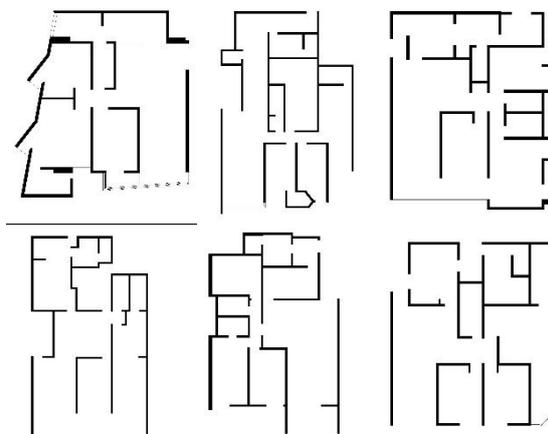


O QUE MUDOU E O QUE FICOU?

RENOVAÇÃO E REPRODUÇÃO DAS PLANTAS
TIPO DE APARTAMENTOS EM JOÃO PESSOA
ENTRE 1980 – 2016

ALINE DA SILVA CAROLINO



ALINE DA SILVA CAROLINO

O QUE MUDOU E O QUE FICOU?

RENOVAÇÃO E REPRODUÇÃO DAS PLANTAS TIPO
DE APARTAMENTOS EM JOÃO PESSOA ENTRE 1980 – 2016

Dissertação apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo, da Universidade
Federal da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e
Urbanismo. Insere-se na área de concentração
Arquitetura e cidade: processo e produto.

Orientador: Prof. Dr. Marcio Cotrim
Coorientadora: Profa. Dra. Cristiana Griz

João Pessoa, novembro de 2018.

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

C292q Carolino, Aline da Silva.

O QUE MUDOU E O QUE FICOU? RENOVAÇÃO E REPRODUÇÃO DAS
PLANTAS TIPO DE APARTAMENTOS EM JOÃO PESSOA ENTRE 1980
- 2016 / Aline da Silva Carolino. - João Pessoa, 2018.
165 f. : il.

Orientação: Marcio Cotrim.

Coorientação: Cristiana Griz.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/Tecnologia.

1. Plantas tipo. 2. Edifícios de Apartamento. 3.
Configuração espacial. I. Cotrim, Marcio. II. Griz,
Cristiana. III. Título.

UFPB/BC

Autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho por meio convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Aline da Silva Carolino

O QUE MUDOU E O QUE FICOU?

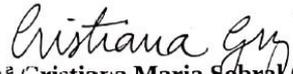
RENOVAÇÃO E REPRODUÇÃO DAS PLANTAS TIPO
DE APARTAMENTOS EM JOÃO PESSOA ENTRE 1980 – 2016

Dissertação apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo, da Universidade
Federal da Paraíba, para obtenção do grau de
Mestre em Arquitetura e Urbanismo.
Aprovado em João Pessoa, 04 de dezembro de
2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcio Cotrim Cunha
Orientador – UFPB



Prof.ª Dr.ª Cristiana Maria Sobral Griz
Coorientadora – UFPE



Prof.ª Dr.ª Nelci Tinem
Examinador Interno – UFPB



Prof.ª Dr.ª Edja Bezerra Faria Trigueiro
Examinador Externo – UFRN



Prof. Dr. Marcelo Cláudio Tramontano
Examinador Externo – USP

para
Meus pais

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo.

Aos meus pais, Sidia e Evandro, e ao irmão, Evandro Junior, pelo apoio incondicional

Ao meu noivo Lucas, pelo companheirismo

Ao professor Marcio Cotrim, pela orientação e todo conhecimento compartilhado

À professora Cristiana Griz, por toda sua atenção e colaboração

Aos membros da banca Nelci, Tramontano e Edja, pela referência que são

Aos colegas e professores do curso de mestrado e aos funcionários da secretaria do PGGAU, por fazerem parte desta jornada

A Silvia Muniz, pela amizade nessa caminhada da obtenção do título de mestre

Aos amigos, arquitetos e a PMJP por compartilharem dos arquivos que auxiliaram este trabalho

A CAPES pelo apoio financeiro fundamental nesta pesquisa

*"O mais importante e bonito, do mundo, é
isto: que as pessoas não estão sempre iguais,
ainda não foram terminadas – mas que elas
vão sempre mudando."*

Guimarães Rosa

RESUMO

Este trabalho se propõe a examinar alguns exemplares de projetos de apartamento na cidade de João Pessoa, construídos entre 1980 e 2016. A pesquisa aborda o impacto do processo de verticalização, o que pode permitir, entre outras coisas, visualizar a evolução do produto apartamento, do ponto de vista do mercado e da pesquisa acadêmica em Arquitetura e Urbanismo. Tem como objetivo final compreender melhor como se dá a concepção do espaço para diferentes arranjos familiares, afim de reconhecer valores sociais através da caracterização das transformações efetuadas nas plantas oferecidas nos projetos de edifícios de apartamento. Entende-se que aquilo que o mercado oferece pode ser um indicativo de modos aceitos de viver (ou passíveis de adaptações razoáveis para tal) em determinado tempo e espaço. Os edifícios cujas plantas foram analisadas se situam no eixo da Avenida Epitácio Pessoa, que cruza a cidade de João Pessoa na direção leste-oeste, no sentido mar-centro (de forma inversa a ocupação inicial da cidade que se deu no sentido centro-mar) permitindo, ao longo do trajeto, identificar diferentes tempos do processo de verticalização na cidade. A análise tem como base aspectos ligados às questões funcionais do espaço (tendo como enfoque o programa de necessidades oferecido em cada projeto), às suas questões dimensionais (áreas totais, de setores e cômodos dos projetos estudados) e à configuração do espaço. O método adotado por meio de gráficos e tabelas, bem como aplicação da sintaxe espacial, buscou encontrar padrões de repetição no desenho das plantas e suas alterações em perspectiva diacrônica. Os resultados encontrados demonstram que os projetos ofertados pelo mercado imobiliário apresentam renovações e reproduções de características do espaço doméstico nas plantas de apartamento. As transformações encontradas no espaço apontam para mudanças nas relações de trabalho doméstico, como a ausência da funcionária doméstica em alguns grupos familiares, além da diminuição no número de membros das famílias e as mudanças nas relação entre eles. No entanto, a reprodução dos padrões espaciais, considerando a área total oferecida em cada empreendimento, desconsidera os diferentes modos de morar de distintos arranjos familiares e sugere a necessidade de uma revisão na produção imobiliária que amplie a qualidade dos espaços de morar.

Palavras-chave | Plantas tipo. Edifícios de apartamento. Configuração espacial.

ABSTRACT

The present work proposed to examine some examples of apartment projects at João Pessoa, built between the 1980s and 2016. The research addresses the impact of the verticalization process, which may allow us, among other things, to view the evolution of apartments as products, from the point of view of the market and the Architecture and Urbanism academic research. It's mainly goal is to better understand how the conception of space for different family arrangements takes place in order to recognize social values through the characterization of the transformation effect in the plans offered in the projects of apartment buildings. It is understood that what the real estate market is currently offering can be a good sign of how society accepts to live (or liable of reasonable adjustments) in a given time and space. The buildings whose plans were analyzed are located on the axis of Epitácio Pessoa Avenue, which crosses João Pessoa from the east-west direction towards the sea-center (in an inverse manner to the city's initial occupation which occurred in the center-sea direction) allowing residents, along the way, to identify different phases of the verticalization process in the city. The analysis was based on aspects related to functional space issues (focusing on the needs program offered in each project), its dimensional issues (total areas, of sectors and rooms in the projects studied) and the space configuration. The method adopted through graphs and tables, as well as the application of spatial syntax, sought to find repetition patterns in the plans and their modifications in diachronic perspective. The results obtained indicated that the projects offered by the real estate market present renovations and reproductions of the domestic space characteristics in the apartment plans. The transformations found in the space point to changes in the domestic work relations, such as the absence of the domestic employee in some Family groups, as well as the decrease in the number of family members and the changes in the relations between them. However, the reproduction of spatial patterns, considering the total area offered in each project, disregards the different ways of living of distinct family groups and suggests the need for a revision in the estate production which increases the quality of the living spaces.

Keywords | Plans. Apartment buildings. Spatial configuration

SUMÁRIO

Resumo	
Abstract	
Introdução	11
Capítulo 1 Arquitetura do Morar: Espaço e Sociedade	17
1.1 Arquitetura como espaço socialmente organizado	19
A teoria da lógica social do espaço	21
1.2 O espaço doméstico como parte da estrutura social	24
Seus usuários	26
Seus setores	29
Seus usos	31
Suas dimensões	34
Seu valor	37
Capítulo 2 Diário de bordo: construindo o corpus da pesquisa	39
2.1 A evolução de um tipo	41
2.2 Delimitação do objeto empírico	44
Os edifícios	53
Os apartamentos	55
Capítulo 3 Passos metodológicos	59
3.1 Definição dos procedimentos metodológicos	61
Análise do Programa	63
Análise da dimensão geométrica	64
Análise da configuração espacial	66
Capítulo 4 Análises	83
4.1 Buscando genótipos em uma perspectiva diacrônica	85
Os anos 1980	85
Os anos 1990	90
Os anos 2000	97
Os anos 2010	109
4.2 Comparando os padrões encontrados e rascunhando reflexos sociais	122
O Programa de necessidades da habitação	122
Análise da dimensão geométrica	132

Análise da configuração espacial	139
4.3 Resultados encontrados	149
Considerações Finais	153
Referências Bibliográficas	159
Apêndice	165

INTRODUÇÃO

A partir dos anos 1970, acontecimentos históricos e mudanças nas relações sociais¹ indicam no Brasil uma forte alteração no perfil da família e nas maneiras de se apropriar do espaço doméstico, os modos de morar². Muitos fatores irão transformar o grupo doméstico e, por consequência, a forma de viver e o espaço da habitação (TRAMONTANO, 1993). Surgem, nessa década, fatores espaciais, como a diminuição na oferta de lotes; o aumento do custo do m²³, e aspectos sociais, como o crescimento da população, a maior participação da mulher no mercado de trabalho e o aparecimento de novas configurações familiares. Esses fatores influenciarão diretamente o espaço de morar.

Alguns dos argumentos presentes no trabalho de diversos autores como Amorim (1999), Trigueiro (1994) e Tramontano (2004) serviram como motivadores dessa pesquisa. Amorim e Loureiro (2005), por exemplo, apontam para o fato de que as "mudanças na estrutura de valores acarretam mudanças no projeto, assim como no uso dos espaços". Tramontano (2004, p. 13), por sua vez, "relaciona a distribuição interna de habitações com as estruturas familiares e sociais, em lugar e período determinados."

Outros estudos tratam da maneira como têm ocorrido essas mudanças especificamente nos projetos dos edifícios de apartamentos - foco desta pesquisa -, como os trabalhos de Griz (2012), França (2008) e Paula (2007), os quais demonstram, por meio de estudos de caso em Recife, Brasília e Rio de Janeiro, respectivamente, que a produção imobiliária atual nessas cidades não atende às necessidades específicas da sociedade contemporânea. Nessas pesquisas, as autoras sugerem mudanças significativas nos modos de vida que repercutiram em alterações no espaço de morar multifamiliar.

Nos apartamentos de Recife as alterações são de tal ordem que modificam o programa da habitação oferecida pelas construtoras, incluindo ou retirando cômodos, mudando rótulos⁴ dados aos espaços, aglutinando ou seccionando ambientes, alterando, assim, as suas dimensões (GRIZ, 2012). Porém, não há

¹ O regime da Ditadura Militar, crises econômicas e políticas, surgimentos dos métodos contraceptivos e a lei do divórcio, são temas deste período.

² Conceito que será melhor abordado no tópico espaço doméstico no primeiro capítulo deste trabalho.

³ A diminuição de ofertas de lotes e a valorização do m² serão temas abordados no capítulo 2 deste trabalho que tratam do objeto de estudo

⁴ Entende-se por "rótulos" a nomenclatura dada na planta-baixa a cada espaço, designando para este uma função prescrita.

estudos em que se possa afirmar quais espaços têm se mantido inalterados e quais têm se modificado, quando se observam os projetos elaborados pelas construtoras⁵ dos anos 1980 até os dias atuais. Desse modo, também se verifica a inexistência de estudos que expliquem como têm ocorrido essas modificações na cidade de João Pessoa.

Tais modificações programáticas e dimensionais demonstram características que falam sobre a sociedade e seus valores. Ao se observar os aspectos configuracionais⁶, pode-se inferir características de uma sociedade que estão subjacentes nos projetos como, por exemplo, a maneira como ocorrem as relações entre os usuários de um espaço e as suas divisões funcionais, ou seja, como o espaço é pensado para distribuir os usuários em torno de seus setores e como são permitidos ou impossibilitados os percursos entre esses espaços. Segundo Hanson (1998, p. 2, tradução nossa):

A casa, mais que uma lista de atividades e ambientes, é um padrão de espaços, governado por complexas convenções sobre o que cada espaço é, como eles se conectam e são sequenciados e que atividades se desenvolvem juntas ou em separado.

Apesar da quantidade e variedade de projetos residenciais elaborados por diferentes profissionais, todo processo projetual de uma unidade de habitação recai num modelo particular de usuário. Nos projetos de apartamento, por exemplo, o tipo da família nuclear⁷ pode ser considerado como esse modelo de usuário. Isso desencadeia uma produção de apartamentos uniformes, com certa padronização de projetos, sem se atentar para suas consequências sociais (FRANÇA, 2008; GRIZ 2012).

Para Nascimento (2014, p. 7), a padronização da configuração espacial não é necessariamente negativa, e não reflete a falta de criatividade do projetista, tendo em vista que:

semelhantes expectativas sociais tendem a gerar semelhantes sistemas espaciais, e que quanto mais complexas e detalhadas são as prescrições de uso e funcionamento, depreende-se que mais recorrentes tendem a ser as semelhanças entre os edifícios deles resultantes.

⁵ Que também atuam como incorporadoras em grande parte na cidade de João Pessoa.

⁶ A configuração espacial consiste nas relações de conexão entre os espaços - esse conceito trazido pela lógica social do espaço será abordado com mais profundidade no referencial teórico e metodológico deste trabalho (capítulos 1 e 3).

⁷ Grupo familiar constituído por um casal e seus descendentes, muito comum nas formações familiares desde os anos 1970 no Brasil (TRAMONTANO, 1993).

Dessa forma, as repetições do padrão espacial quando atendem às expectativas sociais, de um ponto de vista geral e genérico, podem ser positivas, tendo em vista que há uma diversidade muito grande de necessidades específicas para cada usuário. No entanto, tentar atender a um público específico, com projetos "exclusivos", gera uma exclusão de todo restante da camada social.

França (2008), na conclusão de sua tese, afirma que o mercado imobiliário continua apresentando uma concepção moderna⁸ de projetos de habitação multifamiliar. Segundo essa autora, a inadequação dos projetos aos anseios de seus usuários ocorreu de forma tal que mais de 70% dos casos analisados em sua tese sofreram alterações feitas por seus usuários para adequação do uso, sendo essas desde pequenas alterações no uso do espaço até às maiores com interferência direta sobre reformas no espaço, mudando dimensões, formas e função. Como esse estudo, muitos outros tratam dessa adequação dos espaços de morar aos novos modos de vida da sociedade (GRIZ, 2012; TRIGUEIRO, 2015; AMORIM, GRIZ E LOUREIRO, 2008; entre outros).

No entanto, nenhum desses estudos tem como enfoque a cidade de João Pessoa, caracterizada por uma particularidade em relação às cidades estudadas nos trabalhos citados, cuja interferência pode acontecer de maneira direta sobre os edifícios de apartamento: a limitação da altura pela lei do escalonamento. Esta consiste em uma emenda constitucional que prevê uma faixa de 500m a partir da orla em que, nas primeiras quadras são permitidas as construções de três pavimentos e, à medida que os edifícios se afastam da linha litorânea, ocorre uma diminuição na restrição de altura. O intuito dessa delimitação é de "preservar a paisagem, além de garantir melhores condições de conforto ambiental para todos os bairros litorâneos e, em última instância, à cidade como um todo" (COUTINHO, 2004, p. 95). As benfeitorias para a cidade são imensuráveis e garantem a João Pessoa uma característica única que a difere de todas as demais capitais litorâneas do país.

Esse conjunto de premissas, das mais diversas naturezas investigativas, induz a questão central desta pesquisa: em que medida os projetos dos edifícios de apartamento da amostra estudada em João Pessoa/PB mantiveram ou modificaram

⁸ O trabalho de França (2008) analisa os projetos de apartamentos concebidos em Brasília que apresentam em suas características origens modernistas de habitação coletiva, presentes nos casos estudados, motivo pelo qual utiliza o termo moderno. No presente estudo não serão considerados aspectos relacionados a movimentos arquitetônicos.

suas características no decorrer do tempo segundo o programa de necessidades residencial, os aspectos dimensionais e configuracionais da planta?

Como forma de ensaiar uma possível resposta, a análise proposta neste trabalho está centrada na comparação entre as plantas-tipo dos edifícios de apartamento localizados nos bairros adjacentes ao eixo da Avenida Epitácio Pessoa, em João Pessoa, no período entre 1980-2016⁹. Enfocam-se, nesta pesquisa, três aspectos: os aspectos funcionais, que dizem respeito aos ambientes dispostos no programa arquitetônico; a relação com a forma, referindo-se ao desenho da planta em seus aspectos dimensionais; e o espaço, cuja configuração permite entender como acontecem as relações espaciais da planta baixa dos apartamentos (GRIZ, 2012).

Portanto, o objetivo deste trabalho é compreender melhor como se dá a concepção do espaço para diferentes arranjos familiares, afim de reconhecer valores sociais através da caracterização das transformações efetuadas nas plantas oferecidas nos projetos de edifícios de apartamento, sendo consideradas as variáveis analisadas (acima citadas) nas décadas e recorte espacial estudados. O objetivo apresentado associa esse trabalho à linha de pesquisa Projeto do Edifício e da Cidade, do Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo oferecido pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPB, inserido na área de concentração Arquitetura e cidade: processo e produto.

O objeto de estudo deste trabalho consiste no espaço doméstico dos edifícios de apartamentos, tendo como documento de pesquisa as plantas baixas dos apartamentos selecionados¹⁰. Sua análise será amparada tanto na leitura de textos acadêmicos como também em informações históricas e de cunho urbano. Na planta dos projetos de apartamento estão contidos os espaços, com os rótulos ou layouts aos quais esses se destinam. Também nesta estão representadas as dimensões propostas para cada um desses ambientes e, através das conexões previstas pelo profissional que o idealizou, estão contidos no projeto os percursos e a conectividade entre os espaços. Nas leituras e nos dados históricos estão contidas as informações que demonstram a sociedade analisada, seus costumes, conceitos e valores.

⁹ As motivações para esta escolha serão detalhadas no capítulo 2.

¹⁰ Os critérios de seleção dos apartamentos serão explicados no capítulo 2 deste trabalho.

Este estudo se desenvolve de maneira a complementar outros trabalhos que analisam o processo de verticalização da cidade, bem como aqueles que analisam a forma de edifícios¹¹. Não serão considerados aqui os aspectos volumétricos, nem mesmo os impactos na paisagem da cidade ou temas afins. Para análise dos projetos de apartamento deter-se-á apenas às plantas baixas e suas eventuais transformações durante os anos, seus motivos e reflexos associados aos conceitos teórico-sociais a serem abordados. Tem como intuito contribuir com os vários estudos no tema abordado e com a reflexão e melhora na qualidade da habitação.

O presente trabalho está estruturado em quatro capítulos. O primeiro deles é dividido em duas partes: a) uma visão geral sobre arquitetura como espaço socialmente organizado e, os conceitos da lógica social do espaço; b) a relação entre cultura e espaço tendo como base os princípios do espaço doméstico, seus atributos particulares e aqueles que impactam na transformação da arquitetura e dos seus usos.

No segundo capítulo se apresenta, inicialmente, o processo de verticalização no país, de maneira breve, e de modo mais aprofundado em João Pessoa. O objetivo é compreender temas como a dinâmica de crescimento desta cidade, os locais de maior demanda por edifícios de apartamentos, os principais agentes envolvidos nesse processo, entre outros. Ainda nesse capítulo é focado o conjunto de edifícios registrados, os casos analisados, as razões, os critérios e as justificativas para sua escolha. Dedicar um capítulo inteiro à construção do objeto empírico foi de fundamental importância dadas as especificidades da cidade estudada e o longo processo dedicado à determinação do recorte espacial e temporal desta pesquisa, assim como a seleção dos edifícios e dos projetos analisados (*corpus* da pesquisa). Como se observará no desenvolver do capítulo, esse processo não é apenas de definição do *corpus* a ser analisado, mas se revelou como parte inicial do processo de análise, no que tange, por exemplo, ao número de apartamentos tipos, o número de pavimentos, o tamanho dos lotes, entre outros aspectos.

O conjunto de casos escolhidos para análise foram: (1) 5 apartamentos dos anos 1980 localizados no bairro de Tambaú; (2) 9 apartamentos nos anos 1990 localizados em Tambaú, Jardim Luna e Bairro dos Estados; (3) 15 apartamentos dos anos 2000 localizados em Tambaú, Miramar, Jardim Luna e Bairro dos Estados;

¹¹ DINIZ, Yane Almeida. **A forma do edifício alto**: análise de edifícios residenciais em João Pessoa-PB (1979-1990), João Pessoa, 2013. Trabalho orientado pelos professores Marcio Cotrim e Fernando Lara.

e (4) 19 projetos de apartamentos dos anos 2010 localizados nesses mesmos 4 bairros, resultando, assim, em 48 projetos a serem analisados que, com suas variações de plantas, findam em 105 tipos de plantas. O material de análise teve como fonte os escritórios de arquitetura, algumas construtoras, a dissertação de mestrado de Diniz (2013) e o acervo da prefeitura municipal de João Pessoa.

Uma vez devidamente elucidadas as razões pelas quais se selecionou esse conjunto para ser analisado no capítulo dois, a representação dos espaços e organização espacial das plantas foram analisadas pela aplicação dos métodos expostos no capítulo 3 deste trabalho. Através de tabelas e gráficos foram levantados os programas de necessidade de cada projeto para que se pudesse identificar os cômodos presentes na planta, suas funções e seu comportamento com o decorrer do tempo. Foram computadas também a área total do apartamento, dos setores (social, serviço e íntimo) e de alguns cômodos (cozinha, suíte, estar e jantar) para análise e comparação dimensional e, através da metodologia da sintaxe espacial¹², observou-se as relações topológicas que ocorrem em cada projeto. As principais ferramentas da análise sintática utilizadas neste trabalho foram os grafos justificados e os valores de integração, a fim de compreender como os espaços se relacionam entre si e em comparação com os demais casos estudados.

No capítulo quatro, em uma primeira parte, foram apresentadas as plantas e os padrões encontrados conforme as faixas temporais deste estudo. Em uma segunda parte, foi realizado o cruzamento dos diferentes resultados segundo as variáveis analíticas propostas. Ainda neste capítulo são apresentadas as reflexões feitas após a leitura da abordagem teórica apresentada no capítulo um e a compreensão dos resultados das análises gráficas.

¹² Teoria e metodologia criadas por Hillier & Hanson (1984) a serem melhor tratadas nos capítulos um e três deste trabalho, respectivamente.

Capítulo 1

ARQUITETURA DO MORAR: ESPAÇO e SOCIEDADE

Neste capítulo, se desenvolverá o referencial teórico da pesquisa. Na primeira parte será discutida a relação entre arquitetura (espaço) e sociedade. Em seguida serão observados alguns reflexos sociais sobre o espaço doméstico.

