,402	,224	,837	,898
	N	136	136	136	134
R3A2N1_2	Correlación de Pearson	-,011	,123	,022	-,003
	Sig. (bilateral)	,893	,135	,792	,973
	N	148	148	148	146
R3A2N2	Correlación de Pearson	-,039	,197*	-,173*	-,249**
	Sig. (bilateral)	,634	,015	,034	,002
	N	151	151	151	149
R3A2N2_2	Correlación de Pearson	-,025	,236**	-,211*	-,265**
	Sig. (bilateral)	,763	,005	,012	,001
	N	143	143	143	141
R3A2N4	Correlación de Pearson	-,034	,131	-,134	-,125
	Sig. (bilateral)	,681	,113	,102	,132
	N	149	149	149	147
R3A2N5	Correlación de Pearson	-,007	,137	-,319**	-,403**
	Sig. (bilateral)	,935	,095	,000	,000
	N	149	149	149	147
R3A3N2	Correlación de Pearson	-,057	,093	-,347**	-,361**
	Sig. (bilateral)	,490	,259	,000	,000
	N	151	151	151	149
R3A3N3	Correlación de Pearson	-,122	,268**	-,253**	-,309**
	Sig. (bilateral)	,137	,001	,002	,000
	N	151	151	151	149
R3A3N3_2	Correlación de Pearson	-,142	,059	-,142	-,078
	Sig. (bilateral)	,081	,475	,083	,345
	N	151	151	151	149
R3A3N3_3	Correlación de Pearson	-,195*	-,021	-,075	-,018
	Sig. (bilateral)	,016	,801	,362	,831
	N	151	151	151	149
R3A3N4	Correlación de Pearson	-,084	,165*	-,141	-,279**
	Sig. (bilateral)	,303	,043	,084	,001
	N	151	151	151	149
R3A5N4	Correlación de Pearson	-,082	,156	-,042	-,078
	Sig. (bilateral)	,316	,055	,606	,343
	N	151	151	151	149
R3A2	Correlación de Pearson	,036	,148	-,074	-,078
	Sig. (bilateral)	,664	,071	,373	,350
	N	149	149	149	147
R3N1	Correlación de Pearson	,012	-,010	,000	-,190*
	Sig. (bilateral)	,887	,899	,999	,020
	N	151	151	151	149
R3N1_2	Correlación de Pearson	-,137	,133	,055	-,032
	Sig. (bilateral)	,095	,104	,500	,700
	N	151	151	151	149
R3N4	Correlación de Pearson	,090	,237**	,070	,026
	Sig. (bilateral)	,272	,003	,396	,752
	N	151	151	151	149
R3N4_2	Correlación de Pearson	-,022	,130	,168*	,122
	Sig. (bilateral)	,792	,112	,039	,139
	N	151	151	151	149

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlaciones entre elementos perfil social Vila Tamandaré

		INFORM AL	FORM AL	FAMILI AR.	EXTR OV.	RETR IB.	COMUNI T.
INFORM AL	Correlación de Pearson	1	,509*	,120	,136	,468*	,395
	Sig. (bilateral)		,013	,587	,537	,028	,062
	N	23	23	23	23	22	23
FORMA L	Correlación de Pearson	,509*	1	-,170	,185	,356	,710**
	Sig. (bilateral)	,013		,438	,397	,104	,000
	N	23	23	23	23	22	23
FAMILI AR.	Correlación de Pearson	,120	-,170	1	,141	-,130	-,077
	Sig. (bilateral)	,587	,438		,522	,566	,725
	N	23	23	23	23	22	23
EXTROV	Correlación de Pearson	,136	,185	,141	1	,284	,263
	Sig. (bilateral)	,537	,397	,522		,201	,226
	N	23	23	23	23	22	23
RETRIB.	Correlación de Pearson	,468*	,356	-,130	,284	1	,469*
	Sig. (bilateral)	,028	,104	,566	,201		,028
	N	22	22	22	22	22	22
COMUNI T.	Correlación de Pearson	,395	,710**	-,077	,263	,469*	1
	Sig. (bilateral)	,062	,000	,725	,226	,028	
	N	23	23	23	23	22	23

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla de correlaciones entre elementos perfil social Graças

		INFOR M.	FORM AL	FAMILI AR.	EXTR OV.	RETRI B.	COMUN IT.
INFORMAL	Correlación de Pearson	1	,672**	-,161	,476**	,663**	,536**
	Sig. (bilateral)		,000	,263	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	46	50
FORMAL	Correlación de Pearson	,672**	1	-,190	,296*	,633**	,511**
	Sig. (bilateral)	,000		,158	,025	,000	,000
	N	50	57	57	57	50	57
FAMILIAR.	Correlación de Pearson	-,161	-,190	1	-,253	-,203	,098
	Sig. (bilateral)	,263	,158		,058	,157	,466
	N	50	57	57	57	50	57
EXTROV.	Correlación de Pearson	,476**	,296*	-,253	1	,250	,095
	Sig. (bilateral)	,000	,025	,058		,079	,482
	N	50	57	57	57	50	57
RETRIB.	Correlación de Pearson	,663**	,633**	-,203	,250	1	,624**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,157	,079		,000
	N	46	50	50	50	50	50
COMUNIT.	Correlación de Pearson	,536**	,511**	,098	,095	,624**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,466	,482	,000	
	N	50	57	57	57	50	57

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla de correlaciones entre elementos perfil social Boa Viagem

		INFOR MAL	FORM AL	FAMILIA R.	EXTR OV.	RETRI B.	COMUNIT ARIO
INFORMA L	Correlación de Pearson	1	,334	,096	,374	,173	,280
	Sig. (bilateral)		,120	,662	,079	,454	,196
	N	23	23	23	23	21	23
FORMAL	Correlación de Pearson	,334	1	,252	,100	,180	,393
	Sig. (bilateral)	,120		,224	,634	,435	,057
	N	23	25	25	25	21	24
FAMILIA R.	Correlación de Pearson	,096	,252	1	,155	,363	,233
	Sig. (bilateral)	,662	,224		,459	,106	,273
	N	23	25	25	25	21	24
EXTROV.	Correlación de Pearson	,374	,100	,155	1	-,314	-,223
	Sig. (bilateral)	,079	,634	,459		,166	,295
	N	23	25	25	25	21	24
RETRIB.	Correlación de Pearson	,173	,180	,363	-,314	1	,274
	Sig. (bilateral)	,454	,435	,106	,166		,230
	N	21	21	21	21	21	21
COMUNIT	Correlación de Pearson	,280	,393	,233	-,223	,274	1
	Sig. (bilateral)	,196	,057	,273	,295	,230	
	N	23	24	24	24	21	24

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla de correlaciones entre elementos perfil social Setúbal

		INFOR MAL	FORMAL	FAMILI AR.	EXTR OV.	RETRI B.	COMUN IT.
INFORM AL	Correlación de Pearson	1	,540**	-,217	,042	,516**	,247
	Sig. (bilateral)		,001	,210	,811	,004	,160
	N	35	35	35	35	30	34
FORMA L	Correlación de Pearson	,540**	1	-,197	,373*	,552**	,199
	Sig. (bilateral)	,001		,217	,016	,001	,225
	N	35	41	41	41	33	39
FAMILI AR.	Correlación de Pearson	-,217	-,197	1	-,269	-,187	-,359*
	Sig. (bilateral)	,210	,217		,089	,297	,025
	N	35	41	41	41	33	39
EXTROV	Correlación de Pearson	,042	,373*	-,269	1	,187	,079
	Sig. (bilateral)	,811	,016	,089		,297	,634
	N	35	41	41	41	33	39
RETRIB.	Correlación de Pearson	,516**	,552**	-,187	,187	1	,541**
	Sig. (bilateral)	,004	,001	,297	,297		,002
	N	30	33	33	33	33	31