Macro tema	Subtema	Autores
Arquitetura como espaço socialmente organizado		Anderson (1995) Holanda (2007) Coutinho (1998 apud França, 2008) Markus (1987)
	Teoria da lógica social do espaço	Hillier e Hanson (1984) Hillier, Hanson e Graham (1987) Hillier (1996) Hanson (1998) Holanda (1999) Trigueiro (1995) Amorim (1999) Monteiro C. (1997) França (2001; 2008) Paula (2007) Griz (2012)
O espaço doméstico como parte da estrutura social	A cultura como reflexo na estrutura social	Kent (1997) Rapoport (1997) Kus e Raharijaon (1997) Wilk (, 1997)
	O espaço doméstico	Kent (1997) Tramontano (1993; 1995; 1997; 2004; 2007) Zabalbescoa (2013) Alves (2009)
	Os aspectos funcionais	Tramontano (1993; 1995; 1997; 2004; 2007) Amorim (1997) Niit (1998) Villa e Saramago (2014) Monteiro C. (1997) Bourdieu (2008, apud GRIZ, 2012)
	Os reflexos dos modos de morar	Tramontano (1993; 1995; 1997; 2004; 2007) Niit (1998) França (2001; 2008) Paula (2007) Griz (2012) Trigueiro (2015) Mendonça (2015)

Quadro 01 | Temas da pesquisa e principais fontes bibliográficas. Fonte: elaborado pela autora

1.1 | Arquitetura como espaço socialmente organizado

Para Coutinho (1998, *apud* França, 2008), a arquitetura deve ser entendida a partir de seu espaço interno e não apenas de seu caráter escultórico. O espaço é visto como arte e concepção arquitetônica e apresenta seu significado e potencial como matéria bastante. É no espaço onde ocorrem as relações sociais, o que permite

olhar a arquitetura também por meio das ciências humanas. Holanda (2007, p. 125) se utiliza do termo “arquitetura sociológica”:

Em suma, a arquitetura sociológica, como um campo de saber afeito às ciências humanas, preocupa-se em revelar as relações entre arquitetura e sociedade, mais especificamente entre as configurações de edifícios, cidades e da paisagem natural entendida como arquitetura e as maneiras pelas quais as pessoas fazem o quê, como, onde, quando e com quem – as maneiras como se estruturam encontros interpessoais, de forma mais ou menos determinística, mais ou menos casual, concentrados ou não no espaço ou no tempo.

Para Markus (1987), as construções são primeiramente objetos sociais, carregados de significados para a sociedade. O significado dos espaços, conforme propõe o autor, se dá a partir do entendimento de sua função, forma e espaço. Para ele “estas características carregam significados nas entrelinhas”, de maneira que há sempre uma intenção social por trás de uma concepção espacial.

Ainda segundo Markus (*Op. Cit.*), a função diz respeito à atividade que ocorre nos espaços onde pode estar descrita pelos textos sobre o projeto, ou prescrita pelos mobiliários e equipamentos. A forma está nas propriedades geométricas e de proporção, além dos tratamentos estéticos compositivos. E a experiência do espaço começa a partir do momento que este é vivenciado, com seus acessos, as conexões e sequências que ele permite que aconteçam, as rotas possíveis de serem feitas nele, etc (MARKUS, 1987).

Para Coutinho (1998 *apud* FRANÇA, 2008), espaço e usuário exercem uma influência sobre o outro de forma não apenas contemplativa, mas também comportamental. Essas influências ocorrem tanto do ponto de vista físico-sentimental, através da forma espacial e das reações que ele desperta nas pessoas, como também do ponto de vista social, em que as regras prescritas pela cultura de uma sociedade induzem também o comportamento no uso dos espaços.

Dentre essas prescrições sociais está o que para Markus (1987) é o aspecto mais importante na concepção do espaço de qualquer edifício, a divisão entre classes e categorias de grupo de usuários e objetos. Ou seja, na concepção do espaço, os autores do projeto agrupam pessoas ou objetos em categorias e os dispõem no espaço conforme suas prerrogativas sociais, sendo esse “o primeiro passo em direção a sua interface organizada e proposital” (MARKUS, 1987, p. 468, tradução nossa).

Porém não é apenas o espaço que tem sua interferência sobre o ser humano; a partir do momento em que o homem se apropria do espaço, exerce também sobre este sua influência, tanto de forma suave, com pequenas alterações visuais, quanto de forma mais agressiva, através de estratégias que podem intervir diretamente nas relações entre os espaços (FRANÇA, 2008).

Arquitetura e sociedade, portanto, são coisas distintas que se relacionam (HOLANDA, 2007). Uma das teorias que permite compreender essa relação através da configuração dos espaços surge nos anos 1970: a Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER E HANSON, 1984). A seguir serão tratados alguns dos seus princípios teóricos.

A teoria da lógica social do espaço

Também denominada como Sintaxe Espacial, a teoria da lógica social do espaço tem como proposição fundamental o fato de não existir "uma relação direta entre as formas de assentamento e as forças sociais; o que há é uma relação entre aqueles que geram as formas de assentamento e as forças sociais." (HILLIER E HANSON, 1984, tradução nossa). Os espaços não têm a capacidade de condicionar o modo como serão usados, mas, tal como sugere Holanda (1999), pagaremos um "custo adicional" caso queiramos utilizá-lo de maneira diferente àquela que ele se propõe, assim como ocorre sempre que se preconiza a subversão de algo que está estruturado para uma finalidade.

Para Hanson (1998), a configuração espacial existe quando há algum tipo de conexão entre dois espaços, e a relação entre esses dois espaços muda conforme o relacionamos a um terceiro ou a qualquer número de espaços. A configuração espacial, seja ela de qualquer tipo de edificação (residencial, comercial, institucional ou ainda, espaços fechados, abertos, etc), cria possibilidades de interação e isolamento através das barreiras e continuidades ao movimento.

As barreiras são as estruturas físicas que impedem o movimento de permeabilidade entre os espaços, impondo limites, e os vãos e aberturas que conectam os espaços são aqueles que permitem a continuidade do movimento, sendo essas as relações de acessibilidade. Quando dispostas entre os espaços, as relações espaciais formadas pelos acessos e barreiras entre as partes geram estruturas compostas por

um todo. Se as conexões entre as partes são alteradas, através da modificação das relações de barreiras e permeabilidades, muda-se o todo e, conseqüentemente, a sua estrutura espacial.

França (2001), tendo como enfoque as relações topológicas do espaço, que tratam da comunicação entre esses não de um ponto de vista métrico ou tridimensional, mas do ponto de vista das conexões, observa "proximidade e distâncias, circunscrição e sequenciamento" entre os espaços. Os objetivos são diversos ao se estabelecer tais relações, no entanto, sempre com a intenção de gerar ou evitar encontros. Para Hillier (1996), a relação entre a ordenação dos espaços e as relações interpessoais ocorre de forma diretamente proporcional, de maneira que se deve considerar os usuários e o seu controle sobre a acessibilidade do espaço.

Essa comunicação entre sociedade e espaço gerou o interesse em novos estudos durante a década de 1970, cujo objetivo era compreender tal relação através de uma teoria e metodologia própria do espaço da arquitetura e com resultados mais objetivos. Essa é a lógica social do espaço desenvolvida inicialmente por Bill Hillier e Juliene Hanson e apresentada no livro "The social logical of space". A teoria da sintaxe espacial sugere que se podem atribuir características sociais a partir das relações entre os espaços. Conforme afirmam Hillier, Hanson e Graham (1987), as relações e os processos sociais são expressos no espaço e não apenas a relação dos espaços entre si. Através de conceitos analíticos matemáticos, torna-se possível quantificar e transformar em valores experiências arquitetônicas¹³. Nesse sentido, para Paula (2007, p. 89):

A partir do enfoque estruturalista a sintaxe espacial avança em situar o espaço não como espelho da sociedade, mas como parte da estrutura social, como um dos sistemas sociais, que apresenta, em vez de representar, aspectos da realidade sociocultural. Assim, a sintaxe espacial é uma teoria descritiva arquitetônica do espaço que relaciona a arquitetura e a sociedade, associada a um conjunto de técnicas para identificar e quantificar propriedades do espaço.

Para sintaxe espacial, há dois tipos de usuários de um espaço: os habitantes e os visitantes, uma vez que a classificação deles se dá basicamente pelo controle ao acesso (HILLIER E HANSON, 1984). O habitante é a pessoa que detém o acesso e o controle de acesso das demais pessoas ao espaço. O visitante é aquele que utiliza o espaço temporariamente e não detém controle sobre ele (HILLIER E HANSON, 1984). Em um hospital, por exemplo, aqueles que trabalham nele, os funcionários,

¹³ alguns dos métodos para esta quantificação estão expostos no capítulo 3 deste trabalho.

são os habitantes, enquanto os pacientes são classificados como visitantes, pois têm o seu acesso controlado. Já em presídios, os detentos são considerados visitantes, pois eles são os usuários cujos acessos são controlados, e a equipe policial são os habitantes que controlam esses acessos (HILLIER E HANSON, 1984).

No espaço da habitação, os principais usuários são os moradores, aqueles que residem no lugar. Os empregados também podem ser, em grande medida, classificados como tais, visto que essa classe de usuário por vezes também detém o controle de acesso aos espaços da casa. Os visitantes são pessoas que transitam por ele e estão fora do núcleo familiar, como os amigos, convidados ou as pessoas que prestam um serviço temporário, por exemplo. Essa relação entre os diferentes usuários de um espaço preconiza a configuração espacial de diferentes projetos arquitetônicos.

Tendo esse entendimento, supõe-se que haverá diferentes maneiras de conceber o espaço do ponto de vista de suas relações e de percursos para vivenciá-lo, ou seja, diferentes maneiras de se configurar o espaço conforme o controle aos seus acessos para cada tipo de usuário. Sugere-se, então, que o espaço não é simplesmente um "pano de fundo inerte" (HILLIER 1996, p. 21, tradução nossa), os arranjos espaciais sofrem influências constantes por parte dos seus usuários, neles estão embutidos formas sociais e culturais, e pressupõe-se que há diferenças fundamentais dentro de uma mesma sociedade quando se trata do espaço de morar.

Ocorre que estruturas, quando repetidas diversas vezes, presumem padrões de comportamento. Para Hillier (1996 *apud* GRIZ, 2012, p. 51), "encontrar, congregar, evitar, interagir [...] não são atributos de indivíduos, e sim, padrões, ou configurações, formados por grupos de pessoas". As relações sociais, que pré-definem esses padrões de comportamentos, são uma das referências para a concepção dos projetos residenciais.

Neste trabalho, o espaço doméstico não é tratado apenas à luz da sintaxe espacial. São abordados outros aspectos relacionados a ele como, por exemplo, o programa de necessidades e as dimensões geométricas. A sintaxe espacial tem o objetivo de apoiar a análise das relações topológicas entre os cômodos do apartamento como forma de apresentar aspectos da realidade sociocultural.

Entende-se que, na elaboração de um projeto, há muitas maneiras de se dispor um mesmo programa de necessidades dentro de um espaço com mesmas dimensões geométricas. O espaço não é considerado como estruturador das regras e comportamentos sociais, porém esses fatores irão nortear as atitudes dos projetistas e gerar diferentes maneiras de organizar os espaços de morar. Neste trabalho, deseja-se olhar para os projetos e compreender as intenções da concepção espacial e o entendimento que se tem sobre a sociedade a partir dessa concepção.

1.2 | O espaço doméstico como parte da estrutura social

Kent (1997) apresenta uma série de estudos, oriundos de diversos autores, nos quais todos concordam ser necessário um olhar histórico para entender as relações entre espaço e sociedade através do estudo de culturas dispersas ao redor do mundo. Segundo a autora, a relação entre arquitetura e cultura acontece indiscutivelmente de maneira direta e cooperativa. Parte dos autores (DONLEY-REID; SANDERS; ADAMS), cujos textos compõem a coletânea organizada por Kent, irão considerar a arquitetura como estruturadora da cultura, enquanto outros (KENT; RAHARIJAON; WILK), o inverso. No entanto, o termo cultura apresenta diversas interpretações e engloba uma série de variáveis como tecnologia, simbolismo, visão de mundo, organização política, entre outros (KENT, 1997). Apesar de vários autores concordarem que há uma influência direta entre aspectos culturais e o uso dos espaços, há uma diversidade de visões sobre qual parte da cultura influencia a arquitetura e como se dá essa influência.

Para Rapoport (1997), essa relação é global e direta. A cultura e o ambiente construído são a mesma unidade em escalas diferentes. Enquanto a cultura é vasta, a forma espacial é uma pequena parte do amplo contexto cultural. Para o referido autor, a cultura é uma construção teórica, ninguém nunca irá vê-la ou tocá-la, podendo ser identificados apenas os seus efeitos e produtos. Kent (1997) propõe a arquitetura como um reflexo do comportamento social que, por sua vez, é um reflexo da cultura, admitindo uma certa função "passiva" do ambiente. Kus e Raharijaon (1997) e Wilk (1997) veem a casa como um bem de consumo e o uso do espaço como um consumo, sendo a economia o motor influenciador dessa cultura sobre o espaço da arquitetura.

De maneira que a cultura, os costumes, a economia e os valores históricos sociais preconizam os hábitos de uma população e geram influência sobre várias vertentes que fazem parte de um contexto vasto e abstrato, um desses aspectos recai no espaço de morar. O espaço doméstico, o lar, a residência, pode ser considerado então como um dos meios de se apresentar aspectos culturais e padrões sociais e muitos são os estudos sociais, arqueológicos e antropológicos cujo objeto de estudo é a casa (FREYRE, 1952; AUGÉ, 1992; DAMATTA, 1991; KENT, 1997; TRAMONTANO, 2004 e ZABALBEASCOA, 2013). Assim, a casa vai muito além de seus valores estéticos; a história social está embutida nos espaços e no modo de usá-los.

As demandas dos habitantes sobre o espaço de morar derivam de seus modos de vida, conceito oriundo das ciências sociais que relacionam o indivíduo com seus grupos comuns, definidos conforme as normas sociais por eles aceitas. Resultantes dos diversos modos de vida há variadas maneiras de se ocupar os espaços e neles exercer suas atividades. Esses comportamentos podem ser denominados de diversas formas: modos de morar, jeito de morar, modos de habitar, ou ainda, maneiras de habitar¹⁴ (TRAMONTANO, 2007; PAULA, 2007; FRANÇA, 2008; GRIZ, 2012).

Tendo em vista que a cultura influencia diretamente os modos de morar e os diferencia em diferentes partes do mundo, Zabalbeascoa (2003) afirma que o que difere a casa de outros tipos arquitetônicos, mas a faz semelhante em diferentes culturas, é a convivência de diferentes atividades em um mesmo espaço. De modo convergente, para Rapoport (1997), um dos reflexos da cultura que moldam a organização do espaço doméstico são seus usos e atividades; "a atividade envolve quatro componentes: ela em si, como é realizada, como está associada a outras atividades e ao sistema e o seu significado" (RAPOPORT, 1997, p. 11, tradução nossa).

A partir do momento em que são sugeridas aos espaços ideias relacionadas às atividades a serem exercidas ali, esses adquirem para o ser humano um novo significado (NIIT, 1998). Por exemplo, quando se propõe a colocação de utensílios domésticos que denotam uma atividade (sofá, cama, fogão, etc.), os espaços passam a deter neles um uso. Para Niit (1998) é a presença do ser humano que dá

¹⁴ Neste trabalho será tratado como "modos de morar".

personalização aos espaços, um espaço de morar vazio é apenas um espaço, sua relação com uma pessoa ou família particular transforma-o em lar.

Seus usuários

Estudos provenientes das ciências sociais sobre o espaço de morar sugerem que uma das principais interferências sociais sobre o espaço doméstico são as mudanças nos arranjos familiares (FREYRE, 1952; TRAMONTANO, 2004; ZABALBEASCOA, 2013; TRIGUEIRO, 1997; PAULA, 2007; FRANÇA, 2008; GRIZ, 2012). Esse espaço é, por excelência, o *locus* da vida familiar e transições no perfil das famílias, supostamente, deveriam acarretar mudanças espaciais, para atender aos novos arranjos. No entanto, o mercado imobiliário, influenciado por fatores econômicos e facilitadores da construção civil, continua a oferecer apartamentos que visam atender às necessidades de um único tipo familiar (FRANÇA, 2008; VILLA, 2012).

Os estudos de Freyre (*apud* ALVES, 2009) demonstram que o modelo patriarcal de família perdurou durante três séculos pela história do Brasil, o qual era constituído pelo núcleo do chefe familiar (patriarca), sua esposa, filhos e netos, além de parentes, serviçais, amigos, agregados, entre outros. No entanto, Corrêa (1981) destaca como um problema dos estudos clássicos sobre a família brasileira o fato de esses não considerarem que outros arranjos familiares coabitavam junto com a família patriarcal. O autor destaca, como exemplo, arranjos familiares que dispensam os trabalhadores ou escravos, como os produtores de tabaco, lavradores, artesãos, etc. Ressaltando que "a família patriarcal pode ter existido, e seu papel ter sido extremamente importante: apenas não existiu sozinha, nem comandou do alto da varanda da casa grande o processo total de formação da sociedade brasileira" (CORRÊA, 1981, p. 10).

No início do século XX, com o advento da República no Brasil, ganha força o tipo de família que se restringe ao núcleo composto pelo casal e seus filhos. Muito embora a composição familiar extensiva do modelo patriarcal continue a existir em certos grupos sociais, o objeto de estudo deste trabalho, os edifícios de apartamentos, se inserem no modelo da família nuclear. Esse, por sua vez, vem perdendo hegemonia com o advento dos novos arranjos familiares (SANT'ANNA, 1998).

Há novos arranjos familiares que demandam novos modelos na disposição dos espaços domésticos, assim como o número cada vez mais restrito de membros das famílias. Villa (2012) aponta na região Nordeste uma queda de 7,5 para 2,0 o número de filhos por mulher entre os anos 1970 e 2009, segundo o PNAD¹⁵, e uma quantidade de 3,4 pessoas por famílias nesse último ano. O aumento da expectativa de vida resulta, entre outras coisas, no aumento da população idosa, a qual passa a fazer parte da família nuclear ou constituir novos modelos familiares, com pessoas idosas morando sós. Há ainda os casais sem filhos, chegando até aos arranjos familiares unipessoais, ou seja, pessoas morando sós, conforme aponta Tramontano (1997, p. 2).

Famílias monoparentais, casais DINKs - Double Income No Kids -, uniões livres - incluindo casais homossexuais -, grupos coabitando sem laços conjugais ou de parentesco entre seus membros e uma família nuclear renovada, ainda dominante nas estatísticas, mas com um enfraquecimento da autoridade dos pais em benefício de uma maior autonomia de cada um de seus membros. Todos passos em direção a um - aparentemente - novo padrão social: pessoas vivendo sós.

Dentre esses novos grupos passam a ser mais frequentes também as famílias com chefia feminina (SANT'ANNA, 1998; VILLA, 2012). Hintz (2001) aponta em seu estudo alguns acontecimentos históricos que interferem na posição da mulher perante a sociedade, desde a alfabetização a partir do século XX e o direito ao voto em 1934. Nas décadas de 1960 e 1970, com o advento da pílula anticoncepcional e a legalização do divórcio, a mulher passa a ter mais autonomia sobre a procriação e, frente à necessidade econômica, busca e ganha mais espaço no mercado de trabalho.

Ainda dentro do contexto feminino no espaço de morar, parece salutar observar o papel da funcionária doméstica ao longo desse período de transformação social. Diante desta série de conquistas legais, estão também as mulheres que se "encarregam" de parte das funções domésticas da casa, as empregadas domésticas. Essa categoria atualmente se difere em dois grupos, aquelas que são residentes ou não no local de trabalho e recebem salário mensal, as mensalistas, e aquelas que não residem e recebem salário diário, as diaristas (MELO, 1998).

Entre os anos de 1970 e 1980 o número de mulheres que trabalham como funcionárias domésticas caiu de 27% para 19,9% chegando a 15% em 2011. Isto

¹⁵ Pesquisa Nacional por amostra de Domicílio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

se deve, além de fatores econômicos, às novas oportunidades de emprego para mulheres jovens de classes sociais mais humildes (MOTTA, 1992; FARIA, COUTINHO E MACEDO, 2013). Outra influência sobre essa redução são as lutas pelas conquistas trabalhistas dessa classe. Em 2012 a PEC 66/2012 equiparou os direitos dos trabalhadores domésticos aos dos demais profissionais, garantindo assim a proteção dessa classe de trabalho e distanciando-a do caráter escravista de sua origem (FARIA, COUTINHO E MACEDO, 2013). Em contraposição, há o aumento de diaristas que já ocupam 30% do total de trabalhadoras domésticas no país, conforme aponta Faria, Coutinho e Macedo (2013, p. 5) “uma das explicações é de que os ganhos são maiores, mas, há que se advertir para a perda da proteção social”.

Esse conjunto de conquistas das mulheres perante a sociedade ocorre em igual passo com a modificação também na legislação brasileira que passa a ter nova definição para o conceito de família. Conforme aponta Goldani (1993, p. 72), “a Constituição de 1988 considera que, para efeitos de proteção do Estado, família é a união estável entre homem e mulher ou qualquer dos pais e seus descendentes”, ou seja, homem e mulher assumem igualdade perante a família e os filhos no casamento e após esse, caso haja divórcio.

Dando passos mais largos, os programas governamentais que envolvem a família, bem como o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) consideram como família o conjunto de pessoas que compartilham uma unidade habitacional, desvinculando o caráter de parentesco. Para Petrini (2009, p. 8), a família nunca foi considerada de maneira tão relativizada na qual “esta situação paradoxal segundo a qual ora a família é tudo, ora é nada, documenta o profundo processo de mudança que envolve a sociedade e revela a pluralidade de posturas, a diversidade de valores e metas que se encontram em nossa cultura”. Segundo Villa (2012), esse processo de transformação dos arranjos familiares é irreversível e com forte influência cultural alterando os valores, crenças, sentimentos, atingindo todos os segmentos sociais.

Em paralelo a essas mudanças, há uma maior aceitação e naturalidade do divórcio e das mulheres solteiras com filhos. Não há mais autoridade do homem para com a mulher, nem dos mais velhos para com os mais novos. Essas relações familiares e interpessoais, que ocorrem no interior da habitação, repercutem tanto nos espaços quanto nas atividades, propondo como deve ser uma casa, o que se pode realizar

em cada cômodo e as relações de comportamento em relação aos demais usuários ou visitantes (NIIT, 1998). Para Niit (1998), são as relações familiares que determinam as congruências e conflitos das atividades a serem realizadas no espaço doméstico.

Portanto, uma atividade realizada por um membro do grupo familiar pode restringir ou permitir outras atividades no espaço. Em seu artigo, Niit (1998) utiliza o exemplo de um pai, que, como membro que por vezes representa autoridade na família, pode permitir ou proibir as crianças de brincarem no quarto de estudo. Segundo esse autor, tais relações podem se modificar: ao brincar na sala de estudos, pode surgir um conflito entre as atividades e uma deixará de ser exercida. De forma que o espaço e as relações são relativamente estáveis, porém, a atividade é dinâmica. Pode-se dizer que as atividades são uma realidade em que as influências do espaço e das relações se tornam evidentes.

Conforme exposto por Markus (1987), tanto as atividades como os usuários aos quais se destinam os ambientes são usualmente classificados ou categorizados, tendo em vista seu perfil ou uso. Esses sistemas de divisão sofrem influência de infinitas variáveis como as estruturas de poder, as práticas e as relações sociais e estão comumente dispostos dentro do espaço doméstico divididos em setores.

Seus setores

Observar as relações interpessoais dentro dos espaços ajudam a compreender as intenções incumbidas nas entrelinhas da concepção espacial. França (2008, p. 180), baseada na lógica social do espaço, divide essas relações entre pessoas dentro do apartamento em três grupos: "i) entre os habitantes; ii) dos habitantes com os visitantes; iii) dos habitantes com os empregados".

Os usos predominantes desses grupos de usuários, bem como as atividades as quais os ambientes se destinam, desencadearam uma maneira de setorização dos cômodos da casa em: social (visitas e familiares para convivência), íntimo (familiares para convivência e repouso) e serviço (familiares e funcionários para realização de atividades domésticas) (CAVALCANTI, 1984 *apud* GRIZ 2012). Essa divisão advém de uma herança histórica do século XIX, com os padrões burgueses parisienses de habitação, aliada às convenções sociais existentes na época, que

perduram, até então, nos projetos residenciais, salvo algumas adaptações (TRAMONTANO, 2003; AMORIM, 1997).

Tramontano (1997) destaca o exemplo da tripartição do modelo europeu de habitação, no qual o setor de serviço tinha característica de segregação dos empregados; o setor social, de exibição da família e seus bens, e o íntimo, de privacidade. Há mudanças de valores dessa sociedade no mundo moderno, por exemplo, quando nas classes médias sociais, a mulher, dona de casa, se torna a figura encarregada das atividades domésticas (VILLA, 2012), em tempo que a cozinha se aproxima do setor social e se torna um espaço de convívio familiar. Enquanto nas famílias tradicionais das classes mais abastadas, a manutenção da empregada doméstica mantém a relação do cômodo da cozinha mais afastado do restante da casa (MONTEIRO C., 1997; GRIZ, 2012).

Dentre esses novos costumes estão também aqueles ligados à ideia de privacidade. A casa do século XX não é mais destinada a um grande número de pessoas como nas famílias históricas patriarcais, agora cada membro do núcleo familiar exige certo grau de privacidade e espaços mais individualizados. A casa passa a ter essa característica de espaço privativo e o espaço doméstico se torna mais segmentado, com a criação de espaços monofuncionais, aumentando a possibilidade de isolamento entre os seus usuários (SANT'ANNA, 1998; TRAMONTANO, 2007; ALVES, 2009; FRANÇA, 2008).

No entanto parecem ser muito sutis as repercussões na concepção do espaço sobre os novos arranjos familiares, novos valores sociais e costumes. Para Tramontano (1997, p. 5), essa manutenção no padrão de divisão dos projetos de apartamento "permanece intocado, sob a alegação de que se chegou a resultados projetuais economicamente viáveis, que atendem às principais necessidades de seus moradores". Sant'anna (1998) confirma com a proposição de que se mantém essa tripartição espacial sem ao menos considerar que também a família nuclear, ao qual ela se destina, se modificou.

Os estudos de Amorim (1997) apontam para um padrão no modo de conceber o projeto de uma habitação que ele denomina como paradigma dos setores. Segundo o autor, o processo de projeto das residências, em especial após o movimento moderno, define organizações espaciais de agrupamento de funções afins, que por vezes repercutem até na volumetria. Esse método de projeto é ensinado nas

faculdades de arquitetura, produzido e reproduzido, sem uma reflexão crítica sobre ele e suas possíveis repercussões, resultando, pois, na falta de flexibilidade dos espaços com funcionalidade exacerbada das plantas, em que cada atividade deve ocorrer em um determinado lugar (AMORIM, 1997; MENDONÇA, 2015).

Seus usos

As formas de interação entre os usuários do espaço, que geralmente conformam a partição interna das habitações, nos permitem compreender melhor o uso do espaço doméstico. Essas relações são dispostas na habitação, em sua maioria, através de um conjunto de funções, que denotam as atividades a serem desenvolvidas nos espaços, e estão prescritas no projeto através de seus rótulos. O conjunto de espaços e funções às quais esses são destinados configuram o programa da habitação. Esse é para Lemos (1999, *apud* FRANÇA, 2008, p. 69) "o rol de atividades cujo exercício se dará no espaço arquitetônico destinado a satisfazer às expectativas dos habitantes. É a lista das funções programadas cuja abrangência inclui as condições ligadas à segurança, conforto, clima, intempéries."

Conforme destaca Monteiro C. (1997), as atividades desenvolvidas dentro do espaço de habitar agrupam-se em três conjuntos de ações domésticas: 1) aquelas que são atividades do lar (passar roupa, cozinhar, lavar) e aquelas que se estendem além da moradia (fazer compras, trabalhar, brincar com as crianças); 2) aquelas que são ativas ou interativas (conversar, encontrar amigos, beber, passear) e as passivas (ver TV¹⁶, ler, escutar música, estudar, namorar); e 3) aquelas que tem um caráter mais privado (lavar o rosto, tomar banho, dormir, descansar, fazer amor) ou comunitárias (tomar café, almoçar, jantar).

Indo ao encontro do pensamento de Monteiro C., para Bourdieu (2008, *apud* GRIZ, 2012) há um conjunto de "ambientes de necessidade" que conformam uma habitação, são aqueles destinados à convivência, alimentação (preparo e ingestão), repouso e higiene. A partir dessa definição, podemos inferir um programa de necessidades básico que inclui sala (convivência), cozinha (alimentação), quartos (repouso) e banheiro (higiene).

¹⁶ Os resultados da pesquisa de Monteiro C. (1997) mostraram que os usuários consideram ver TV e brincar com as crianças como uma atividade interativa e não passiva.

Tendo esta pesquisa como enfoque a cidade de João Pessoa, a determinação do código de obras desta cidade vai ao encontro dos parâmetros mínimos definidos por Bourdieu e Monteiro C. para os espaços de morar. Segundo o artigo 237, § 1º "cada apartamento deverá possuir, no mínimo, quatro paramentos: sala, quarto, banheiro e cozinha", sendo esse o indicador mínimo para que o modelo de morar em apartamentos se configure como um espaço doméstico.

No entanto, para Niit (1998), é ingenuidade achar que o comportamento e relacionamentos de um indivíduo são determinados pelas proposições dos sistemas socioespaciais. Adams (*apud* KENT, 1997, p. 6) afirma que não é a arquitetura que determina o uso, ela é determinada pelo uso do espaço, que pode ser variável: "a arquitetura como um espaço estruturante primário, ao invés do uso espacial como estrutura primordialmente estruturante". Ou seja, não se define os usos do espaço de morar pelos espaços nele contidos; os usos variam em determinados números de espaço. Para tanto, não se pode limitar o uso ao rótulo a ele destinado.

Conforme sugere Monteiro C. (1997), há uma distinção entre o rótulo prescrito na planta e a atividade nela exercida, de maneira que é possível fazer refeições no quarto e dormir na sala, resguardando, assim, o livre arbítrio do usuário. Se uma pessoa não consegue, ou não quer, realizar uma determinada atividade em um espaço ao qual ela está programada, fará essa atividade em outro lugar, mesmo que esse não lhe seja apropriado. Desse modo, é possível que a alimentação ocorra no quarto e a convivência no banheiro (TRAMONTANO, 2004; 1995). Isso ocorre tanto devido às questões culturais envoltas nas transformações sociais como também às restrições que o próprio espaço pode apresentar. Se esse espaço apresentar características inadequadas para que o usuário desenvolva suas atividades, à sua maneira, essas características serão alteradas (MONTEIRO C., 1997; GRIZ, 2012).

Monteiro C. (1997) demonstra como essas atividades se distribuem em três tipos de moradia na cidade de Recife: nas favelas, em conjuntos habitacionais de casas e nas residências da classe média. A autora relaciona os diferentes grupos sociais, com seus modos de morar, às condições apresentadas pelos espaços para que os grupos de atividades domésticas possam acontecer. Nas casas das favelas, por vezes, um mesmo cômodo tem usos diferentes no decorrer do dia, como a sala que se torna quarto ao anoitecer. Nos conjuntos os espaços são bastante funcionais e rígidos e as atividades são dinâmicas, acompanhando as características do espaço

quanto à privacidade, ou seja, mesmo que uma atividade fosse prescrita para um espaço, por vezes ocorria em outro para atender os anseios do usuário. Já nas casas da classe média há uma mistura dessas características entre os setores social, íntimo e serviço, onde as atividades relacionadas à alimentação aparecem nos espaços menos privados e as pessoais e de higiene ou serviço estão nos espaços mais isolados da casa, sendo o uso influenciado pelas características do espaço.

O inverso acontece quando Trigueiro, Marques e Cunha (2001), na análise de casas contemporâneas brasileiras, apontam como novos costumes (como se alimentar fora de casa) tem tornado a cozinha um espaço de refeições rápidas e as salas de estar e jantar como ambientes pouco utilizados dentro da casa (figura 01). O trabalho dessas autoras mostra a multifuncionalidade dos espaços mais privados da casa, com "a natureza auto-suficiente dos quartos", onde várias atividades podem ocorrer e parecem agradáveis aos seus usuários, sendo "exibidas com orgulho", como fruto dos novos costumes (TRIGUEIRO, MARQUES E CUNHA, 2001, p. 40.9, tradução nossa).

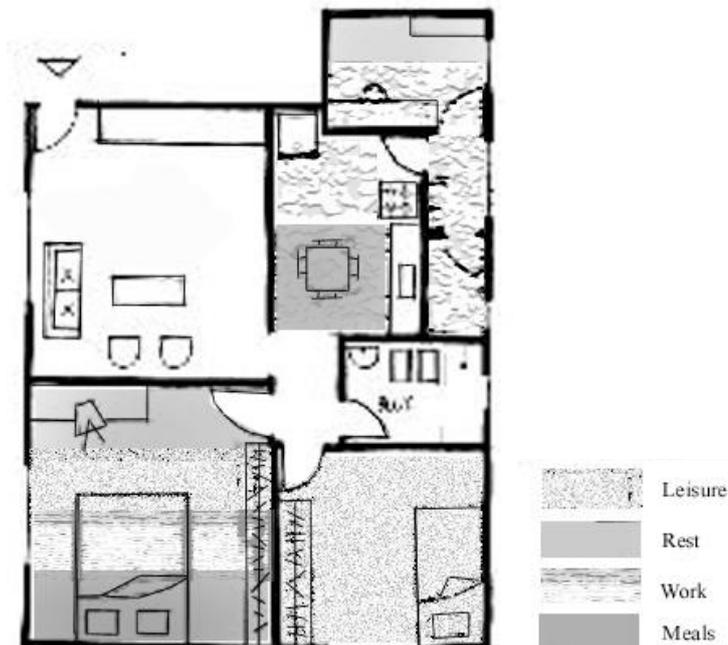


Figura 01 | Planta de um apartamento em Natal com atividades gravadas (legenda: lazer, descansar, trabalhar e fazer refeições, nesta ordem). Fonte: Trigueiro, Marques e Cunha (2001)

No entanto, muitas vezes, o agravante para que as atividades não ocorram nos espaços a elas destinados acontece, também, devido a um descompasso entre os modos de morar e a diminuição dos espaços da casa. Em sua tese, França (2008) apresenta, por meio de questionários, a imensa insatisfação dos moradores com as

dimensões dos espaços de serviço, onde certos costumes sociais, como alimentar-se na cozinha, vêm sendo cada vez mais impedidos devido à redução de área desse cômodo.

Os estudos de caso com avaliação pós-ocupação em dois edifícios da cidade de Uberlândia, de Villa e Saramago (2014), corroboram essa multiplicidade de opções entre uso e função dos espaços. Por meio de questionários feitos com os moradores, observam-se várias atividades que ocorrem em cômodos diferentes daqueles para as quais foram propostos. Os motivos apontados são tanto a falta de espaço nos ambientes, quanto a impossibilidade de que mais atividades ocorram simultaneamente.

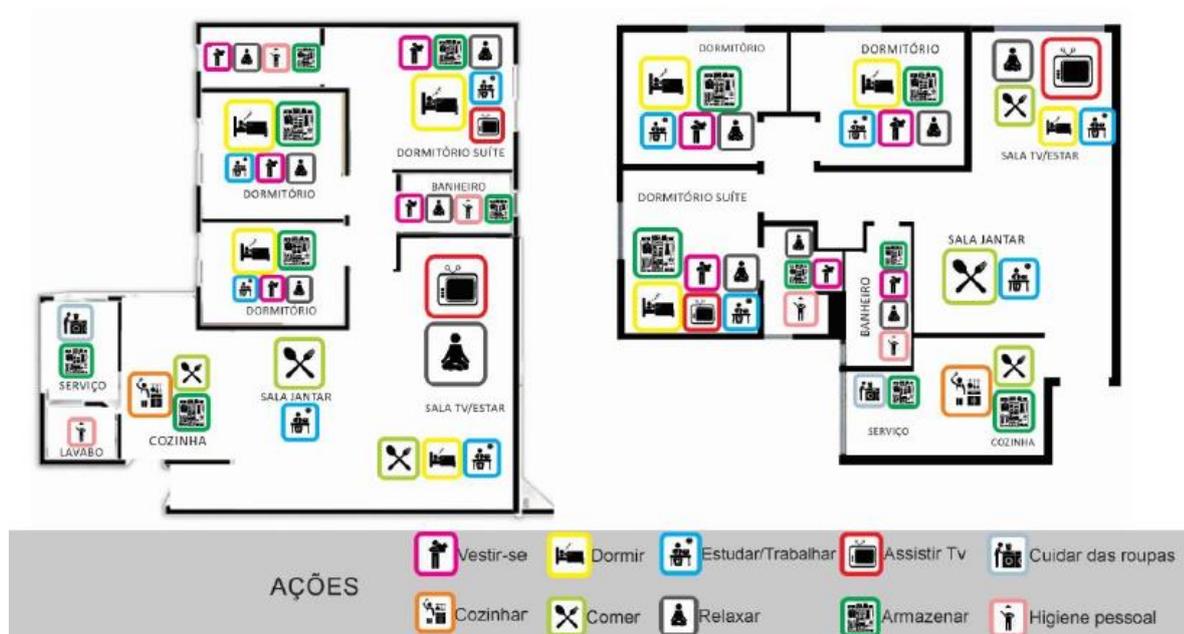


Figura 02 | Atividades realizadas em cada cômodo do apartamento. Fonte: Pires (2014, apud Villa e Saramago, 2014)

Os modos de morar e as normas sociais influenciam no uso dos espaços, mas também sofrem influência dos aspectos dimensionais da habitação que dizem respeito tanto à dimensão total do apartamento como também da área de seus setores e ambientes.

Suas dimensões

Estudos (FRANÇA, 2008; GRIZ, 2012; MENDONÇA, 2015) apontam que, mesmo quando ocorre a manutenção do programa da habitação, não se consideram os hábitos que gostariam de ser mantidos por parte da sociedade, nem os novos

modos de morar, diante da redução no tamanho dos apartamentos. Dentre uma infinidade de fatores para isso, a escassez de áreas nos locais mais valorizados da cidade¹⁷ e uma recorrente tentativa de aumento no lucro por m² dos edifícios de apartamentos repercutem nas novas construções, conforme nos demonstra Griz (2012, p. 106):

A significativa diminuição de tamanho do apartamento não fez diminuir a quantidade de quartos e suítes oferecidas, já que isso é um indicador positivo na hora da comercialização. Assim, é oferecida a mesma quantidade de ambientes que, conseqüentemente, apresentam dimensões menores. Em compensação, nos empreendimentos com essas características, as propagandas passaram a valorizar a parte coletiva do edifício, oferecendo áreas e equipamentos de uso coletivo, como uma forma de 'compensar' a perda de área privada.

No entanto, apartamentos com áreas reduzidas não são de um todo negativos, conforme apresenta Mendonça (2015) em seu trabalho, pois é necessário considerar as novas demandas e necessidades dos usuários, como a busca por apartamentos mínimos para jovens solteiros que desejam adquirir o primeiro imóvel. Para esses, assim como para uma parte do grupo familiar unipessoal, o espaço reduzido e o compartilhamento de algumas áreas comuns parecem ideais do ponto de vista prático do dia a dia, o que mostra uma mudança no perfil de consumo por essa parcela da sociedade (MENDONÇA, 2015).

Em seus estudos, Tramontano (1997) também aponta que há um novo modo de morar em apartamentos, em que uma parte da sociedade prefere pagar valores altíssimos no aluguel de um pequeno apartamento em um lugar central da cidade a terem que fazer longos percursos diários de deslocamento. Além das questões espaciais, como o aumento do valor do m² em áreas mais centrais, fatores sociais, como a inserção da mulher no mercado de trabalho, os novos arranjos familiares, as novas tecnologias, entre tantos outros, influenciam diretamente nas dimensões dos apartamentos.

No entanto, ao que tudo indica, o produto ofertado pelo mercado imobiliário apresenta apenas uma máxima redução dos ambientes, sem repensar seu arranjo espacial. Esta postura repercute em imóveis que supostamente não atendem à demanda atual, tampouco uma demanda futura, e, conforme afirma Mendonça

¹⁷ De maneira que o próprio mercado, através do discurso midiático, sugere também os novos locais de valor das cidades para os novos empreendimentos, influenciados por fatores como o custo dos terrenos, as condições impostas pelo poder público, dentre outros (LOUREIRO E AMORIM, 2005; ALONSO, 2017). Condições essas a serem melhor tratadas no capítulo 2 deste trabalho, o qual versa sobre o processo de verticalização na cidade de João Pessoa.

(2015, p. 69), "acaba por ocasionar a insustentabilidade e obsolescência" desses empreendimentos.

Mendonça (2015, p. 53) aponta que "o que se faz agravante é o fato da rigidez e estanqueidade que esses espaços apresentam frente a áreas diminutas". A autora comprova sua afirmação com uma tabela (vide tabela 01) na qual insere os valores de estudos de Boueri (2014 *apud* Mendonça, 2015) e Pedro (2002 *apud* Mendonça, 2015) sobre as áreas mínimas necessárias ao conforto (em relação às questões ergonômicas e físicas para se realizar as atividades domésticas), em comparação com as áreas adotadas por um empreendimento tido como padrão na cidade de Belo Horizonte¹⁸. Demonstra por meio dessa confrontação a dissonância dos empreendimentos brasileiros em cômodos essenciais na habitação como o "dormitório casal", "banho", "cozinha" e "serviço".

Ambiente	Área mínima m ²		Área recomendável m ²		Área ideal m ²		Área ofertada m ²
	Boueri	Pedro	Boueri	Pedro	Boueri	Pedro	
Dormitório Casal	12 a 9	10,5	12 a 15	11,5	18 a 15	12	8,8
Dorm. Solteiro Duplo	10 a 8	9	12 a 10	10	15 a 12	11	8,16
Dorm Solteiro Simples	9 e 8	-	10 a 9	-	12 a 10	-	7,87
Salas (Jantar e Estar)	12 a 9	14	15 a 12	18	18 a 15	21	13,95
Banho	5 a 4,5	5,5	5,5 a 5	2,5	6 a 5,5	3	2,88
Cozinha	8 a 6	5	10 a 8	6	12 a 10	6,5	5,35
Serviço	8 a 6	2	10 a 8	3	12 a 10	3,5	2,39

Tabela 01 | Quadro comparativo entre áreas dos principais cômodos presentes no programa dos projetos de apartamento. Fonte: Mendonça (2015, adaptado pela autora)

O código de obras da cidade de João Pessoa define alguns requisitos que devem ser considerados na concepção dos projetos, como algumas áreas mínimas para quartos e sala (8m² com raio mínimo de 1,30m), onde se admitem para cada grupo de dois dormitórios um terceiro com menores dimensões (6m² com raio mínimo de 1,10m). Os "quartos de uso de empregadas domésticas", conforme descrito pelo código, admitem área de 5m² com inscrição de um raio mínimo de 1m. Nos ambientes de serviço como a cozinha, exige-se área mínima de 4m² com inscrição de um raio mínimo de 80cm. Todas essas medidas são inferiores às mínimas consideradas pelos autores supracitados para que se desenvolvam as atividades primordiais de cada espaço¹⁹.

¹⁸ Vale salientar que esses padrões mínimos são relativos, sendo influenciados pelos arranjos familiares, questões culturais e econômicas.

¹⁹ Não foram encontradas no documento informações que digam em que estão baseadas as áreas do código de obras de João Pessoa.

Ao observar a figura 02 (página 35), pode-se perceber como a relação entre área e atividade ocorre de maneira desproporcional. Para Le Corbusier, devem-se observar as dimensões de proporção das partes em relação ao todo, além das dimensões reais dos espaços. Ao idealizar a Unité d'habitation de Marselha, esse arquiteto teve como partido o modular, que busca pela proporção geométrica do espaço doméstico, principalmente, do ponto de vista dimensional da habitação (FRANÇA, 2008). Espaços com dimensões maiores àquelas mínimas necessárias para realizar suas atividades sugerem ter mais valor que aqueles que restringem sua área, de maneira que a proporção geométrica está diretamente relacionada à importância dada aos espaços, e pode ser uma opção para concebê-los, considerando as atividades aos quais se destinam.

Seu valor

A importância dada a alguns ambientes, em detrimento de outros, e também de alguns setores mais favorecidos que os demais, permite associá-los a certos valores arraigados na concepção espacial (FRANÇA, 2008). Esses valores denotam tanto heranças históricas quanto *status* dado a certos espaços em detrimento de outros. Em seu trabalho, Trigueiro (2015) mostra que áreas como "varandas" e "pérgulas" servem muito pouco para a vida social e se mostram mais como característica de uma herança dos hábitos de morar brasileiro. Assim como Lemos (1978 *apud* FRANÇA, 2001) trata das cozinhas e banheiros que antes, devido às suas características sanitárias eram separadas do restante da casa e por questões sociais, associado aos avanços tecnológicos, hoje são símbolo de *status* dentro da habitação, com a valorização do número de suítes e às vezes mais de uma cozinha em residências de luxo.

No contexto do apartamento como produto de consumo, entende-se que aquilo que é apresentado nos empreendimentos de alto padrão como parte de um programa de necessidades básico muitas vezes, é inserido nos edifícios da classe média e médio-baixa como itens de distinção que influenciam, mesmo que em menor escala, o *status* social. Griz (2012) demonstra, que nos empreendimentos de alto padrão, o *status* age de maneira muito mais intensa. Nesses casos, o espaço adquire funções além da necessidade básica de uma habitação. Por exemplo, quando os banheiros não atendem somente às questões fisiológicas e de higiene, mas também passam a ser ambientes de relaxamento e prazer (GRIZ, 2012).

Essa mesma autora identifica uma valorização da suíte principal e das áreas de convívio social na customização feita em alguns exemplares dos apartamentos de alto padrão de Recife; em outros a área de preparo de alimentos é também um lazer e os dormitórios são mais funcionais (GRIZ, 2012). Isto aponta para as características dos diferentes modos de morar, influenciados pelas mídias e tendências sociais, refletidos em diferentes projetos residenciais, conforme descreve:

Essa valorização se dá principalmente através de atributos que conferem àquilo que é supérfluo – ou de luxo – em relação à função social de morar, o *status* de necessidade, seja por razões puramente práticas, seja também por razões simbólicas. Esses atributos são expressos nos projetos reformados de diferentes maneiras e com frequências variadas: ampliando a dimensão desses espaços; introduzindo rótulos que proporcionem uma maior especialização das atividades através de ambientes exclusivos para o seu desenvolvimento (como home theater, o home office e o closet, por exemplo); conferindo características configuracionais que favoreçam o adequado desenvolvimento das atividades prescritas para eles (GRIZ, 2012, p. 335).

Essa variação de *status* se dá não apenas no aumento das funções a que o espaço se destina, mas também na variação de seus rótulos. Alguns itens passam a ser vistos pelo mercado como itens de luxo e adquirem novas nomeações, para se distinguirem daquilo que é antigo, - denominações como "home office" para o antigo gabinete, "home theater" para a sala de TV, ou ainda as variações de denominações para a suíte principal, como "suíte master" (GRIZ, 2012).

De forma que o espaço doméstico, através dos seus aspectos funcionais, sua dimensão e sua configuração espacial, é um objeto de estudo pertinente para o maior conhecimento sobre os modos de morar, valores sociais e características de diferentes arranjos familiares. Quando essas características ocorrem de forma repetida supõe-se que expressa o pensamento de uma sociedade e se mostram relevantes em tempos de mudanças sociais notáveis.

Esse conjunto de reflexões e estudos sobre o espaço doméstico levaram as definições sobre a maneira de olhar esse *locus* da vida privada nesta pesquisa. Antes de apresentar os parâmetros básicos adotados para observação do espaço doméstico multifamiliar na amostra estudada, é necessário compreender melhor o objeto de estudo deste trabalho apresentado no próximo capítulo.

Capítulo 2

DIÁRIO DE BORDO: CONSTRUINDO O *CORPUS* DA PESQUISA

Conforme exposto na introdução, este trabalho tem como objeto de estudo os edifícios de apartamento na cidade de João Pessoa. Com o objetivo de subsidiar o leitor sobre o tema, se apresentará, a seguir, como surge esse tipo de habitação no país e, em especial, na cidade de João Pessoa. Em seguida será detalhado como foram selecionados o estudo de caso (os apartamentos estudados), bem como os recortes espacial e temporal.

2.1 | A evolução de um tipo

Os edifícios em altura no Brasil surgem a partir dos anos 1920 e 1930, nas grandes capitais, como São Paulo e Rio de Janeiro (VILLA, 2002; CHAVEZ, 2014). No entanto, inicialmente, houve uma forte resistência a esse tipo de moradia por parte das classes médias e altas da sociedade que, até então, a vinculavam a um tipo de habitação de massas, com características associadas aos cortiços e ao coletivismo. Para gerar maior aceitação, as plantas se apresentavam como moradias unifamiliares sobrepostas e com auxílio de circulação vertical (VILLA, 2002; TRAMONTANO, 2004; CHAVEZ, 2014).

Entre os anos 1940 e 1950, a ideia da verticalização se associa às diferentes expressões da arquitetura moderna e passa a se apresentar como símbolo da modernidade. A disseminação desses novos modos de morar tinha como grandes incentivadores os veículos de comunicação associados às empresas construtoras, que desfizeram a visão negativa dos edifícios em altura. A imagem de conforto, segurança, privacidade e abrigo de sonhos era e ainda continua sendo vendida pelos meios de comunicação (AMORIM e LOUREIRO, 2005).

O que havia, no entanto, era uma difusão das características funcionalistas e racionalistas da arquitetura moderna que estavam traçadas nos espaços interiores e em seu mobiliário. Conforme afirma Mendonça (2015, p. 35):

A casa agora deveria se reorganizar de acordo com as rotinas domésticas, de forma funcional e higiênica. Considerava-se que somente por meio de uma racional "organização dos processos de vida", seria possível viver de modo econômico e reduzir o espaço da habitação com o propósito de facilitar o trabalho doméstico e a "padronização da casa".