COMUNI T.	Correlación de Pearson	,247	,199	-,359*	,079	,541**	1
	Sig. (bilateral)	,160	,225	,025	,634	,002	
	N	34	39	39	39	31	39

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

APÉNDICE D – ANÁLISIS PERFIL ESPACIAL

Relación de número de individuos por segmento analizado

Vila Tamandaré		Graças		Boa Viagem		Setúbal	
Segmento	Frec.	Segmento	Frec.	Segmento	Frec.	Segmento	Frec.
1001	3	2023	1	3027	1	4025	1
1003	3	2024	2	3028	1	4055	1
1005	2	2030	3	3029	1	4056	4
1006	4	2031	3	3040	1	4101	1
1010	2	2032	1	3042	1	4103	2
1013	1	2033	2	3057	1	4106	1
1015	1	2034	3	3066	1	4107	1
1017	1	2035	1	3067	2	4108	1
1018	2	2036	1	3068	1	4110	1
1022	1	2038	2	3071	1	4111	1
1048	1	2039	2	3073	1	4112	3
1089	1	2044	1	3076	1	4113	2
1092	1	2045	3	3077	1	4114	1
Total	23	2046	3	3084	1	4117	1
Perdidos	1	2049	1	3085	1	4119	1
N	24	2051	1	3087	1	4120	2
		2053	2	3105	1	4121	2
		2058	2	3123	1	4124	1
		2061	4	3132	1	4125	2
		2064	1	3138	1	4127	1
		2065	2	3142	1	4128	1
		2075	1	3154	1	4130	2
		2079	4	3165	1	4131	1
		2080	2	3166	1	4133	1
		2086	3	Total	25	4135	1
		2147	1	Perdidos	1	4137	1
		2149	1	N	26	4139	1
		2153	1			4141	1
		2155	1			4143	1
		2161	1			4168	1
		2162	1			Total	41
		Total	57			Perdidos	1
		Perdidos	2			N	42
		N	59				

Fuente: elaboración propia

Tabla de correlaciones entre facetas sociabilidad y perfil espacial

		Constitución	Integración	Interfaz	Densidad	Usos
R1A1N3	Correlación de Pearson	,165*	-,106	-,282**	-,156	,122
	Sig. (bilateral)	,046	,202	,001	,060	,142
	N	146	146	146	146	146
R1A1N3_2	Correlación de Pearson	,061	-,136	-,151	-,004	,131
	Sig. (bilateral)	,466	,102	,068	,962	,116
	N	146	146	146	146	146
R1A1N4	Correlación de Pearson	,170*	-,021	-,285**	-,171*	,149
	Sig. (bilateral)	,041	,802	,000	,039	,073
	N	146	146	146	146	146
R1A1N5	Correlación de Pearson	,008	-,087	-,248**	-,057	,266**
	Sig. (bilateral)	,920	,294	,003	,494	,001
	N	146	146	146	146	146
R1A2N2	Correlación de Pearson	,034	-,085	-,126	-,021	,102
	Sig. (bilateral)	,684	,307	,129	,802	,219
	N	146	146	146	146	146
R1A2N2_2	Correlación de Pearson	,067	,038	-,160	-,126	,130
	Sig. (bilateral)	,425	,646	,053	,131	,119
	N	146	146	146	146	146
R1A2N3	Correlación de Pearson	-,074	-,043	-,224**	-,065	,094
	Sig. (bilateral)	,376	,610	,007	,436	,260
	N	145	145	145	145	145
R1A2N4	Correlación de Pearson	,072	-,072	-,270**	-,109	,186*
	Sig. (bilateral)	,388	,393	,001	,195	,026
	N	144	144	144	144	144
R1A3N2	Correlación de Pearson	,102	,023	-,358**	-,290**	-,020
	Sig. (bilateral)	,239	,791	,000	,001	,821
	N	136	136	136	136	136
R1A3N3	Correlación de Pearson	,164	-,052	-,261**	-,126	,080
	Sig. (bilateral)	,051	,535	,002	,136	,343
	N	142	142	142	142	142
R1A5N4	Correlación de Pearson	,063	-,168*	-,183*	-,087	,206*
	Sig. (bilateral)	,455	,044	,028	,298	,013
	N	144	144	144	144	144
R1A5N5	Correlación de Pearson	,057	-,050	-,162	-,103	,064
	Sig. (bilateral)	,501	,553	,053	,223	,445
	N	143	143	143	143	143
R1N3	Correlación de Pearson	,172*	-,102	-,294**	-,132	,060
	Sig. (bilateral)	,038	,221	,000	,112	,472
	N	146	146	146	146	146
R2A1N1	Correlación de Pearson	,093	,061	-,228**	-,082	,015
	Sig. (bilateral)	,265	,467	,006	,325	,860
	N	146	146	146	146	146
R2A1N2	Correlación de Pearson	,273**	-,141	-,250**	-,156	,191*
	Sig. (bilateral)	,001	,090	,002	,060	,021
	N	146	146	146	146	146
R2A1N4	Correlación de Pearson	-,006	-,022	-,066	,005	,166*
	Sig. (bilateral)	,942	,794	,426	,956	,046
	N	146	146	146	146	146
R2A1N5	Correlación de Pearson	-,155	,010	,206*	,034	,138
	Sig. (bilateral)	,062	,903	,013	,683	,097
	N	146	146	146	146	146