Em João Pessoa, o primeiro período de verticalização ocorre de maneira muito tímida, entre os anos de 1958 e 1975, com 20 edifícios projetados com mais de

nove pavimentos, sendo 16 deles localizados próximos ao centro da cidade, e oito desses de uso residencial ou misto (CHAVES, 2014). Na década de 1980, esse processo é intensificado, com a ocupação em direção à orla marítima, com os edifícios Estrela de Ouro e Estrela de Prata, do engenheiro paulista Yoshynore Kawabe (ROCHA, 2012). No entanto, em João Pessoa, comparada a outras cidades do país, a verticalização ocorre de maneira mais lenta, talvez devido à legislação que impedia a construção em altura na beira mar da cidade, retirando-a da mira de muitos investidores.



Fig. 4: Mapeamento dos prédios altos projetados e/ou construídos no centro da cidade de João Pessoa (1958-1975) (Fonte: PMUJP, editado pela autora, 2008). (1) Ed. Pres. João Pessoa (18 Andares), 1958; (2) Ed. 05 de Agosto, 1964; (3) Ed. sede do INSS, 1968; (4) Ed. Manoel Pires, 1973; (5) Ed. Viña del Mar, 1965; (6) Ed. antiga Reitoria, 1963; (7) Ed. Caricé, 1967; (8) Ed. Santa Rita, déc. 1960; (9) Ed. parque Lagoa Hotel, 1973; (10) Hotel Califórnia, 1975; (11) Ed. Paraná, 1968; (12) Ed. de Escritórios, 1964; (13) Ed. Centro Hotel, 1969; (14) Ed. Banco do Brasil, 1973; (15) Ed. Nova Aurora; (16) Ed. Régis, 1964.

Figura 03 | Mapeamento dos prédios altos projetados e/ou construído no centro da cidade de João Pessoa (1958-1975) Fonte: Chaves (2014)

Em 1983 haviam quatro escritórios que dominavam o cenário arquitetônico da cidade: Mario di Lascio, Expedito Arruda, Regis Cavalcante e Amaro Muniz. Os projetos procuravam vender os princípios de economia, racionalidade e simplicidade. Assim, são construídos os edifícios Aristeu Casado do arquiteto Mario di Lascio (1978), Parque Residencial Guarapari e Solar dos Navegantes de Régis Cavalcanti (1979), Parque Residencial Camboriú de Maria Grasiela Dantas (1979), e Villa Savoya de Expedito Arruda (1984), sendo esses os arquitetos de maior destaque na época, no tocante às edificações em altura (CHAVES, 2008; ROCHA, 2012; DINIZ, 2013).



Figuras 04, 05, 06 e 07 | Edifícios Aristeu Casado, Parque Residencial Guarapari, Solar dos Navegantes e Parque Residencial Camboriú, respectivamente. Fonte: Diniz (2014)

Nos anos 1990, começam a surgir os escritórios dos arquitetos concluintes das primeiras turmas de arquitetura da Universidade Federal da Paraíba, como Paulo Macedo, Ernani Junior e Antônio Claudio Massa, Gilberto Guedes, Jussara Dantas e a dupla Cristina Rocha e Lizia Paiva (ROCHA, 2012).

E nos anos 2000, com a saturação de edifícios verticais que se pode observar nas orlas marítimas das capitais dos estados fronteiriços, Recife (em Pernambuco – figura 08) e Natal (no Rio Grande do Norte), a cidade de João Pessoa aparentemente passa a fazer parte da mira imobiliária²⁰, apresentando um grande crescimento na quantidade desse tipo de edificação. Talvez, por uma contradição ao fato de antes não ter sido alvo desses incorporadores, devido à limitação do gabarito de altura, tenha agora como motivação, o fato de haver uma maior oferta de lotes com vista para o mar.



Figura 08 | Boa Viagem, Recife, 1999. Fonte: Esteliam (2014)

2.2 | Delimitação do objeto empírico

O recorte geográfico da pesquisa esteve centrado nos bairros que margeiam a Avenida Presidente Epitácio Pessoa. Essa escolha se deu devido a sua importância como eixo estruturador para a história da cidade. Para Dieb (2015, p. 21), essa via se caracteriza como "um marco no processo de expansão de João Pessoa", em que

²⁰ conforme será exposto no próximo tópico deste capítulo.

"abordar a Avenida Epitácio Pessoa implica também em realizar uma breve leitura da história de João Pessoa".

Na então "Cidade da Parahyba", por volta de 1920, sob o governo de Camilo de Holanda, dá-se início à abertura da via de principal importância para crescimento da cidade em direção ao mar: a Avenida Presidente Epitácio Pessoa. Entretanto, a capital continuava voltada ao centro da cidade com sua ocupação majoritária (COUTINHO, 2004).

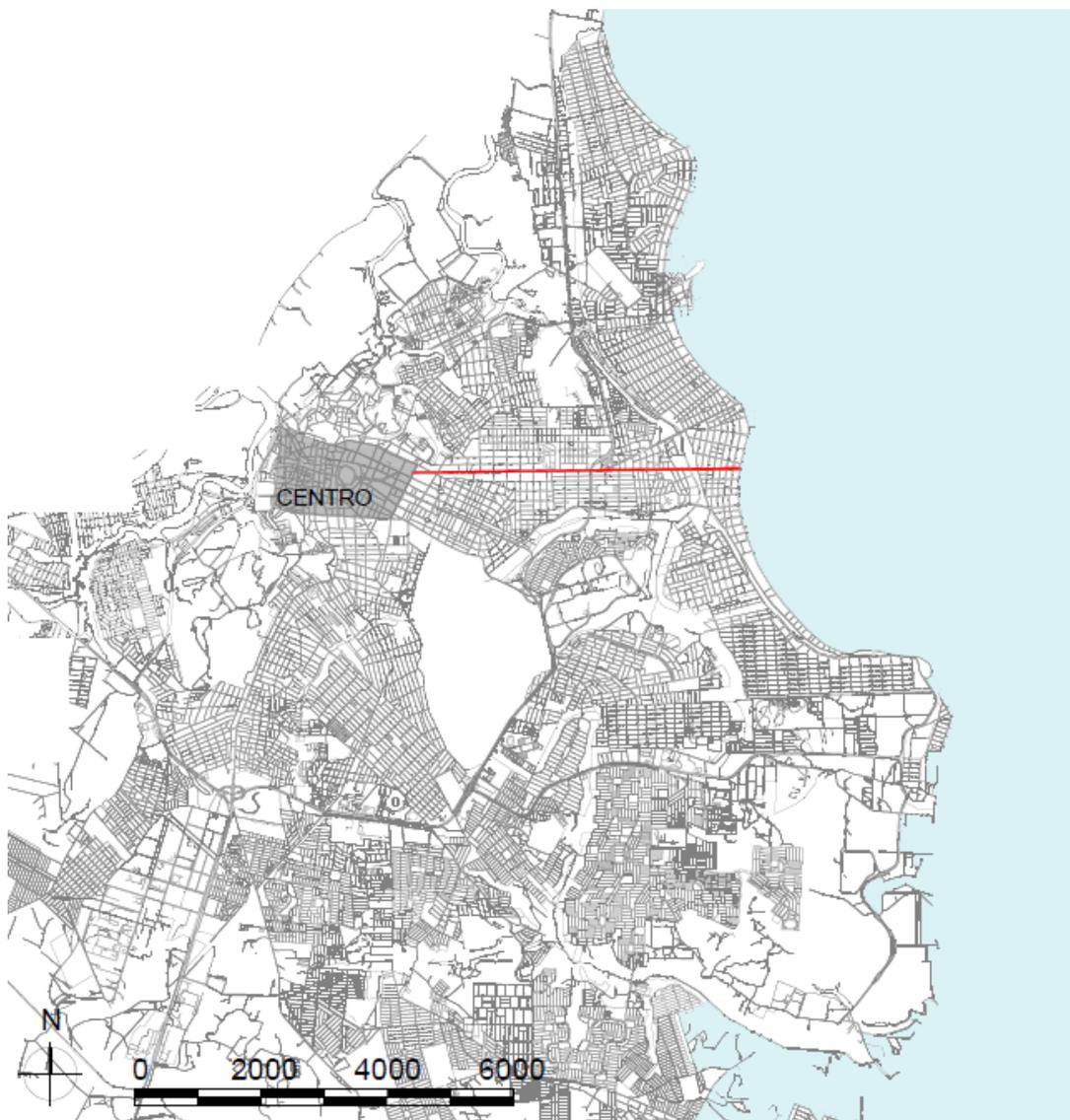
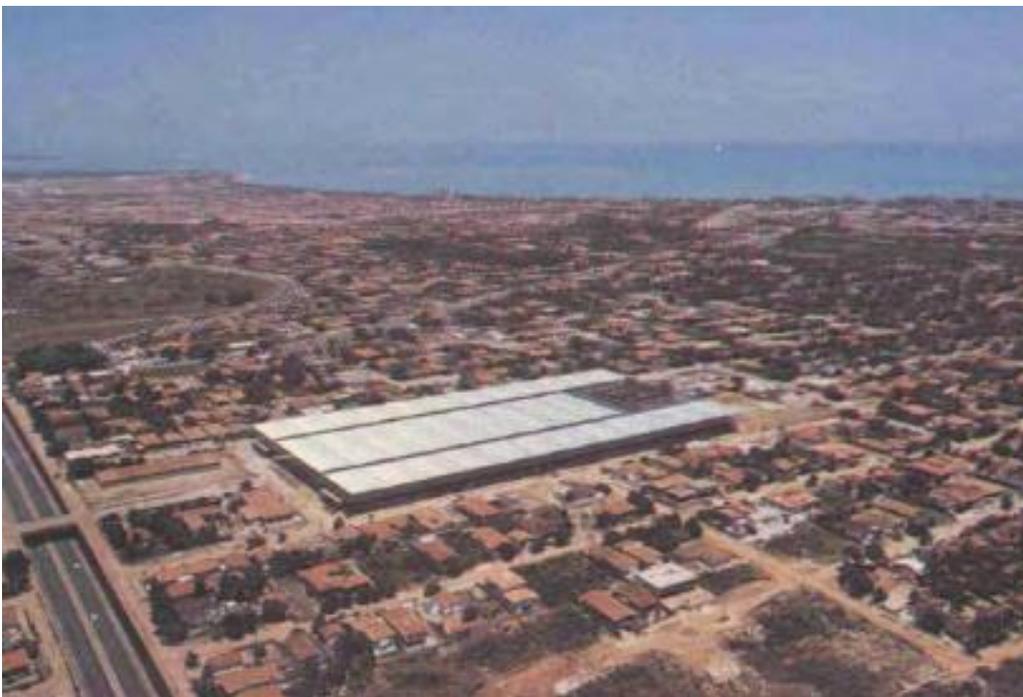


Figura 09 | Mapa com localização da avenida Epitácio Pessoa na cidade (2017). Fonte: PMJP, com anotações da autora.

Somente na década de 1950, com o governo de José Américo de Almeida, voltam-se os olhares para o eixo leste e sul da cidade, com a implantação da estrutura sanitária básica, incluindo-se água e energia elétrica. Começam, então, a esboçar-se os bairros que margeiam a avenida e despertam a atenção das classes mais

abastadas em direção ao litoral. A partir de então, surgem novas moradias para a elite ao longo dessa faixa a leste da cidade, que deixa de configurar-se como um local de casas de veraneio. Na década seguinte, é possível reconhecer grandes obras de arquitetos modernos que coincidem com as residências assinadas pelo arquiteto pernambucano Acácio Gil Borsoi (COUTINHO, 2004).



Figuras 10 e 11 | Vista da Avenida Epitácio Pessoa em direção à orla na década de 1950 e vista do bairro de Tambauzinho (próximo à orla) no início da década de 80, respectivamente; mostram o sentido de ocupação centro-praia e o perfil horizontal da cidade. Foto: Acervo Humberto Nóbrega e Bloch Editores, respectivamente. Fonte: Coutinho (2004)

Ainda na década de 1960, inicia-se, por incentivo do governo federal, a política nacional de habitação. Em João Pessoa essa política ocorreu com o traçado do conjunto Treze de Maio, Ipês e Pedro Gondim, ao norte da Avenida. Já os investimentos voltados à classe média alta se firmaram nos bairros da orla de Tambaú e Cabo Branco, como também no Bairro dos Estados. Nos anos 1970, realiza-se, então, o asfaltamento da via, além do esgotamento sanitário e ampliação da vazão de água (COUTINHO, 2004).

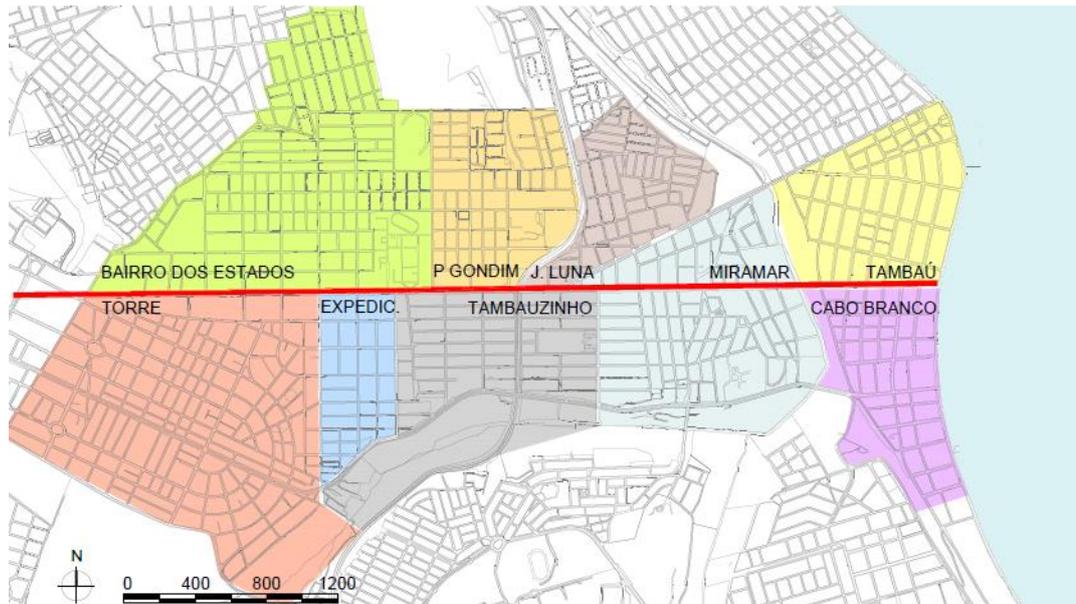
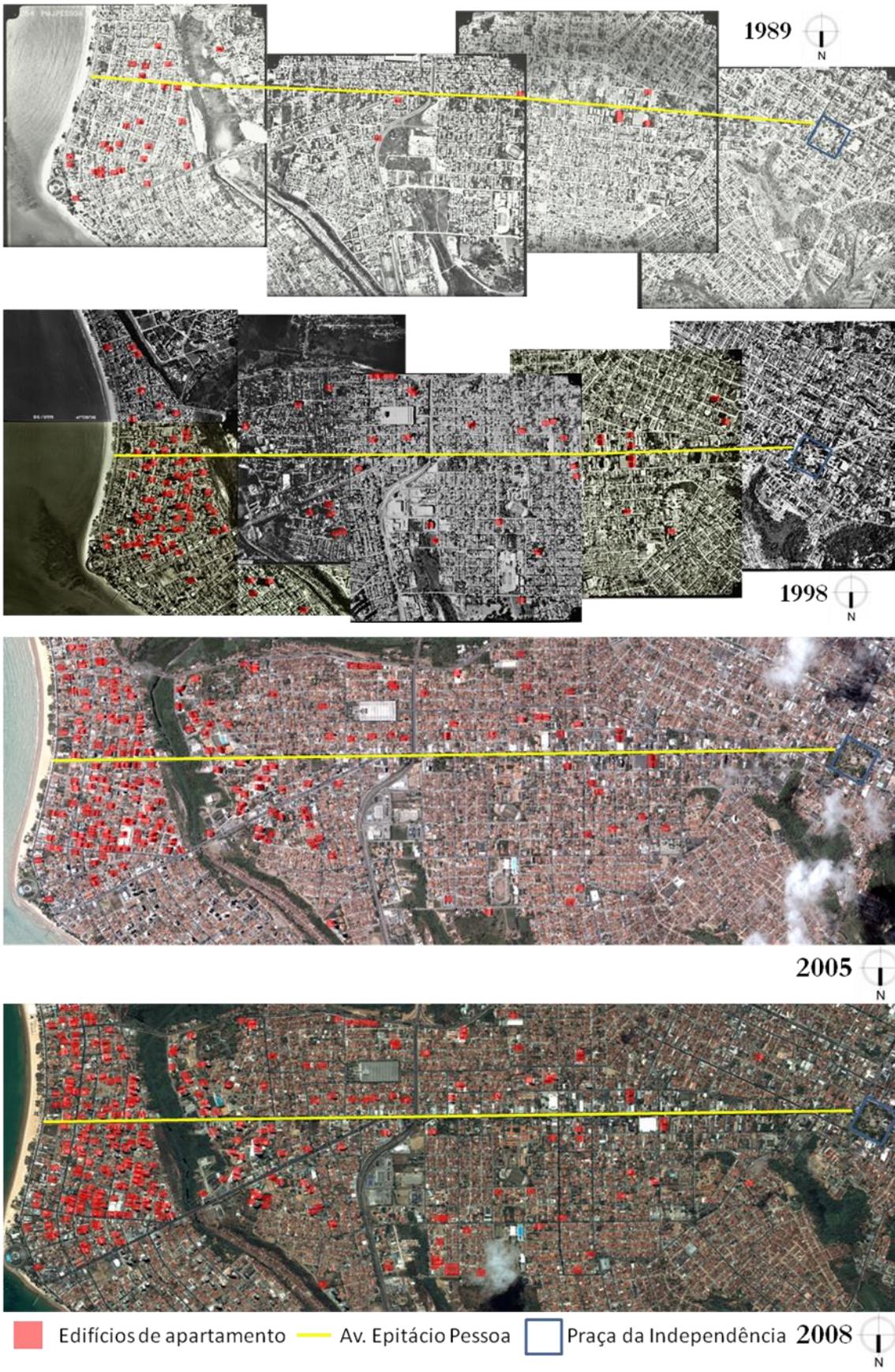


Figura 12 | Localização dos bairros que fazem limite com a Avenida Eptácio Pessoa. Fonte: PMJP, com anotações da autora.

A avenida se configurou como o fio condutor no crescimento da cidade no sentido centro-praia, o que não é diferente em relação à verticalização. Nesse caso, os primeiros edifícios em altura na orla situavam-se naqueles bairros adjacentes à avenida, como Tambaú e Cabo Branco. São esses, quatro edifícios de cunho residencial²¹, que foram construídos na década de 1960 e se configuraram como os únicos situados na costa até os anos 1979, quando a verticalização se intensificou (CHAVES, 2008).

O processo de verticalização, a partir dos anos 1980, ocorreu associado à valorização da área litorânea da cidade, invertendo o processo de ocupação inicial que privilegiava o centro, partindo agora para a ocupação majoritária da orla marítima. Na última década, esse processo vem crescendo gradativamente em direção ao centro, como se pode observar nos mapas a seguir (figuras 13, 14, 15 e 16).

²¹ Edifício São Marcos, 1968; Edifício Borborema, 1962; Edifício Beiramar, 1967; Edifício João Marques de Almeida, 1965 (CHAVES, 2014).



Figuras 13, 14, 15 e 16 | Mapas ilustrando a ocupação vertical da cidade nos anos de 1989, 1998, 2005 e 2008, respectivamente. Fotos: PMJP. Fonte: PMJP, com anotações da autora.

O recorte temporal deste trabalho se dá entre os anos 1980-2016. Este foi um período de transformação na ocupação de João Pessoa, a partir da emenda constitucional dos anos 1970, que veio a estabelecer a lei do escalonamento associada à reformulação feita no Plano Diretor em 1989 (ALONSO, 2017). Essas determinações limitaram a quantidade de pavimentos dos edifícios, cuja altura máxima permitida parte de 12,90m nos primeiros quarteirões em frente ao mar, crescendo de maneira progressiva, à medida que se dá o afastamento da orla, outro fator determinante para esse "sentido" de ocupação vertical leste-oeste.

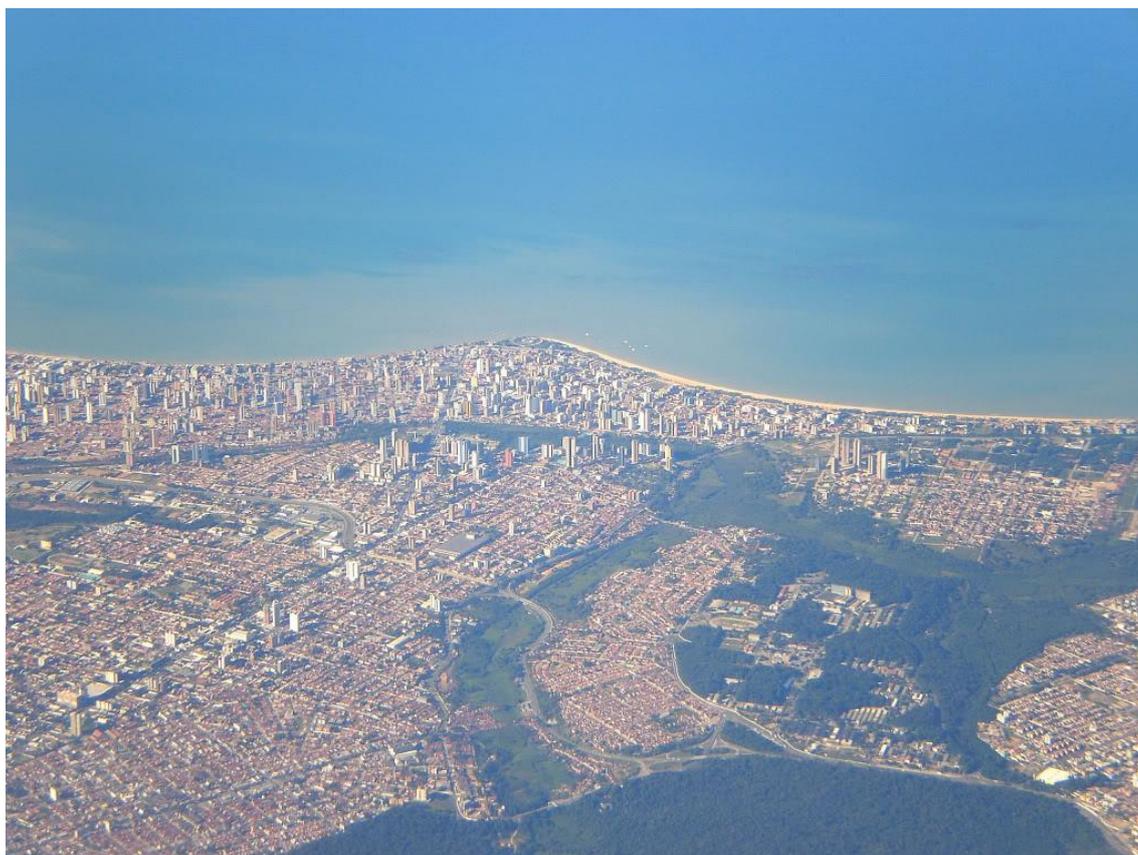


Figura 17 | Vista aérea da Avenida Epitácio Pessoa no ano de 2010, pode-se perceber o eixo marcante no traçado da cidade e a concentração dos edifícios na área litorânea com o início da aparição de outros mais a oeste margeando a avenida. Fonte:

<<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1149323>> Acesso em 21.11.2016

Nessa mesma lei, foi estabelecida uma nova caracterização do zoneamento, permitindo, entre outras coisas, uma maior variedade de tipologias na Avenida Epitácio Pessoa, sendo possível inclusive a construção de edificações multifamiliares com três ou mais pavimentos (COUTINHO, 2004). A partir de então, a via em questão se tornou mais adensada e provocou o redesenho, tanto da estrutura urbana, como, provavelmente, dos projetos das plantas baixas dos edifícios de apartamento até à última década.



Figura 18 | Vista do Bairro dos Estados em direção a Tambaú (2017) mostrando a verticalização nos bairros do Jardim Luna e Miramar, respectivamente. Fonte: Carolino (dezembro de 2017)

O período da década de 1980, em que é posta em vigor a lei, também coincide com o fim do Banco Nacional de Habitação. O recurso dado pelo governo federal para implantação de políticas de habitação para todas as classes sociais é extinto. A partir de então, a relação entre empreendedor e consumidor se dará de forma direta (GRIZ, 2012), o que também repercute no desenho das plantas tipo dos edifícios.

Na década de 1990, conforme apontado por Alonso (2017), se torna “visível a transformação da paisagem pela verticalização no interior dos bairros da orla, principalmente em Tambaú e Manaíra, e o aumento do gabarito das construções” com edifícios com mais de 20 pavimentos.

Alonso (2017) propõe a delimitação de uma terceira fase de verticalização na cidade de João Pessoa²², dada pelo decreto municipal nº 5454/2005 que institui a cobrança de um valor pelas construções com áreas superiores ao índice de aproveitamento único²³, a ser revertido em obras públicas de interesse social, a outorga onerosa. Isso ocorre conforme os níveis de adensamento propostos no mapa de macrozoneamento da cidade, que aponta os limites de crescimento para cada bairro. Conforme é possível observar no mapa da figura 19, as zonas de adensamento prioritário, na cor vinho, que permitem aproveitamento de até quatro vezes da área do lote, parecem ter como guia condutor a Avenida Eptácio Pessoa.

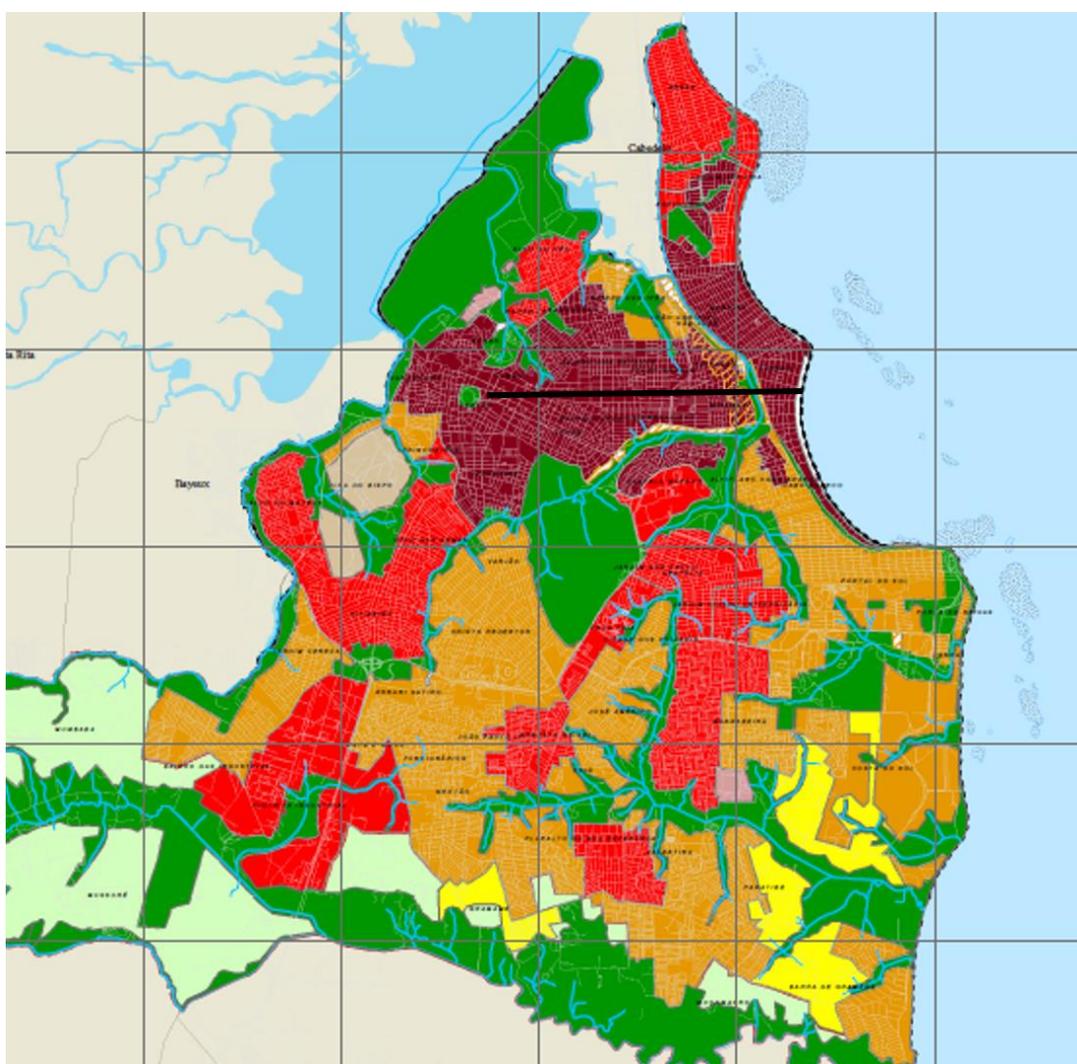


Figura 19 | Mapa de Macrozoneamento da cidade de João Pessoa. As faixas amarelas determinam os bairros não adensáveis, a vermelha os bairros adensáveis não prioritários e em vinho os bairros de adensamento prioritário, em preto a avenida. Fonte: PMJP.

²² A primeira se configura entre os anos 50-80 com os edifícios no centro da cidade e a segunda a partir dos anos 80 até 2005 com a verticalização da orla Marítima. (ALONSO, 2017)

²³ O índice de aproveitamento consiste na quantidade de metros quadrados que se pode construir tendo como referência a área do lote. Quando único, a área construída, somados os pavimentos, não pode ultrapassar a área do terreno.

Há ainda a instituição dos decretos 7074/2010 e 5900/2007 que estabelecem novos parâmetros urbanísticos para o uso “flat” nos bairros litorâneos (Zona Turística 1 e 2) e nas Zonas Residenciais e Axiais (que abrangem os demais bairros que fazem limites com a avenida). Esses decretos apresentam limite de área de 45m² e 60m² para as unidades habitacionais, respectivamente, e instituem limites mais brandos para esses usos. No tocante aos afastamentos do edifício em relação aos limites do lote, admite a colagem em todo ou parte deles e, nas zonas residenciais e axiais, permite abrigar um número de vagas equivalente a 50% do número de unidades do estabelecimento.

Ao observar esses parâmetros legislativos associados ao processo de ocupação da cidade, tem-se o entendimento de que, a partir do ano 2000, quando começam a saturar os bairros da orla, cresce o interesse pelos bairros mais a oeste. Muitos podem ser os motivadores para essa orientação na ocupação dos edifícios residenciais em altura, desde questões econômicas e legislativas, passando pelo “desafogamento” dos bairros litorâneos, até a disponibilidade de lotes nos bairros mais a oeste, onde ainda se podem encontrar lotes com dimensões generosas para o desenvolvimento dos novos empreendimentos.

À medida que se constrói em um local mais afastado da orla, permite-se maior variação nos perfis das edificações, isso porque há disponibilidade de lotes com dimensões extensas, possibilitando a obtenção de um elevado número de pavimentos (levando em consideração o aproveitamento do solo). Consequentemente, alcança-se uma maior quantidade de unidades habitacionais, havendo a possibilidade de aproveitar as extensas dimensões do lote para investir em áreas de lazer e usos comuns. Segundo Alonso (2017), “no Bairro dos Estados e João Agripino (Jardim Luna) juntos, havia, em 2014, pelo menos vinte prédios de mais de 30 pavimentos em construção”. Há também os fatores geográficos, com bairros topologicamente mais altos e que permitem explorar visuais panorâmicas da cidade, mas há também, e principalmente, intenções de mercado tendo em vista questões econômicas. O desenrolar desse processo se configura como motivador para a delimitação das áreas e décadas estudadas.

Esses recortes, tanto temporais (1980-2016) quanto geográficos (Avenida Epitácio Pessoa), tornam possíveis as observações acerca dos projetos em diferentes áreas da cidade, partindo da orla marítima, chegando aos bairros mais centrais da avenida, em diversos períodos. Permite-se, assim, analisar em que medida essa

forma de ocupação da cidade influencia nas plantas baixas de habitação multifamiliar em seus aspectos programáticos, dimensionais e configuracionais. Devido à densidade de exemplares na área, optou-se pela escolha da faixa norte da avenida, que contém os bairros com maior ocupação vertical (conforme observado na figura 16), os quais são: Tambaú, Miramar²⁴, Jardim Luna e Bairro dos Estados²⁵.

Os edifícios

Tendo delimitado a faixa da Avenida e os bairros a serem estudados, realizou-se o levantamento *in loco* das edificações em altura, construídas no recorte espacial delimitado, em que foram coletados os seguintes dados: a) nome do edifício; b) nome do logradouro; c) número do lote e d) número de pavimentos. Foram levantados um total de 264 edifícios, nos quatro bairros selecionados para o estudo. Elaborou-se, então, um mapa, situando os edifícios (figura 20) e uma planilha, na qual foram colocados os dados já coletados no levantamento e acrescentados as seguintes informações: a) ano do projeto; b) ano da construção (habite-se); c) quantidade de plantas tipo; d) construtora e e) arquiteto(a). Essas informações foram coletadas junto a outras pesquisas²⁶, aos escritórios de arquitetura, às construtoras e à Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP). Além disso, foi feita a coleta das plantas baixas; obteve-se um total de 174 edifícios com todas ou parte dessas informações e teve-se acesso a 56 plantas baixas.

Foram considerados os seguintes critérios para delimitação do objeto empírico do estudo: a) edificações construídas nos bairros adjacentes à faixa norte da Avenida Epitácio Pessoa, com presença expressiva de habitações multifamiliar – Tambaú, Miramar, Jardim Luna e Bairro dos Estados (Pedro Gondim) - e b) edifícios que apresentem no mínimo o programa: cozinha, sala, banheiro e variações entre 1 a 4 dormitórios, onde se procura trazer a diversidade da amostra com a variação de dormitórios (FRANÇA, 2008).

²⁴ Esse bairro apresenta-se parte a norte e parte a sul da avenida, foram consideradas apenas os edifícios localizados no recorte adotado, faixa norte.

²⁵ Nesse último bairro foram considerados os exemplares até as Avenidas Acre (a norte) e Maranhão (a oeste), tendo em vista que a partir dessas são muito escassos os tipos residenciais multifamiliares.

²⁶ DINIZ, Yane Almeida. **A forma do edifício alto**: análise de edifícios residenciais em João Pessoa-PB (1979-1990). João Pessoa, 2013.

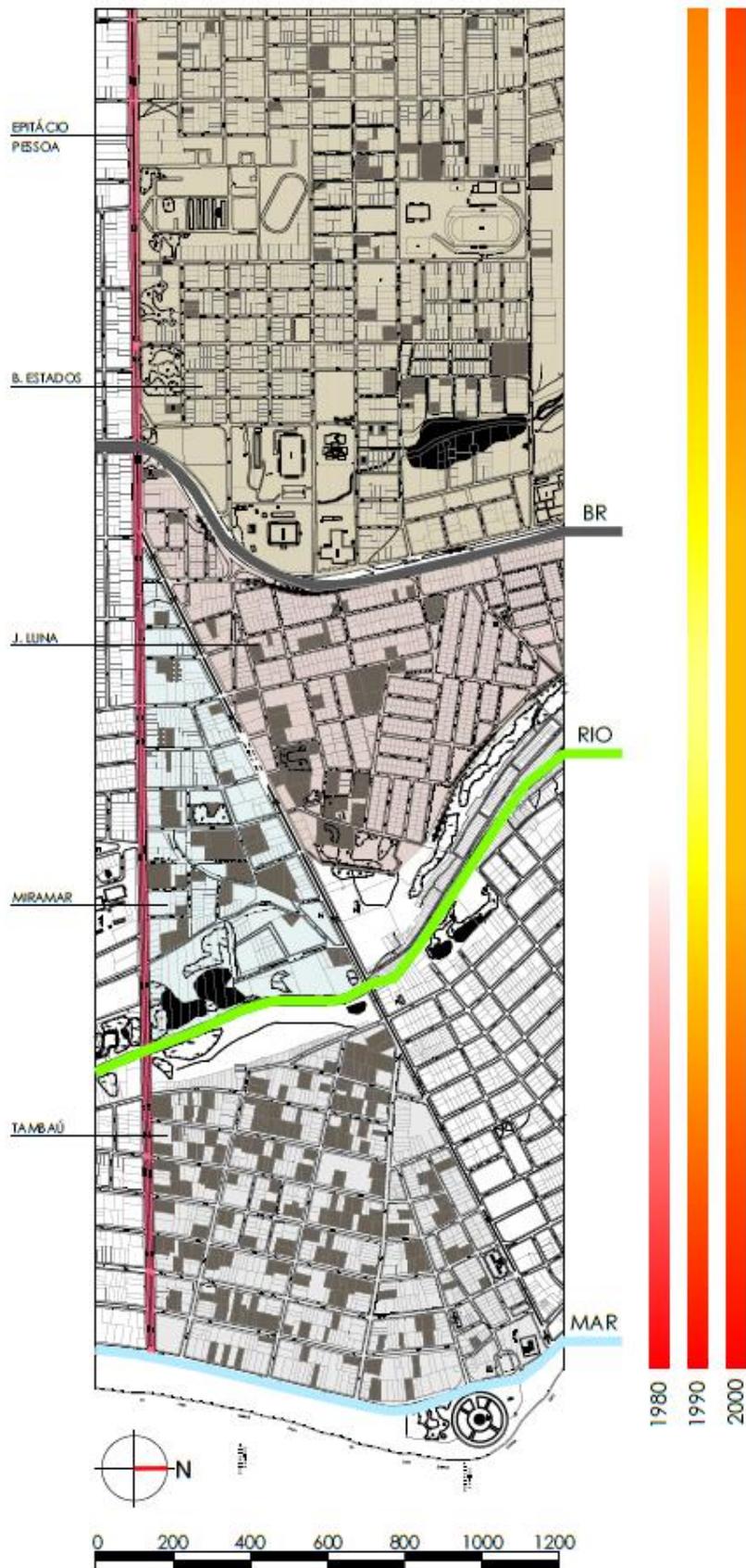


Figura 20 | Mapa de ocupação vertical da cidade em março de 2017. O termômetro à direita do mapa mostra a intensidade de ocupação vertical nas décadas estudadas onde as cores mais quentes representam maior densidade e vice versa. Fonte: PMJP, com anotações da autora.

Os apartamentos

Para delimitação do número de edifícios a serem analisados, após consultas ao laboratório de estatística da UFPB, tomou-se como base o método estatístico de conveniência²⁷ para delimitar o total de plantas, isso devido ao fato de a amostra ser pequena do ponto de vista da estatística. Determinou-se, então, um total de 50 edifícios para análise, e, por proporção, distribuiu-se esse total ao longo dos bairros e décadas. Em Tambaú, têm-se 56,06% dos edifícios do recorte (figura 21), sendo selecionada a mesma porcentagem de plantas para análise, 27. Como, dentro desse bairro, 18,51% dos edifícios fazem parte da primeira década do estudo (1980-1989)²⁸, essa mesma porcentagem foi adotada para coleta dos projetos da referida década e do mesmo bairro (um total de 5 plantas). O diagrama abaixo mostra os valores percentuais de cada bairro e cada década no *corpus* da pesquisa. Ao arredondar os valores percentuais, chegou-se a um total de 49 edifícios²⁹ e, levando em consideração a variação de plantas tipo em cada edifício, a análise foi realizada em um total de 105 plantas.

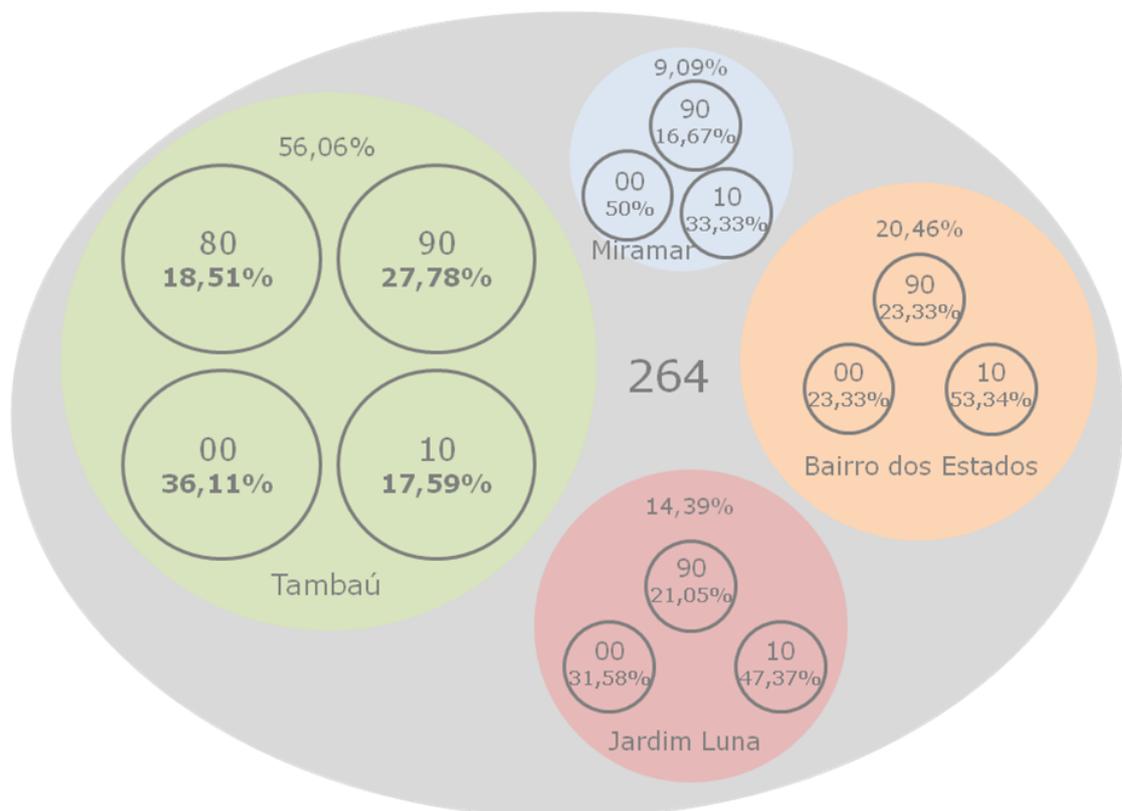


Figura 21 | Diagrama com percentuais de plantas por bairro e décadas. Fonte: elaborado pela autora.

²⁷ Método utilizado quando não se é possível ter acesso a amostra total e seleciona-se uma amostra acessível. Tem como consequência a impossibilidade de fazer afirmações com precisão estatística.

²⁸ Para este cálculo, foram considerados apenas o número de edifícios onde se teve acesso ao dado do ano do projeto ou construção, no caso do bairro de Tambaú teve-se acesso a 108 dos 148 edifícios.

²⁹ Devido à falta de acesso ao projeto de qualquer edifício projetado ou construído nos anos 1990 no bairro do Miramar, a pesquisa se realizou em apenas 48 edifícios.

Ao ser restringido o universo da pesquisa, foi realizada uma primeira análise global para identificação de aspectos que venham a interessar e mostrar dados expressivos, e, a partir de então, foi delimitada a amostra a ser estudada. A escolha dos edifícios e suas motivações ocorreram através primeiramente da disponibilidade ao acesso do projeto, sobretudo, no tocante aos edifícios mais antigos (1980-1999) com maior dificuldade de acesso aos desenhos técnicos. Para a escolha dos edifícios das décadas mais recentes (2000-2016), com maior facilidade de acesso aos projetos, foram considerados os edifícios com maior número de pavimentos, por consequência, um alto número de unidades, que atendem a um elevado número de diferentes arranjos familiares. Foi selecionado o maior número possível de diferentes projetistas, para que houvesse, assim, uma diversidade maior na amostra.

As plantas baixas dos apartamentos escolhidas para análise foram coletadas nas construtoras, nos escritórios de arquitetura e na PMJP; também foram feitos os redesenhos das plantas para uma padronização da representação e coletados os dados. Abaixo segue a lista dos edifícios selecionados e o número de plantas tipo.

Nome do edifício	Ano Proj	Ano Habite-se	Nº de pav.	Nº de plantas tipo	Construtora	Arquiteto
TAMBAÚ						
1979-1989						
1.Solar dos Navegantes	-	1979	12	2	Holanda	
2.Clarissa VI	-	1986	10	2	Tadeu Pinto	
3.Jamaica	-	1986	12	1	Enarq	
4.Solar da Praia	-	1988	12	2	Holanda	
5.Tropicus	-	1988	12	1	Conscivel	
1990-1999						
1.Edf. Angelus	1996	1998	4	1		Lizia Paiva e Germana Rocha
2.Edf. José Lucas	1996	1999	8	1	Proenco	Valéria Simões
3.Filadelfia	1996	1999	13	1	W3	Jussara Chianca e Débora Pires
4.Maison de France	1995	1999	8	2	Cobrás	Lizia Paiva e Andrea Cruz
5.Poliedro III	1992	1999	9	2	Poliedro	
6.Res. Cap. Taigy	-	1998	3	2	Taigy	
2000-2009						
1. Res. Ana Emília	1996	2001	15	2	NB Engenharia	Fábio Queiroz
2.Milton Cavalcanti	2002	2004	6	1	EC Construções	Paulo Macedo
3.Maison Saint Marie	2002	2006	18	2	Brascon	Fábio Galisa
4.Boulevard Tambaú	2003	2006	11	1	ABC	Fábio Galisa

5.Residencial José Olinto	2004	2009	5	3	EC Construções	Paulo Macedo
6.Tambaú Palace Residence	2002	2008	12	4	Planc	Paulo Macedo
7.Maison Saint Martin	2004	2008	17	3	Brascon	Fábio Galisa
8. Park Royal	2007	2009	6	2	ABC	Marcelo Maia
9. Atlantis Tambaú Residence	2004	2009	13	5	Atlantis	Gilberto Guedes
10.Lumiére Maison	2005	2007	12	3	Atlanta	Fábio Galisa
2010-2016						
1.Atlantis Plaza Residence	2009	2012	11	4	Atlantis	Gilberto Guedes
2.Residencial Praia de Tambaú	2007	2014	16	2		Marcelo Maia
3.Palácio Real Tambaú	-	2016	25	1	Equilíbrio	-
4.Brisas de Tambaú	2013	2016	11	4	FCK	Venâncio Toscano
5.Maison Saint Thomas	2012	2016	21	3	Brascon	Fábio Galisa
6.Atlantis Praia Bela Residence	2010	2013	11	1	Atlantis	Gilberto Guedes
MIRAMAR						
2000-2009						
1.Torre Imperial	-	2004	29	1		AE Arquitetura
2010-2016						
1.Residencial Maria Elisa Falcone	2010	2014	12	5	FCK	Venâncio Toscano
2.Buena Vista Residence	-	2016	31	1	JE Construções	
3.Residencial Porto Azzurro	2008	-	17	1		Marcelo Maia
JARDIM LUNA						
1990-1999						
1.Portinari Residencial	1998	-	17	1		
2000-2009						
1.Villaggio di Luna	2006	-	26	1	Vertical	Paulo Macedo
2. Jardim Imperial	1997	2001	25	1		Germana Rocha
2010-2016						
1.Maison de Lyon	2010	-	20	1	Brascon	Fábio Galisa
2.Royal Luna Residence	2011	2016	30	1	Dimensional	Fábio Galisa
3.Holanda's Garden Place	2009	2012	29	1	Holanda	Venâncio Toscano
4.Spazio di Ravenna	2011	-	30	2	Massai	Fábio Romero
BAIRRO DOS ESTADOS						
1990-1999						
1.Res. Veneza	1998	1999	5	2	Alconil	Delba Borges
2.Res. Mar del Plata	1997	1999	3	2		George Cruz e Liliane Viera
2000-2009						
1.Res. Pedra da Gávea	2002	2006	10	2	Luza	Germana Rocha
2.Res. Vale Coimbra	2008	2009	3	5	Águila	Katherine Celani

2010-2016						
1.Residencial Castelfidardo	2010	-	26	2	Ibérica	Fábio Galisa
2.Spazio de Veneza	2015	-	21	2	Massai	Fábio Romero
3.Vivant Club Residence	-	2014	22	4	Alliance	Brilhante Filho
4.Evidence Class Club	2011	-	26	5	Alliance	Paulo Macedo e Fábio Queiroz
5.Porto Dakar Residencial	2010	2016	20	3	Unidade	Venâncio Toscano
6. Palácio Imperial	2011	2014	17	1	Equilíbrio	Lacerda, Castro e Silva

Tabela 02 | Tabela de edifícios escolhidos para análise. Fonte: elaborado pela autora.

Capítulo 3

PASSOS METODOLÓGICOS

As plantas dos apartamentos selecionadas, tal como exposto no capítulo anterior, são analisadas por meio da bricolagem entre as metodologias adotadas por Griz (2012) e França (2008). O resultado é um conjunto de ferramentas a partir das quais se observaram as três dimensões (função, forma e organização espacial), tratadas de um ponto de vista teórico-conceitual no capítulo 01 desta pesquisa, e convertidas em três variáveis analíticas: a) o programa de necessidades da habitação, que busca identificar o uso proposto para cada espaço dos apartamentos, b) a dimensão geométrica do espaço, reconhecendo os diferentes setores, suas áreas e a distribuição dessas entre os rótulos principais de cada um deles, e c) a configuração espacial, por meio da análise sintática da planta, observando as propriedades relacionais entre os espaços.