continúa

		continuación				
		Constitución	Integración	Interfaz	Densidad	Usos
R2A1N5_2	Correlación de Pearson	,121	-,097	-,071	-,037	,055
	Sig. (bilateral)	,146	,243	,393	,654	,507
	N	146	146	146	146	146
R2A2N1	Correlación de Pearson	,134	-,068	-,217**	-,120	,079
	Sig. (bilateral)	,108	,415	,009	,151	,343
	N	146	146	146	146	146
R2A2N2	Correlación de Pearson	,174*	-,097	-,283**	-,170*	,216**
	Sig. (bilateral)	,036	,244	,001	,040	,009
	N	146	146	146	146	146
R2A2N3	Correlación de Pearson	,007	-,063	-,054	-,076	,132
	Sig. (bilateral)	,936	,449	,518	,361	,113
	N	146	146	146	146	146
R2A2N5	Correlación de Pearson	,006	-,031	-,183*	-,013	-,011
	Sig. (bilateral)	,939	,708	,027	,873	,891
	N	146	146	146	146	146
R2A3N3	Correlación de Pearson	,081	-,091	-,178*	-,082	,146
	Sig. (bilateral)	,331	,272	,032	,328	,078
	N	146	146	146	146	146
R2A3N3_2	Correlación de Pearson	,038	,014	-,048	,061	,143
	Sig. (bilateral)	,647	,866	,567	,463	,085
	N	146	146	146	146	146
R2A3N4	Correlación de Pearson	-,074	-,042	,090	,065	,079
	Sig. (bilateral)	,372	,618	,278	,434	,344
	N	146	146	146	146	146
R2A3N4_2	Correlación de Pearson	-,082	-,072	-,067	,051	,012
	Sig. (bilateral)	,328	,390	,420	,543	,890
	N	146	146	146	146	146
R2A3N5	Correlación de Pearson	,026	,064	,015	,114	,081
	Sig. (bilateral)	,754	,441	,853	,172	,330
	N	146	146	146	146	146
R2N4	Correlación de Pearson	,176*	-,076	-,216**	-,066	,140
	Sig. (bilateral)	,033	,361	,009	,432	,093
	N	146	146	146	146	146
R3A2N1	Correlación de Pearson	,109	-,003	-,163	-,113	-,030
	Sig. (bilateral)	,214	,975	,060	,194	,729
	N	133	133	133	133	133
R3A2N1_2	Correlación de Pearson	,167*	,034	-,126	-,027	,129
	Sig. (bilateral)	,046	,691	,135	,749	,126
	N	143	143	143	143	143
R3A2N2	Correlación de Pearson	,046	,009	-,231**	-,088	,059
	Sig. (bilateral)	,578	,911	,005	,293	,481
	N	146	146	146	146	146
R3A2N2_2	Correlación de Pearson	,122	,014	-,266**	-,253**	,048
	Sig. (bilateral)	,151	,873	,002	,003	,571
	N	139	139	139	139	139
R3A2N4	Correlación de Pearson	,153	,020	-,198*	-,162	,023
	Sig. (bilateral)	,067	,815	,017	,052	,780
	N	144	144	144	144	144
R3A2N5	Correlación de Pearson	,150	-,024	-,244**	-,150	,081
	Sig. (bilateral)	,073	,772	,003	,074	,332
	N	144	144	144	144	144