O enfoque nas análises e sua calibragem, com relação aos objetivos expostos no início deste trabalho, ocorreram por meio de um estudo piloto que permitiu identificar quais aspectos interessavam mais e quais dados eram mais expressivos. Para o estudo piloto, foram selecionados três edifícios de três intervalos temporais da pesquisa. Com as variações de plantas tipo, formaram um *corpus* total de treze plantas a serem estudadas. Para essa etapa, foram observados os três primeiros intervalos temporais da pesquisa que são as décadas de 1980, 1990 e 2000. Quatro dessas plantas tipo foram da década de 1980, quatro de 1990 e cinco de 2000.

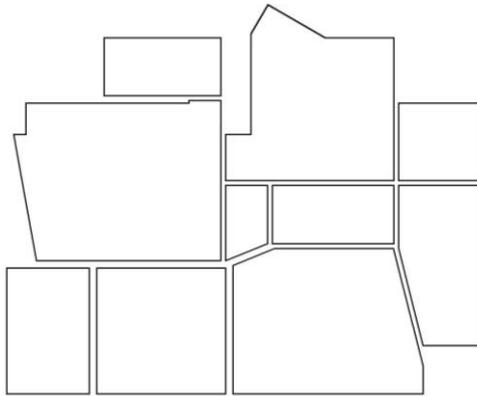
3.1 | Definição dos procedimentos metodológicos

Para organização dos dados, elaboraram-se fichas - separadas por décadas e localidades - contendo em uma primeira coluna os dados principais do edifício: o nome, a localidade, o ano de projeto e habite-se, a construtora e o arquiteto(a); na segunda coluna: o mapa convexo, a planta baixa com os rótulos e/ou *layout* e as conexões de acessibilidade e visibilidade; e em uma terceira coluna: uma tabela com as áreas de interesse (total, setores e ambientes mais significativos), os grafos justificados, as inequações e o grau de funcionalidade³⁰, conforme o modelo abaixo.

³⁰ Formas de representação da sintaxe espacial que serão melhor abordadas no item “análise da configuração espacial” neste capítulo.

Nome:
Atlantis
Plaza
Residence

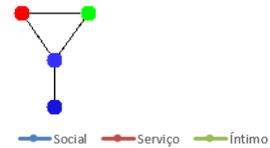
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

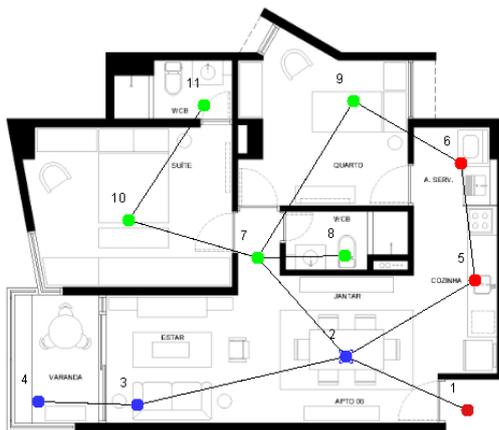
Total	64,60
Setor Social	23,35
Setor Íntimo	33,35
Setor Serviço	7,90
Suíte	16,29
Cozinha	5,28
Estar	6,89
Jantar	11,65



Grafo setorial
soc<serv=int

Bairro:
Tambaú
Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2012



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

Grafo de acessibilidade

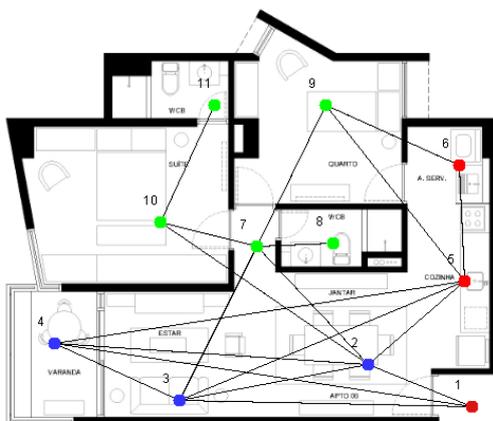
J<C<E=S

G. de funcionalidade
1,00

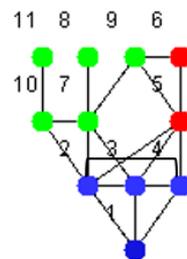
Arquiteto:
Gilberto
Guedes

Construtor:

ra:
Atlantis



Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

J<E<C<S

Figura 22 | Modelo de ficha para sistematização das informações das diversas plantas consideradas.
Fonte: Elaborada pela autora.

Nos gráficos, tabelas e demais meios de análise deste estudo, foram identificados por cores os apartamentos de cada década, para que se permita observar as variações entre os projetos de diferentes épocas. A década de 1980 é representada na cor vermelha a de 1990, verde; a de 2000, azul; e, a de 2010, amarela. Essa diagramação de cores ocorre em todo o estudo como um padrão visual para identificação temporal dos exemplares em todas as variáveis aqui analisadas.

Análise do Programa

Para este estudo, serão consideradas as prescrições aos quais os ambientes se destinam, prevendo os possíveis usos que lhes sejam atribuídos. Entender-se-á por uso aquele que estiver previsto na planta e não serão consideradas as variações das atividades que lhe possam ser inferidas.

Os objetivos dessa etapa foram: a) identificar os ambientes que permaneceram, os que foram alterados, suprimidos ou inseridos nas plantas e b) identificar os rótulos e suas variações a fim de observar os *status* dados a eles. A sistematização dos dados foi feita por meio de tabelas, por período, em que, a cada rótulo, é atribuída a pontuação 1 cada vez que aparece nas plantas, conforme adotado por Griz (2012). Dessa maneira, um exemplar fictício "X" com uma cozinha, uma área de serviço, uma sala de estar, uma de jantar, 2 quartos e 1 banheiro; e um exemplar fictício "Y" com uma cozinha, uma área de serviço, uma dependência de empregada (DCE), uma sala de estar, uma sala de jantar, uma varanda, uma suíte, 2 quartos e 2 banheiros, aparecem na tabela da seguinte maneira:

Setor	Serviço			Social			Íntimo			
	Rótulo	Cozinha	Serviço	DCE	Estar	Jantar	Varanda	Suíte	Quarto	WC
Variação do Rótulo					Living (E.Y)				Dormitório (E.X)	
Exemplar X	1	1			1	1			2	1
Exemplar Y	1	1	1		1	1	1	1	2	2

Tabela 03 | Tabela ilustrativa de sistematização dos rótulos utilizados nas plantas do estudo. Fonte: elaborado pela autora.

Para atingir o primeiro desses objetivos, foram computados os valores apresentados na tabela, permitindo que fossem identificados os programas de necessidades mais comuns de cada década e localização, os cômodos mantidos e os suprimidos para que fossem realizadas as devidas comparações. Para atingir o segundo objetivo, foi observada a linha na tabela que mostra as variações de rótulos de um mesmo cômodo. Essa última análise somente não foi possível de ser

realizada nas plantas dos anos 1980, visto que a fonte³¹ de onde foram coletadas não apresentava *layouts* nem rótulos nos projetos.

O método adotado permitiu, através da visualização da tabela, observar os rótulos que se mantiveram em todos os edifícios, mostrando a importância dada a certos cômodos que se repetem em uma época, mas não fazem parte do programa mínimo da habitação, como, por exemplo, a marcante presença da varanda na suíte nas plantas dos anos 1980, e que será mais bem explicado nos próximos capítulos. Aqueles cômodos que foram acrescidos e suprimidos no decorrer das décadas apontam, respectivamente, os antigos e novos costumes, e as mudanças de rótulos, como as denominações de "suíte master" ou "varanda gourmet" nos anos mais recentes, mostram aspectos mais subjetivos ligados a estratégias de venda e certos modismos. Dividir a tabela em setores também permitiu ver como se deu a alteração não apenas nos rótulos individualmente. Foram consideradas também a presença de circulação entre setores, afim de observar também como se comportam estes espaços com o passar dos anos.

Análise da dimensão geométrica

Para análise das dimensões das plantas, foram adotadas como critério as categorias utilizadas por França (2008), as quais são: a) área total dos apartamentos, b) área dos setores (social, íntimo e serviço), considerando a proporção da área do setor para a área total do apartamento, o que permite comparar projetos com diferentes áreas e programas, e c) tamanho dimensional dos espaços importantes de cada setor, expostos mais adiante, em que também se considera o valor percentual em relação à área total da unidade habitacional. Em todas essas categorias são considerados o período e a localidade dos apartamentos.

O objetivo de observar a área de alguns espaços isolados permite identificar as modificações que vêm sofrendo as dimensões de ambientes importantes em uma residência, a exemplo da cozinha. Além disso, possibilita entender o quanto esses cômodos diminuem ou aumentam em relação à área do apartamento, em diferentes programas de necessidades.

³¹ DINIZ, 2012.



Figura 23 | Modelo de divisão para análise das áreas dos setores. Fonte: elaborado pela autora.

Para seleção da área total do apartamento, foi computada sua dimensão interna, desconsiderando suas paredes externas. Na análise de área dos setores, para manter relações iguais entre todas as plantas, considerou-se, no setor de serviço, a dimensão mais interna de seus cômodos; no setor social, a dimensão interna de seus cômodos, considerando as alvenarias que fazem limite com o setor de serviço, e, no íntimo, foram computadas as alvenarias que fazem limite desse setor com todos os demais setores, de forma que a área total do apartamento é igual à soma da área dos três setores (conforme demarcado em cores na figura 23). Os resultados foram catalogados em tabelas e gráficos, com valores absolutos, para identificação da área total do apartamento (gráfico 01).

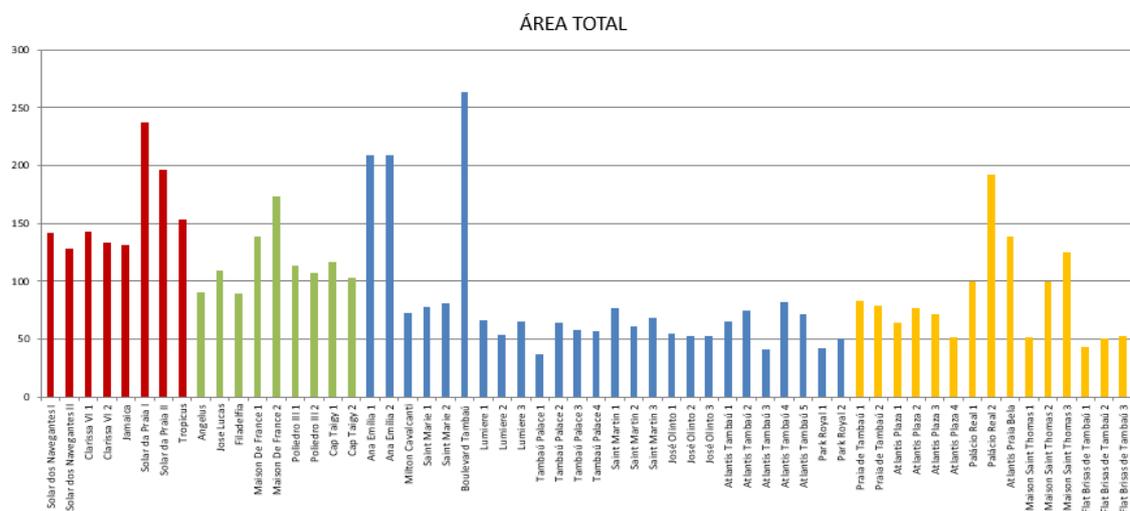
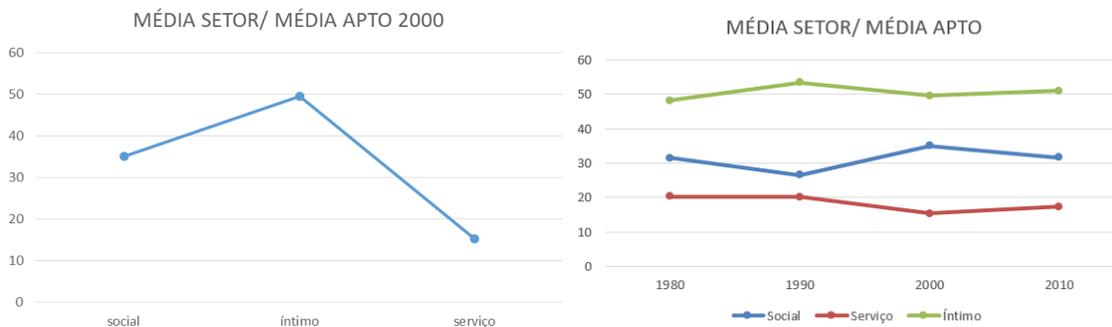


Gráfico 01 | Gráfico de sistematização da área total dos apartamentos no bairro de Tambau. Fonte: elaborado pela autora.

Através da média aritmética de cada setor pela média aritmética da área total foi possível a análise de como se distribuíram os setores pela área do apartamento para cada década (gráfico 02). A comparação entre as décadas permite visualizar como se comporta essa distribuição de área ao passar dos anos (gráfico 03).



Gráficos 02 e 03 | Gráfico de sistematização da média de áreas dos setores pela média de área total do apartamento nos anos 2000 e gráfico com todos os anos para comparação entre décadas. Fonte: elaborado pela autora.

Para a análise dos espaços mais representativos de cada setor, foram considerados: a cozinha para o setor de serviço, as salas de estar e jantar para o social e a suíte principal para o íntimo. Nesse último, foi considerada a área que engloba todo o conjunto que forma a suíte, somando varandas exclusivas, *closet* e banheiro.

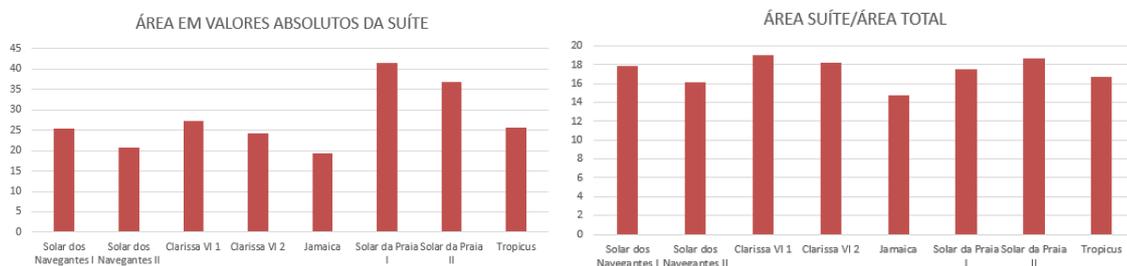


Gráfico 04 e 05 | Gráficos da área do rótulo suíte em valores absolutos e percentuais nos exemplares de 1980. Fonte: elaborado pela autora.

Análise da configuração espacial

Considera-se que a configuração espacial aponta características que não se pode observar a partir das análises dimensional e do programa. As três dimensões associadas discorrem, de maneira mais completa, sobre a sociedade e seus valores. Para essa análise, alguns procedimentos são recomendados por Hillier e Hanson (1984; 1998) para a descrição de uma configuração espacial, são eles: identificação e escolha da decomposição espacial em elementos espaciais; o estudo da relação entre os espaços e; a identificação da maneira pela qual um sistema de espaços é

relacionado para formar um padrão. Os métodos e técnicas da sintaxe espacial para alcance desses procedimentos, adotados neste trabalho, serão mostrados a seguir.

Elementos espaciais

Para análise sintática, os espaços podem ser decompostos em três dimensões espaciais, são elas: as linhas axiais, os espaços convexos e os campos visuais ou isovistas. Para Hanson (1998), as pessoas tendem a mover-se ao longo de linhas axiais, tendem a encontrar-se em espaços convexos e veem em três dimensões, que seriam os campos visuais.

Em estudos do espaço doméstico, comumente são adotadas a dimensão convexa, visto que se busca identificar os espaços e analisar a relação entre eles e a maneira como as pessoas os utilizam (FRANÇA, 2008). Para interpretação desses espaços, segue-se a definição matemática do termo, em que um espaço vetorial é convexo quando todo segmento de reta que interliga dois de seus pontos está todo contido nesse espaço, que, transportando para o espaço arquitetônico, refere-se aos locais que permitem copresença³², encontro e agrupamento.

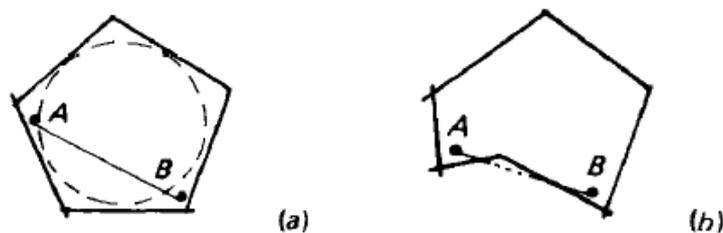
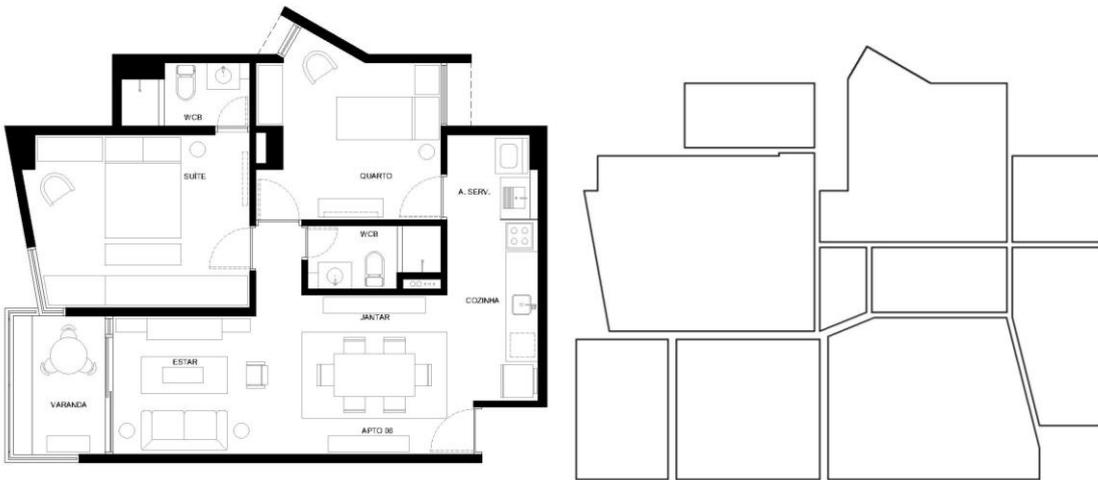


Figura 24 | Definição de espaços convexos e não convexo (côncavo). Fonte: Hillier e Hanson (1984).

O princípio para decomposição da planta baixa em espaços convexos é a limitação das barreiras (representadas pelas alvenarias) assimiladas aos usos do espaço descrito nas plantas ou pelo *layout* que configura os convexos funcionais (vide figuras 25 e 26). Conforme adotado por Monteiro C. (1997), são considerados os arranjos de móveis que estabelecem diferentes usos em um mesmo espaço, de forma que não necessariamente cada rótulo se configura como um espaço convexo nem os espaços convexos adotam sempre formas regulares. As salas de estar e jantar, mesmo que não apresentem uma barreira física que as divida, são consideradas espaços convexos distintos. Assim como a cozinha e a área de serviço quando dispostas em um mesmo espaço, às vezes separadas apenas por um

³² Copresença é um conceito de criação de um ambiente onde duas (ou mais) pessoas estão juntas (GRIZ, 2012).

montante, a diferença entre seus usos faz com que consideremos nesses casos espaços convexos distintos.



Figuras 25 e 26 | Planta original e mapa convexo do Residencial Atlantis Plaza Residence, 2012, projeto do arquiteto Gilberto Guedes. Fonte: construtora Atlantis e elaborado pela autora, respectivamente.

Para elaboração de um mapa convexo, procura-se adotar o menor número possível dos maiores espaços convexos do sistema. Os espaços mais largos determinam os convexos predominantes na ausência de barreiras físicas. Neste estudo, foi considerada como 85cm a menor dimensão para permitir copresença e considerar um convexo (medida encontrada nas circulações). Nesse sentido, todo espaço com dimensão inferior a essa medida foi desconsiderado, por não se caracterizar como um local de atividade, salvo algumas exceções onde foram encontradas circulações de serviço com larguras inferiores.

Relações espaciais de acessibilidade e visibilidade

Para Hillier e Hanson (1984), os espaços internos das edificações se comportam como uma série de pequenos eventos que acontecem desconectados do sistema como um todo através de barreiras. A relação espacial existe quando há conexão entre esses espaços, que pode ocorrer de duas maneiras: o acesso físico e o acesso visual.

A figura 27 (exemplo 1.6a) mostra que dois espaços retangulares "a" e "b" estão conectados por um acesso físico entre eles. Quando os associamos a um terceiro espaço "c", temos dois tipos de relação: uma (exemplo 1.6b 1) em que tanto "a" quanto "b" se conectam com "c", e uma segunda opção (exemplo 1.6b 2), em que "c" só se conecta com "b" por intermédio de "a" (HANSON, 1998). Para

representação dessas diferentes maneiras de conexões entre os espaços, é utilizada uma representação denominada "grafo". Para representação dessa conexão em um "grafo" cada espaço convexo é representado por um "nó" e cada relação de acessibilidade representado por uma linha, conforme figura 1.6c.

Figure 1.6

Basic configurational relationships

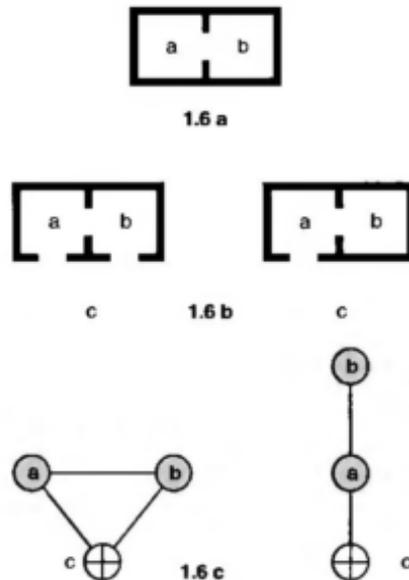


Figura 27 | Definição das relações espaciais. Fonte: Hanson (1998).

Para comparar diferentes tipos de configuração espacial de uma maneira simples e gráfica, utiliza-se o grafo de acesso justificado. Conforme descrito por Hanson (1998), para representar um grafo, podemos nos imaginar em um espaço, o lado de fora por exemplo; nesse caso, o espaço "c", que se denomina raiz do grafo. Conectam-se a um primeiro nível, na forma de um grafo, todos os espaços que se ligam diretamente a esse. Nessa medida, são conectados todos os outros espaços na configuração, até o último, considerando que a passagem para cada um deles, com o objetivo de alcançar outro espaço, é um passo de profundidade.

Figure 1.7

Justified access graphs of simple dwellings

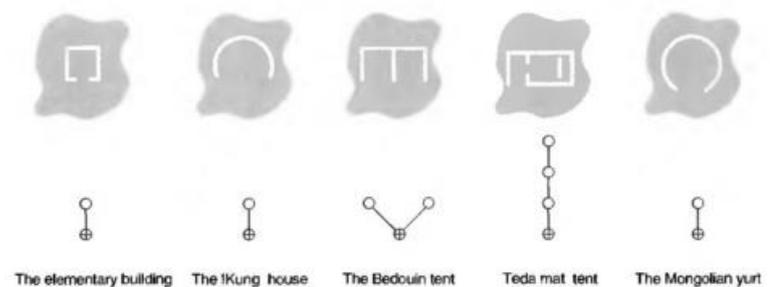


Figura 28 | Definição das relações espaciais. Fonte: Hanson (1998).

Para este estudo, considerou-se como raiz do grafo o espaço imediatamente externo ao apartamento, no caso, os *halls* de elevadores e escadas. Tal escolha se dá devido ao fato de eles serem um elemento comum entre todos os sistemas e permitir, assim, uma comparação da lógica interna de cada um, isolando as relações exteriores. Tendo esse ponto de partida, foram conectados a um primeiro nível os ambientes que se ligavam diretamente à porta de acesso dos apartamentos (salas de estar ou jantar, cozinhas, áreas de serviço e/ou *halls* de acesso); em um segundo nível, conectaram-se aqueles que estão ligados aos ambientes do primeiro nível e assim por diante.