continúa

		continuación				
		Constitución	Integración	Interfaz	Densidad	Usos
R3A3N2	Correlación de Pearson	,155	-,054	-,134	-,192*	,206*
	Sig. (bilateral)	,062	,520	,106	,021	,013
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3	Correlación de Pearson	,161	-,025	-,191*	-,082	,283**
	Sig. (bilateral)	,052	,762	,021	,322	,001
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3_2	Correlación de Pearson	,026	-,034	-,136	,011	,207*
	Sig. (bilateral)	,752	,681	,101	,892	,012
	N	146	146	146	146	146
R3A3N3_3	Correlación de Pearson	-,079	,005	-,180*	-,018	,185*
	Sig. (bilateral)	,345	,952	,029	,832	,026
	N	146	146	146	146	146
R3A3N4	Correlación de Pearson	,176*	-,025	-,185*	-,111	,091
	Sig. (bilateral)	,034	,764	,025	,181	,277
	N	146	146	146	146	146
R3A5N4	Correlación de Pearson	-,059	-,035	-,094	-,105	,246**
	Sig. (bilateral)	,479	,677	,260	,209	,003
	N	146	146	146	146	146
R3A2	Correlación de Pearson	,020	,050	-,135	-,053	,194*
	Sig. (bilateral)	,809	,551	,107	,529	,020
	N	144	144	144	144	144
R3N1	Correlación de Pearson	-,022	,014	-,129	,011	-,004
	Sig. (bilateral)	,796	,867	,122	,891	,966
	N	146	146	146	146	146
R3N1_2	Correlación de Pearson	,148	-,029	-,153	-,002	,199*
	Sig. (bilateral)	,075	,724	,066	,984	,016
	N	146	146	146	146	146
R3N4	Correlación de Pearson	,103	-,093	-,104	,019	,107
	Sig. (bilateral)	,218	,265	,212	,820	,199
	N	146	146	146	146	146
R3N4_2	Correlación de Pearson	-,156	,129	-,064	,126	-,059
	Sig. (bilateral)	,059	,121	,445	,130	,478
	N	146	146	146	146	146
R4A2N1	Correlación de Pearson	,112	-,054	-,165*	-,130	,156
	Sig. (bilateral)	,179	,517	,047	,118	,062
	N	145	145	145	145	145
R4A2N2	Correlación de Pearson	-,115	-,021	,004	-,080	,222**
	Sig. (bilateral)	,169	,799	,964	,342	,008
	N	144	144	144	144	144
R4A2N3	Correlación de Pearson	,059	,017	-,110	,032	,034
	Sig. (bilateral)	,481	,841	,191	,708	,690
	N	143	143	143	143	143
R4A3N3	Correlación de Pearson	-,002	-,078	,052	,073	,202*
	Sig. (bilateral)	,981	,349	,531	,384	,014
	N	146	146	146	146	146

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).