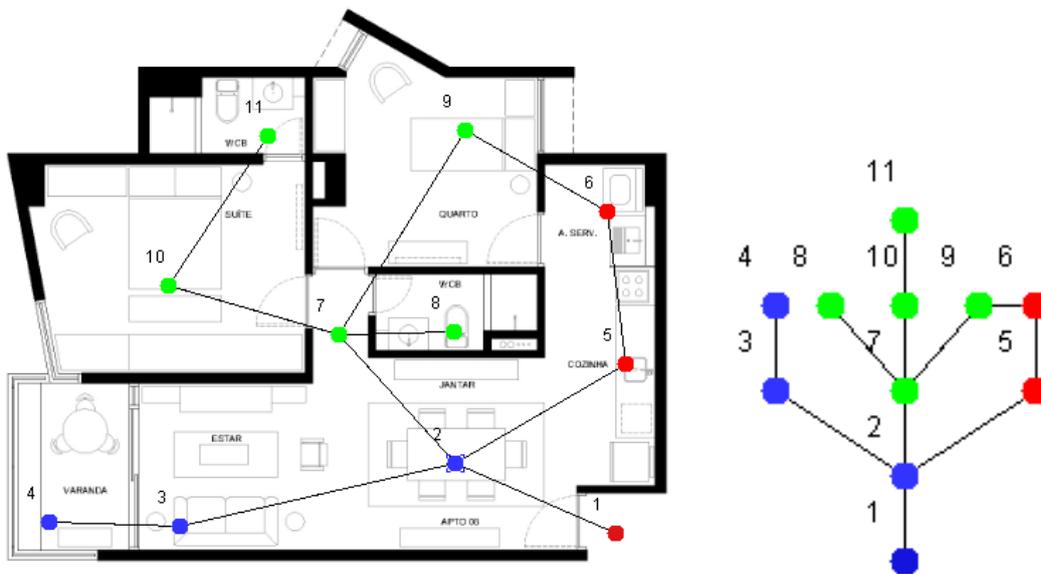


Figura 29 | Grafo planar e grafo justificado de acessibilidade. Fonte: elaborado pela autora.

Os espaços foram classificados também por setores. O setor ao qual cada espaço pertence vai depender de sua localização na planta e uso prioritário. Assim, o banheiro social foi considerado como parte do setor íntimo, mesmo esporadicamente sendo utilizado por pessoas que não pertencem ao núcleo habitante da casa. A circulação, quando distribui ambientes de apenas um setor, é considerada como parte integrante desse, e foi considerada de maneira distinta (como espaço mediador) quando envolve a distribuição de ambientes de mais de um setor.

Como dito, os espaços se relacionam tanto em relação à acessibilidade, por permeabilidade entre eles, como em relação à visibilidade (onde não se faz necessário haver permeabilidade). Para definição dos casos nos quais existe visibilidade entre dois espaços, é necessário considerar a intenção principal do estudo. Em trabalhos a respeito da configuração espacial de espaços de alto

controle, como o de Nascimento (2008, *apud* GRIZ, 2012) que investiga as relações de espaço em uma penitenciária, a simples existência da existência de outro espaço, através da possibilidade de visão de qualquer parte de um espaço para com o outro, já era considerado, nesses casos, como conexão entre eles. Para estudos da morada, saber da existência dos cômodos não é de grande valia, mas sim, ter ciência das atividades que nele estão sendo executadas. Para tanto, no presente estudo, considera-se a conexão visual entre os espaços quando eles conseguem ver mutuamente a principal atividade exercida nesses cômodos (Figura 30).



Figuras 30 e 31 | Exemplo de visibilidade direta da varanda para a cozinha em plantas com *layout*, onde as setas em verde consideram-se que há visibilidade e as setas em vermelho onde não há. Fonte: elaborada pela autora.

Foram considerados como principal atividade proposta pelo rótulo e layout de cada ambiente os seguintes usos: no banheiro era necessário ver a pessoa utilizando o chuveiro ou a bacia sanitária; na cozinha, ter visibilidade da utilização do fogão ou da pia; no jantar, ter visibilidade de pelo menos uma pessoa sentada em uma das cadeiras da mesa; na sala de estar, a visibilidade do sofá onde considerou-se também sua orientação para permitir a visibilidade mútua; no quarto, ter a visibilidade da cama na porção mais próxima ao travesseiro; no serviço a posição em frente à máquina ou ao tanque; na varanda e circulação era necessário ter a visão da porção central do cômodo; no exterior considerou-se uma pessoa em frente à porta de acesso ao apartamento.

Além disso, é importante ressaltar que, levando em consideração que um móvel possa estar abaixo da altura dos olhos e não impedir que se vejam as atividades que ocorrem através dele, o *layout* proposto nas plantas não foi considerado como

empecilho para visibilidade. É evidente também que o layout presente nas plantas consiste em apenas uma suposição e pode ser completamente alterado, no entanto, como esta pesquisa teve como documento de análise as plantas tal qual foram ofertadas no projeto, tomou-se como base o layout exposto.

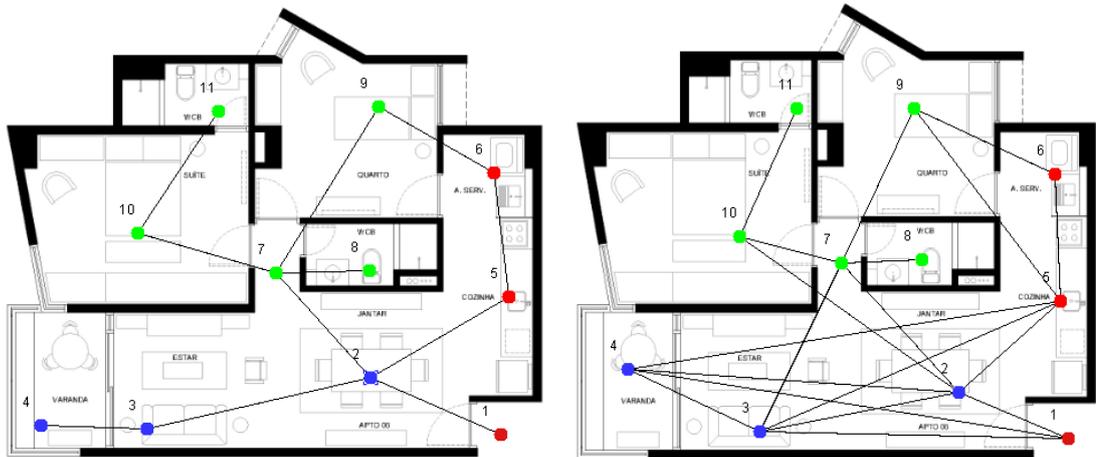
Quando as plantas não apresentam *layout*, é necessário ter visibilidade da maior porção central do ambiente, tendo em vista que nos limites do cômodo costumam ser locados os mobiliários e as atividades acontecem, na maior parte das vezes, na porção central do ambiente. Como, por exemplo, a mesa que fica geralmente situada no centro da sala de jantar; a cama, normalmente locada afastada nas laterais das paredes; na cozinha, mesmo que a bancada de atividade principal esteja posicionada junto às paredes, as atividades se desenrolam na movimentação entre pia, fogão e geladeira que, em geral, passa pela porção central do ambiente, dentre outros exemplos.



Figuras 32 e 33 | Exemplo de visibilidade da sala para cozinha em plantas sem *layout*, onde as setas em verde consideram-se que há visibilidade e as setas em vermelho onde não há. Fonte: elaborado pela autora.

Tomando como base esses parâmetros, para elaboração dos mapas de acessibilidade, foram interligados todos os ambientes que permitiam acesso físico entre si. O mesmo procedimento foi feito, em seguida, interligando todos os

ambientes que possuam acesso visual entre si, para os mapas de visibilidade. Para essa última relação, interconectam-se todos aqueles ambientes em que se consegue ter acesso visual mútuo conforme os parâmetros adotados (vide figuras 34 e 35).



Figuras 34 e 35 | Mapas de acessibilidade e de visibilidade, respectivamente. Fonte: elaborados pela autora.

Tanto a acessibilidade quanto a visibilidade entre os espaços exercem uma relação de controle entre eles, sendo assim muito ou pouco conectados. Para o primeiro, as barreiras e o número de espaços indicam o controle para o acesso. Para visibilidade, as opacidades e transparências permitem ou impedem a visão, que estabelece relações de vigilância entre os espaços. (GRIZ, 2012)

As relações de controle por acessibilidade podem ser simétricas ou assimétricas, conforme apresentado na figura 27 (modelo 1.6 na página 70). No exemplo 1.6a, há uma relação de simetria de um espaço para com o outro, na qual "a" está para "b" assim como "b" está para "a". Numa relação assimétrica (exemplo 1.6b 2) "a" controla o acesso entre "b" e "c", visto que há a necessidade de passar por esse espaço para ter acesso ao outro, necessariamente, por uma mesma rota, apresentando maior controle. Isso configura uma rota não distributiva, ao contrário das relações de simetria que criam diversos possíveis percursos e por isso são distributivas.

A conexão dos espaços também pode ser observada a partir da relação entre os setores aos quais estão contidos. Para confecção de um grafo setorial, pode-se reduzir cada setor a um nó e interligá-los conforme a presença ou ausência de conexão entre eles. Essa relação ocorre apenas no nível de acessibilidade e permite visualizar os padrões de acesso entre os setores da residência (AMORIM, 1997).

Esse tipo de grafo permite observar também padrões de privacidade e controle de alguns setores em relação aos demais.

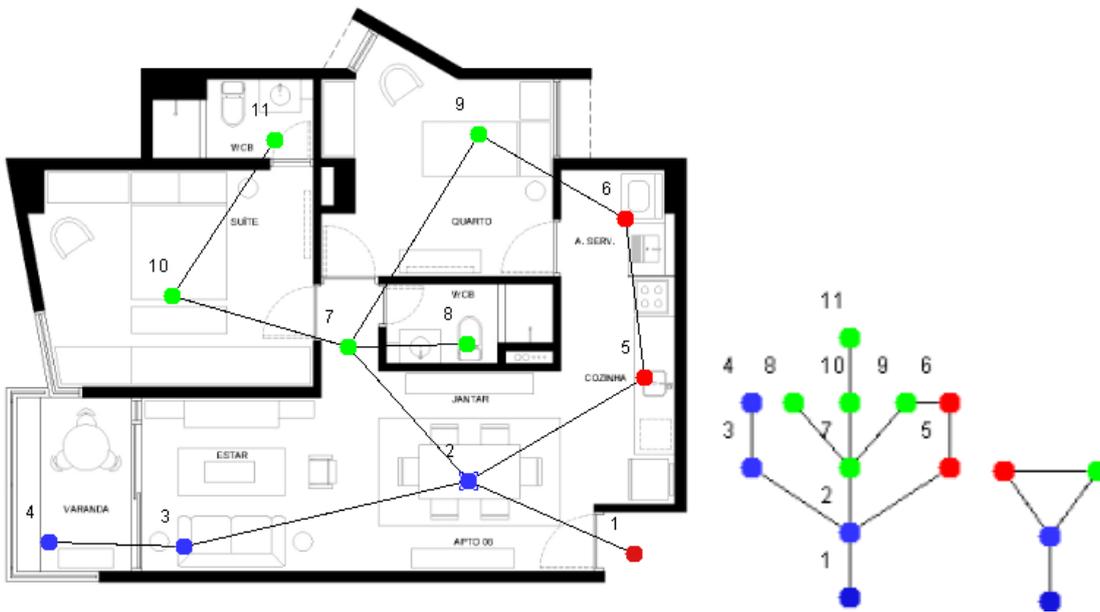


Figura 36 | Modelo de desenvolvimento do grafo setorial. Fonte: elaborado pela autora.

A comparação entre os resultados encontrados nos grafos justificados e mapas convexos permitem identificar as mudanças ocorridas entre os períodos estudados no tocante à configuração espacial. Essa ordenação espacial sugere características sobre o espaço arquitetônico. Algumas propriedades e medidas das relações entre os espaços auxiliam no entendimento de sua configuração espacial e serão melhor exploradas no tópico a seguir.

Relações e propriedades espaciais

Grafos justificados de um restrito número de espaços nos permitem claramente compará-los e detectar dissonâncias e semelhanças, em uma rápida e simples visualização. Quando o grafo envolve um maior número de espaços, exige a necessidade de observá-lo com mais atenção, identificando as variáveis presentes nessa forma de representação. Algumas medidas sintáticas são utilizadas para isso, são elas: profundidade, integração e funcionalidade.

A profundidade do sistema é medida a partir da quantidade de passos topológicos que são necessários para atingir um ponto a outro do sistema. Os passos topológicos não são como a distância métrica. A cada espaço convexo que se atravessa, conta-se um passo topológico e, por consequência, um nível de

profundidade. A profundidade média de um espaço é dada pela média de sua profundidade em relação a todos os outros do sistema, e a profundidade média do sistema se dá pela média aritmética das profundidades médias de todos os espaços do sistema. Espaços e sistemas são rasos quando possuem menor profundidade, em oposição aos mais profundos (HANSON, 1998).

Os grafos podem apresentar diversos formatos, entre eles três apresentam disposições particulares: seqüência, arbusto e anel. O sistema em seqüência (figura 37a) ocorre de forma que, para chegar a um ponto, é necessariamente obrigatório passar por outro; esse grafo, para um mesmo número de espaços, apresenta o maior nível de profundidade possível. Os grafos em arbusto (figura 37b), nos quais um espaço distribui vários outros, possuem uma profundidade menor do sistema, o que gera menores percursos e, por consequência, uma aproximação da configuração dos espaços. Por sua vez, os anéis (figura 37c) apresentam o máximo de permeabilidade, pois os espaços se conectam de maneira que geram diferentes rotas de acesso circulares (HANSON, 1998).

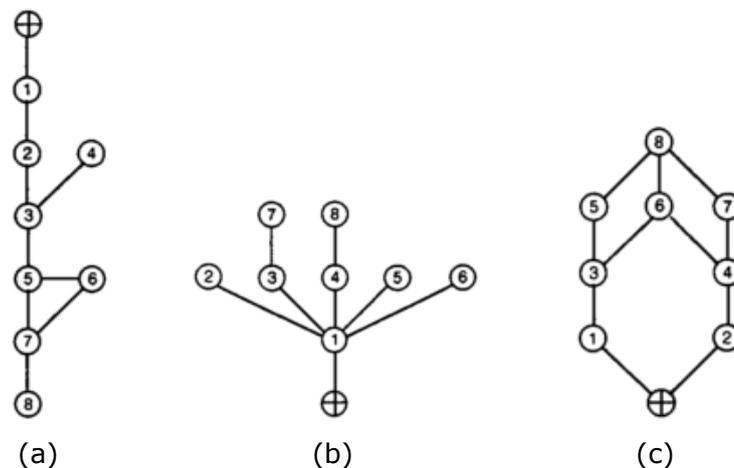


Figura 37 | Grafos justificados em seqüência, arbusto e anéis, respectivamente. Fonte: Hanson (1998).

Paula (2007) explica que grafos em seqüência sugerem maior controle do movimento e, por isso, são considerados como intenção de isolamento. Os grafos em arbustos denotam o controle do movimento de um ambiente para com todos os outros, havendo a intenção de controle por privacidade. Os grafos em anéis são considerados mais fluidos quanto ao controle por acesso, tendo em vista a diversidade de rotas.

Os espaços que compõem o grafo podem ser classificados em: (a) espaços terminais, quando possuem apenas uma ligação; (b) espaços de conexão, aqueles com duas ou mais ligações; (c) espaços em anel, que apresentam duas variações;

1) com apenas duas ligações e presente em um anel ou 2) apresentando duas ou mais ligações, fazendo parte de mais de um anel (exemplos: nós 05 e 06 da figura 37c, respectivamente).

A natureza dos espaços os condiciona ao maior potencial de ocupação ou deslocamento devido às suas propriedades de adjacência e permeabilidade (MONTEIRO J., 2018). Os espaços terminais têm maior tendência a serem um espaço de ocupação e permanência, são espaços funcionais. Mas há exceções como *closets*, depósito, balcões que fogem a essa definição. Os espaços de conexão apresentam maior comportamento de espaços de passagem e circulação.

Outra propriedade de comparação entre os sistemas é o grau de funcionalidade que permite “verificar se os sistemas apresentam uma orientação mais “transicional” ou mais “funcional” de seus espaços” (FRANÇA, 2001). Esse valor é calculado através da seguinte fórmula:

$$GF=f/c$$

Nessa fórmula, f é o número de funções em que os espaços são rotulados, e c é o número total de espaços convexos, permitindo também identificar a regularidade geométrica do sistema.

Entre as principais propriedades analíticas da sintaxe espacial, está a integração, medida que demonstra a distância topológica de um determinado espaço para todos os outros do sistema. Demonstra a característica de um espaço em integrar ou segregar o conjunto, sugerindo a intenção de reunir ou separar, respectivamente. O espaço mais integrado de um sistema é aquele em que se precisa percorrer o menor percurso desse conjunto, a fim de alcançar todos os outros pontos. O espaço mais segregado é aquele que está mais distante topologicamente de todos os espaços do sistema. Essa medida é dada pelo RA (*Relative Asymmetry*) representada pelo cálculo abaixo:

$$RA= 2 (MD - 1)/ K - 2$$

Nesse caso, MD refere-se à profundidade média do sistema, e K é o número total dos espaços contidos nele.

Para comparação de sistemas com diferentes tamanhos (diferentes quantidades de espaços convexos), adota-se o uso de uma constante que permite a equiparação desses sistemas para comparação (HILLIER e HANSON, 1984). Esse valor é dado pelo RRA (*Real Relative Asymmetry*), conforme mostra a fórmula abaixo:

$$RRA=RA/D$$

RA é o valor encontrado na fórmula supracitada, e D diz respeito a uma constante³³.

Os valores mais altos (aqueles que tendem a 1 ou acima disso) indicam espaços mais segregados, ou seja, são espaços cujo controle ao acesso é mais alto com maior a hierarquia entre eles. Espaços mais integrados que apresentam valores de RRA mais baixos (abaixo de 1) sugerem que há um menor nível de controle sobre ele (HILLIER E HANSON, 1984, p. 113). Os estudos sugerem que os espaços mais integrados são mais condicionados ao maior padrão de movimento, encontro e uso e que os mais segregados sugerem menos movimento, encontro e uso (PAULA, 2007; GRIZ, 2012).

Hillier e Hanson (1984) também associam que espaços com maior controle e segregação tendem a ser encontrados em sociedade mais formais e rígidas quanto às suas normas sociais. Já espaços mais integrados sugerem uma sociedade mais informal com menor rigidez em suas relações sociais.

Os valores de profundidade e integração podem ser adotados tanto para acessibilidade como também para visibilidade. Os dados para análise das relações espaciais foram extraídos através do *software* JASS, como os grafos justificados, a integração e a profundidade.

A identificação de padrões

A sintaxe espacial se propõe a descobrir a relação entre os espaços e a sociedade, através de sistemas com semelhantes configurações espaciais que sugerem padrões, sendo assim designado genótipo. Para se comparar padrões, é necessário entender o que é um padrão, que consiste na maneira pela qual um sistema de espaços apresenta-se em diversos projetos. Porém, esses padrões não dizem respeito à forma do projeto, cujos sistemas podem apresentar arranjos semelhantes no tocante às características geométricas e dimensionais. Os genótipos se referem à leitura dos espaços através de suas características topológicas de acessibilidade e visibilidade (FRANÇA, 2001).

³³ Os valores de "D" dizem respeito ao valor apresentado no grafo de diamantes elaborado por Hillier e Hanson e variam conforme a quantidade de espaços do sistema. Esses valores estão apresentados em Hillier e Hanson (1984, p. 112).

A descoberta de padrões espaciais pode ocorrer através das inequações feitas com os valores de integração dos espaços. Nos estudos de residências (FRANÇA, 2001 e 2008; GRIZ, 2012; PAULA, 2007; MONTEIRO C., 1997 e TRIGUEIRO, 1997), são considerados os seguintes cômodos: sala, cozinha, quarto principal e exterior. Para França (2001. p. 56), são escolhidos esses espaços, pois "a) constituem os elementos mais importantes dos vários setores da casa - social, serviço e íntimo; b) revelam, no caso do exterior, a relação que se estabelece entre o setor privado (espaço doméstico) e o público (a rua)." Como nesta pesquisa o interesse é comparar como se comportam os espaços internos de diferentes apartamentos, tendo em vista que a relação direta com a rua ainda seria intermediada por diversos espaços comuns do edifício, não foi considerado o exterior para as inequações.

Os valores encontrados para integração de cada ambiente do sistema são expostos em ordem crescente, sendo utilizados neste estudo a primeira letra de cada cômodo: E:estar; J:jantar; S:suíte; e C:cozinha. Como exemplo temos os valores encontrados no edifício Solar dos Navegantes I que nos levam à inequação $E < S < J < C$:

Cômodo	Jantar	Estar	Cozinha	Suíte
RRA	0,9621	0,6225	1,2451	0,8489

Tabela 04 | Valores de integração do edifício Solar dos Navegantes I para os cômodos escolhidos para análise. Fonte: elaborado pela autora.

Ao observar essas inequações, é possível identificar quais desses ambientes são mais integrados e segregados no sistema. Neste exemplo, o estar é o ambiente mais integrado e a cozinha o mais segregado dentre eles. Assim, pode-se observar aqueles cuja intenção sugere gerar encontro e aglomerar pessoas, e aqueles cuja intenção sugere separar e garantir privacidade. As repetições dessas fórmulas revelam padrões espaciais de interesse nos projetos de uma época. Essas inequações podem ser feitas tanto para acessibilidade quanto para a visibilidade e também podem ser geradas para identificar as relações de integração dos setores, onde adota-se: soc:social; serv:serviço; e int:íntimo.

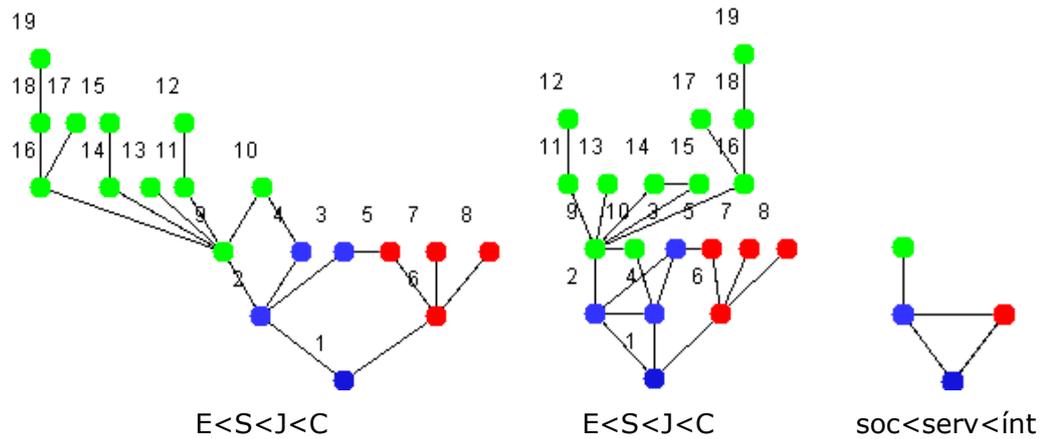


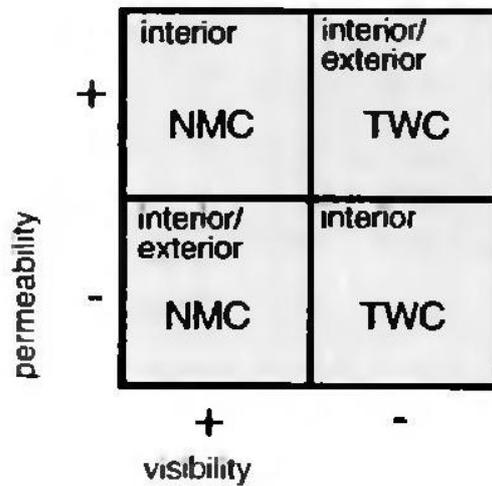
Figura 38 | Grafos justificados de acessibilidade, visibilidade e setorial, respectivamente, e suas inequações, cujos nós são: Jantar-3; Estar-2; Cozinha-5; Suíte-16. Fonte: elaborados pela autora.

De modo que se acredita que a sociedade possui regras sociais que podem refletir na configuração dos espaços e, à medida que repetidas, apresentam um padrão. Quando ocorrem mudanças nas relações sociais, elas provavelmente podem repercutir em modificações na configuração do espaço, alterando e gerando outros padrões, de maneira que, a partir da análise dos sistemas espaciais dos apartamentos, ao longo do tempo, pode-se observar modificações no sistema, e sua possível estabilização após certo tempo. Assim, é possível inferir possíveis mudanças nos padrões de comportamento nos espaços sugeridas pelas mudanças nas normas socioculturais.

A associação entre as propriedades de acessibilidade e visibilidade podem revelar alguns atributos dos espaços e da sociedade. Hanson (1998), em seu estudo sobre a reforma de residências na Inglaterra da década de 1960/70 para os anos 1990 pela nova classe média, utiliza um diagrama de quadrantes para comparar as relações de visibilidade e acessibilidade entre os projetos. Em seu estudo, a visibilidade está associada às relações visuais de fora pra dentro da casa e também entre os espaços internos, estando diretamente relacionada à intenção do que se quer permitir ser visto e o que se quer preservar, enquanto a acessibilidade refere à quantidade de controle exercida sobre a possibilidade de mover-se por entre os espaços.

Através desse método de quadrantes, ela identifica as intenções dos diferentes arranjos apresentados nos projetos da classe trabalhadora tradicional (TWC) e da nova classe média (NMC). A referida autora desenvolveu esse modelo de

quadrantes para comparar ainda características como sequenciamento/isolamento e diferenciação categórica/posição relativa³⁴.



a. visibility-permeability

Figura 39 | Modelo de quadrantes para permeabilidade e visibilidade elaborado por Hanson para sua análise da reforma de projetos residenciais na Inglaterra. Fonte: Hanson (1998).

Tendo os valores de RRA de acessibilidade e visibilidade, Loureiro (2000, *apud* GRIZ, 2012) desenvolveu um modelo de quadrantes, semelhante ao de Hanson (1998), que permite identificar as relações de controle e privacidade dos espaços (que podem possibilitar mais ou menos privacidade e/ou mais ou menos vigilância). Estando no eixo vertical, os valores de RRA de visibilidade e, no eixo horizontal, os de acessibilidade, cada ambiente da planta pode ser locado em um quadrante que permite identificar seu grau de privacidade e controle.

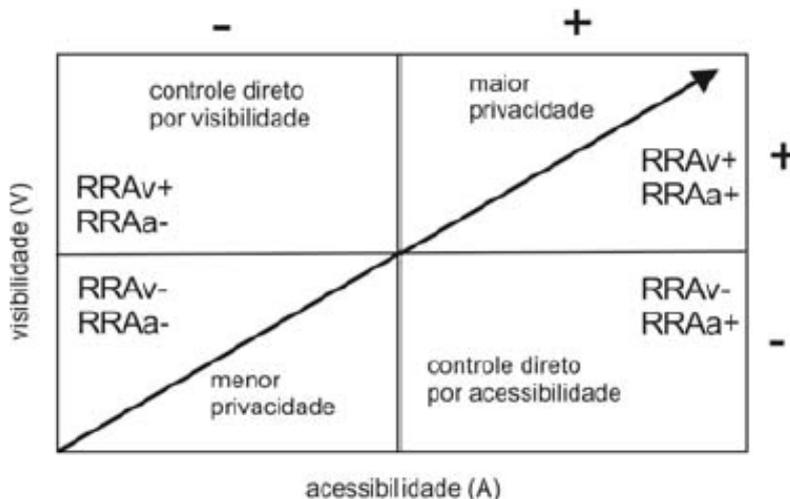


Figura 40 | Modelo de quadrante para descrever os níveis de controle e privacidade de cada cômodo da casa. Fonte: Griz (2012, p. 175 baseado em LOUREIRO, 2000).

³⁴ Para maior compreensão dessas categorias, ver Hanson (1998).

Quanto maior for o valor do RRA de acessibilidade e visibilidade de um ambiente, menos integrado ele será; o inverso acontece para os menores valores de RRA. Para aqueles mais segregados quanto à visibilidade, porém de fácil acesso, permite-se um controle por visibilidade; o inverso acontece quando maior for a segregação por acessibilidade, mas com fácil visibilidade, gerando um possível controle por acessibilidade. Esse método é aplicado nesta pesquisa aos cômodos tidos como principais em cada setor, já ditos.

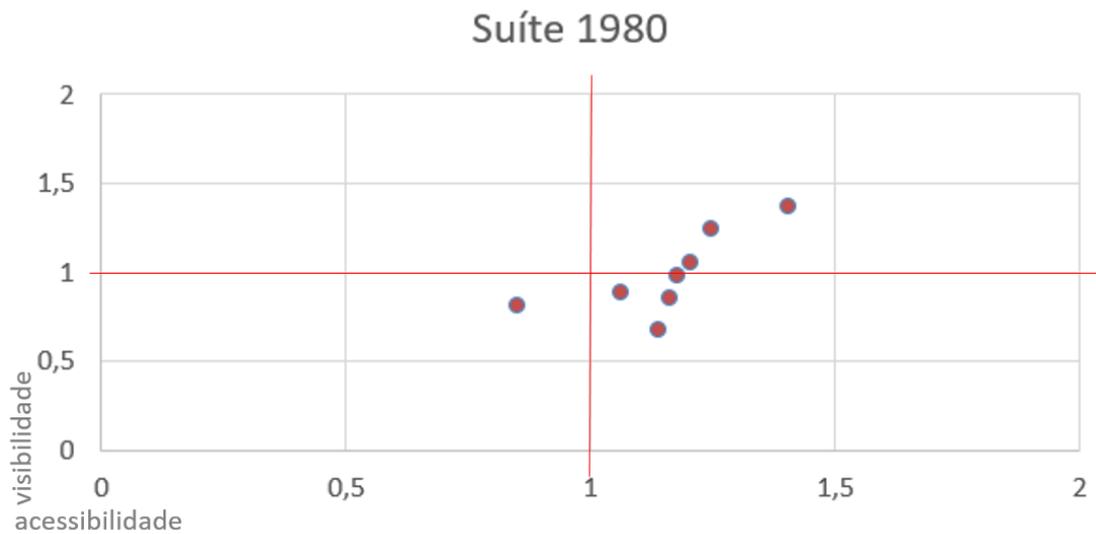


Figura 41 | Modelos de quatro regiões para as suítes. Fonte: elaborado pela autora com base em Loureiro (2000).

Portanto, os dados sintáticos coletados são: a) grafos justificados, b) RRA de acessibilidade e visibilidade c) profundidade, d) inequações e e) grau de funcionalidade. Esses dados foram computados nos diagramas de privacidade e em tabelas, para definição dos padrões por década e localidade e comparações entre eles.

Por fim, os dados foram sistematizados, cruzados e analisados para responder às questões iniciais da pesquisa. Inicialmente foram definidos os padrões encontrados em cada década de estudo, posteriormente foi realizada uma análise comparativa desses padrões a fim de detectar as mudanças ocorridas com o passar dos anos. E, finalmente, foram traçadas algumas reflexões sociais que ficaram sugeridas nas análises espaciais. No próximo capítulo são apresentados os resultados encontrados.

Capítulo 4

ANÁLISES

Neste capítulo, são apresentados os resultados das análises de 105 plantas em 48 edifícios, dos períodos entre 1980 e 2016, conforme metodologia exposta no capítulo anterior. O conjunto dessas plantas e edifícios foi listado na tabela 02 (página 55) do capítulo 02, e as fichas contendo os dados analisados, conforme modelo da figura 22 (página 61) do capítulo 03, encontram-se no apêndice deste trabalho. Este capítulo está estruturado em três partes que conduzem a análise das plantas e apresentam as recorrências e transformações encontradas.

Em um primeiro momento, procurou-se observar todas as plantas de cada década buscando genótipos para cada recorte temporal. A partir de um primeiro olhar sobre o material de análise, foi possível identificar a existência de grupos de plantas que apresentavam características semelhantes em cada década quanto aos aspectos analisados. Na primeira parte deste capítulo são apresentados, de forma descritiva, os diferentes grupos de plantas encontrados para cada período estudado, caracterizando-os quanto ao programa, dimensões e configuração espacial.

Em uma segunda parte, realiza-se uma comparação das modificações ocorridas nas plantas tanto de forma geral, considerando apenas as décadas, quanto entre os grupos encontrados, a fim de ilustrar o que mudou e o que ficou nas plantas de apartamento estudadas. Ao longo das observações feitas nesse tópico são apresentadas reflexões sobre como esses achados refletem algumas mudanças encontradas na literatura das ciências sociais. Na terceira e última parte deste capítulo apresentam-se os resultados encontrados.

4.1 | Buscando genótipos em uma perspectiva diacrônica

Os anos 1980

Nos anos 1980, foram selecionados cinco edifícios no bairro de Tambaú, onde três apresentavam duas variações de planta tipo, totalizando oito plantas analisadas nessa década. Todas apresentaram um mesmo padrão formando um único grupo nesse período. A maior parte desses apartamentos apresentam área total entre 130 a 150m², com duas exceções, o Solar da Praia I e II com 196m² e 237m², respectivamente.

Apesar da variação de área, os programas são semelhantes. O setor de serviço conta com cozinha, área de serviço, dependência de empregada e wc de serviço em todas as plantas, e ocupa uma área média de 33,75m² representando 20% da área total dos apartamentos. As cozinhas possuem cerca de 14m² que representam uma média de 9% da área total do apartamento e 50% do setor de serviço.



Figuras 42 e 43 | Residencial Clarissa VI II (1986) e Solar dos Navegantes II (1979), respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em Diniz (2012).

O setor social aparece com padrão marcante em seus cômodos, contando sempre com sala de estar, jantar e varanda, distribuídos em uma área média de 52m² e 31% da planta. É interessante notar que um dos exemplares com maior área total (Solar da Praia I) tem o menor percentual de ocupação do setor social, com 24% da área total do apartamento, enquanto o Solar da Praia II e o edifício Jamaica possuem o maior percentual desse setor, com 38% da área total.

Edifício	Área Total (m ²)	% setor social	% setor íntimo
Padrão médio	166	31	48
Solar da Praia I	237	24	55
Solar da Praia II	197	38	42
Jamaica	130	39	43

Tabela 05 | Percentual de ocupação do setor íntimo e suíte nos variados programas encontrados e separados por década. Fonte: elaborado pela autora

Nos três casos essa divergência de área será "compensada" no setor íntimo, ou seja, aqueles com menor área social apresentam maior área proporcional no setor íntimo e vice-versa. Essa distribuição independe da área total do apartamento,

visto que o Jamaica e o Solar da Praia II com menor e segunda maior área, respectivamente, apresentam o mesmo percentual de distribuição. As salas de estar e jantar apresentam área média de 17 e 20m² e 10 e 13% da área do apartamento, respectivamente.

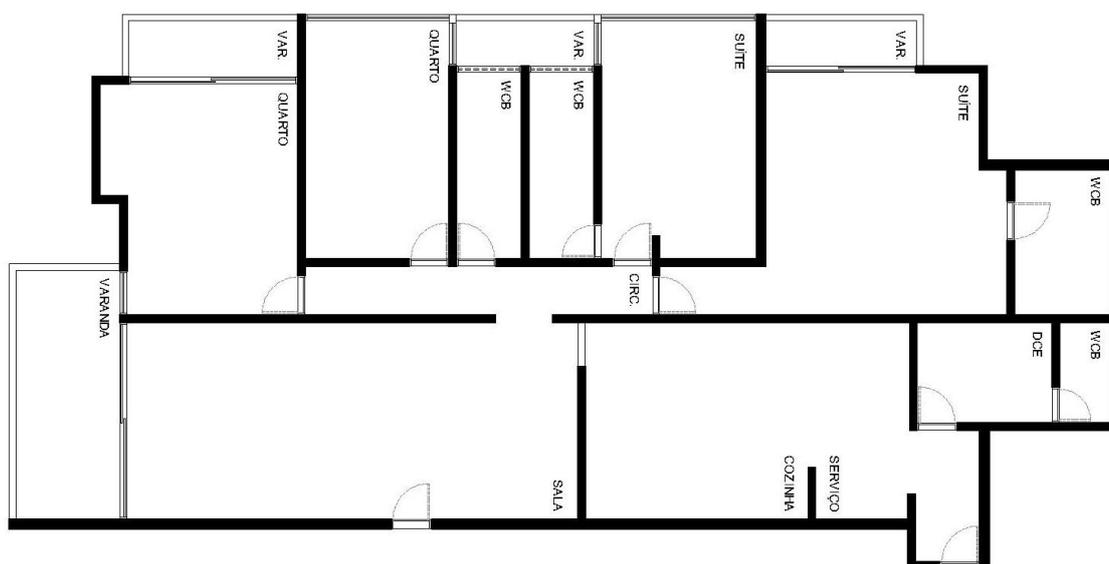


Figura 44 | Residencial Solar da Praia I (1988). Fonte: elaborado pela autora com base em Diniz (2012).

Já o setor íntimo apresenta em supremacia uma suíte e dois quartos em seu programa de necessidades. Apenas o maior exemplar, Solar da Praia I, com 237m² apresenta duas suítes e dois quartos e o Solar dos Navegantes I, com 142m², apresenta uma suíte e três quartos. É válido ressaltar que, nesse período, o menor exemplar analisado possui mais de 120m² de área, não sendo esse o limitador para a presença de apenas uma suíte na maior parte das plantas. Em geral, os apartamentos possuem o programa mínimo geral da classe média, porém com ambientes com áreas generosas ocupando este setor 48% da área total do apartamento, tendo a suíte 17% nesse percentual.

É presença marcante nessa década as varandas privadas no setor íntimo, em alguns casos até duas unidades, além da varanda agregada à sala. O Solar da Praia II não conta com a varanda privada na suíte, visto que possui uma única varanda que comunica sala e quartos. Esse exemplar não apresenta, também, uma circulação íntima que distribui os quartos, muito comum nos outros apartamentos dessa década, de maneira que os cômodos do setor íntimo se comunicam diretamente com o social; é também o único a ter em seu programa um *closet* na suíte. Já o edifício Jamaica não possui varanda nem closet na suíte. Por esses

fatores, Jamaica e Solar da Praia II apresentam média de área maior para o setor social do que o íntimo.



Figuras 45 e 46 | Residencial Solar da Praia II, 1988 e Jamaica, 1986, respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em Diniz (2012).

Quanto à configuração espacial, os projetos desse período apresentam um alto grau de funcionalidade³⁵, variando de 0,84 a 1,00, mostrando que as plantas dessa época apresentavam poucos espaços de transição. A característica marcante no setor de serviço são os grafos em sequência³⁶ e com ligação direta, através da cozinha, para o setor social e para o exterior. No entanto, em parte dos casos esse acesso do exterior ao setor de serviço também é dado pela área de serviço, o que topologicamente afasta ainda mais esse acesso “secundário” dos setores íntimo e social. O setor íntimo apresenta-se, em sua maioria, com acesso dado através do setor social, em geral feito pela sala de jantar, que funciona como o grande espaço intermediador entre todos os setores. O grafo do setor íntimo apresenta, em supremacia, formato em arbusto³⁷ e, quando apresentam anéis³⁸, tem como ambiente de conexão a varanda (conforme pode ser visto na figura 47).

³⁵ Recordando que o grau de funcionalidade diz respeito à relação do número de espaços funcionais pelo número de convexos e indicam o caráter mais funcional (valores mais altos) ou transicional (valores mais baixos) da planta.

³⁶ Grafos em sequência ocorrem quando é necessariamente obrigatório passar por um ambiente para ter acesso a outro, e indicam alto grau de controle e segregação.

³⁷ Grafos em arbusto ocorrem quando um ambiente distribui vários outros, indicam controle e segregação por privacidade.

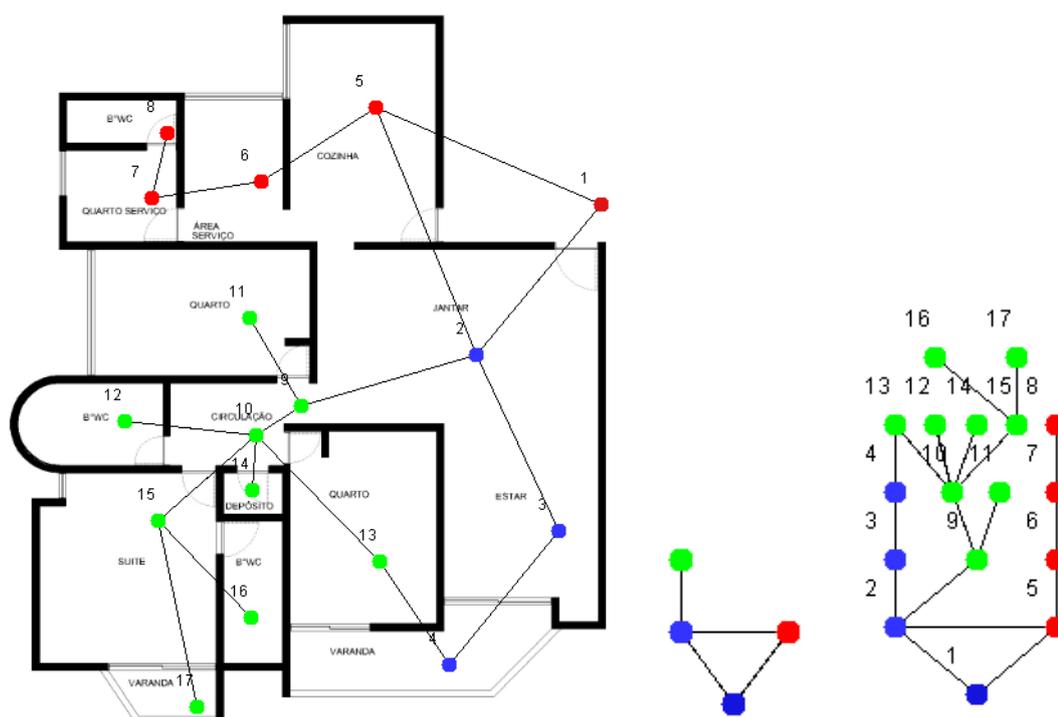


Figura 47 | Mapa convexo e grafo justificado de acessibilidade Tropicus(1988). Fonte: elaborado pela autora.

Não foi encontrado um padrão quanto à acessibilidade. O jantar aparece sempre como o mais integrado, seguido, na maior parte dos exemplos, da cozinha. Suíte e estar variam como o cômodo mais segregado³⁹. Para a visibilidade, a suíte se consolida como o ambiente mais segregado nos exemplos estudados e, estar e cozinha variam no centro da inequação⁴⁰. Para relação entre setores, em todos os exemplares o setor social aparece com o mais integrado seguido do serviço e sendo o íntimo o mais segregado e reservado.

Grupo	Área	Programa da habitação:				Estar, jantar e varanda Cozinha, serviço, dependência e wc 1 suíte e 2 quartos							
		% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.	
1	130-237	31	10	13	20	9	48	17	0,84-1,00	so<se<i	J<C<S/E	J<E/C<S	

Tabela 06 | Quadro resumo do padrão encontrado na década de 1980. Fonte: elaborado pela autora⁴¹.

³⁸ A presença de anéis ocorre quando se permite o movimento circular entre os ambientes ocasionam maior integração dos espaços envolvidos e baixo controle de acesso a eles.

³⁹ Recordando que a integração diz respeito à menor distância topológica para percorrer os espaços de um sistema. Os ambientes mais segregados estão mais afastados topologicamente no sistema.

⁴⁰ As inequações ordenam os ambientes ou setores quanto a integração, partindo do mais integrado ao mais segregado.

⁴¹ Para os quadros resumo, em virtude da ausência de espaço, adotou-se nas inequações setoriais as abreviações "so" para o setor social, "se" para o serviço e "i" para o íntimo.

Os anos 1990

Nos anos 1990 foram selecionados nove edifícios, onde cinco apresentavam duas variações de planta, totalizando 14 plantas tipo. As plantas apresentam uma grande amplitude de tipos, variando de 51 a 210m² e 1 a 4 suítes. Para melhor comparação entre os resultados, a amostra foi observada em três grupos separados por similaridades: quatro plantas com áreas entre 51 e 84m² todas localizadas no Bairro dos Estados e com programa entre dois e três quartos; seis plantas entre 89 e 116m² localizadas no bairro de Tambaú com uma suíte e dois quartos mais dependência de empregada; e três plantas com variação de 139 a 210m² localizadas em Tambaú e Jardim Luna com programas que apresentavam mais de uma suíte.

Grupo 1 (4 plantas tipo – 51 a 84m² - 2 e 3 quartos - Bairro dos Estados)

O primeiro grupo de plantas possui o setor de serviço restrito aos cômodos de cozinha e área de serviço, com área entre 8m² e 14m², ocupando cerca de 18% da área do apartamento. Nesses exemplares, a cozinha envolve cerca de 11% da área total, ou seja, 72% do setor de serviço é composto por esse cômodo. Já o setor social, em dois apartamentos, apresenta sala de estar, jantar e varanda; nos outros dois, não oferecem varanda, apenas a sala para 2 ambientes.

Nesse último, possui área de 16m² e percentual de 26 e 32%, nos dois exemplares com varanda a área total desse setor é de 21 e 25m² com cerca de 28% da planta do apartamento. A sala de jantar apresenta uma média de 14% da área total do apartamento em todos os exemplares do grupo, já a sala de estar representa 7% nos exemplares com varanda e 15% nos exemplares sem a varanda, o que torna visível a opção da varanda em detrimento de uma sala maior, mas que permite expansão com a integração desse ambiente e duas opções com essa integração já realizada.

	Área do setor social	% setor social	% jantar	% estar
Sem varanda	16m ²	26 e 32%	14%	15%
Com varanda	21 e 25m ²	28%	14%	7%

Tabela 07 | Quadro resumo dos percentuais do setor social nos apartamentos com e sem varanda. Fonte: elaborado pela autora.



Figuras 48 e 49 | Residencial Veneza 2 (1999) com varanda e Residencial Mar Del Plata 1 (1999) sem varanda, respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP.

O setor íntimo desse grupo conta com dois quartos ou uma suíte, um quarto e um quarto (ou suíte) reversível para o setor de serviço. Este setor ocupa cerca de 52% da área total do apartamento e a suíte, com uma área de aproximadamente 13m², detém 18% do espaço.

Quando se observa o grau de funcionalidades desses exemplares, encontram-se valores muito próximos de 1,00, demonstrando uma alta funcionalidade dessas plantas. Atentando para a conexão entre os setores, em todos os exemplares há sempre uma conexão entre o setor de serviço e o setor íntimo, dada ou pela circulação ou pelo quarto reversível. Há também, em todos os casos, uma circulação que separa os quartos do restante do apartamento. Nos dois exemplares do Residencial Veneza, o setor de serviço encontra-se com conexão direta para o exterior, de maneira equivalente ao social. Porém, apesar de nesses exemplares o setor de

serviço está mais integrado que o íntimo, a cozinha aparece mais segregada que a suíte, tanto para acessibilidade como para visibilidade.

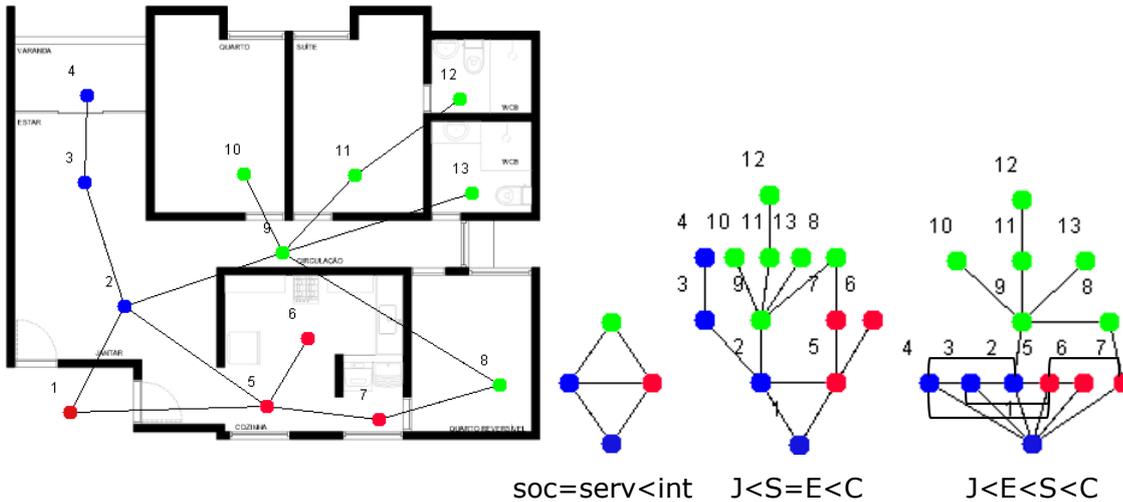


Figura 50 | Residencial Veneza 2 (1999). Fonte: elaborado pela autora.

Nos dois tipos do Residencial Mar Del Plata, o setor de serviço aparece sem conexão direta para o lado de fora do apartamento, de maneira que possui a mesma distância topológica do setor íntimo. No entanto, apesar de o serviço se encontrar mais afastado do exterior e do setor social e mais próximo do íntimo, tanto para acessibilidade como para visibilidade, a sala de jantar aparece mais integrada e o ambiente mais segregado é a sala de estar. Isso ocorre devido ao fato de o estar não apresentar conexão com a varanda, inexistente nesse tipo, e também, por não ter conexão com a circulação, ambiente mais integrado desses sistemas.

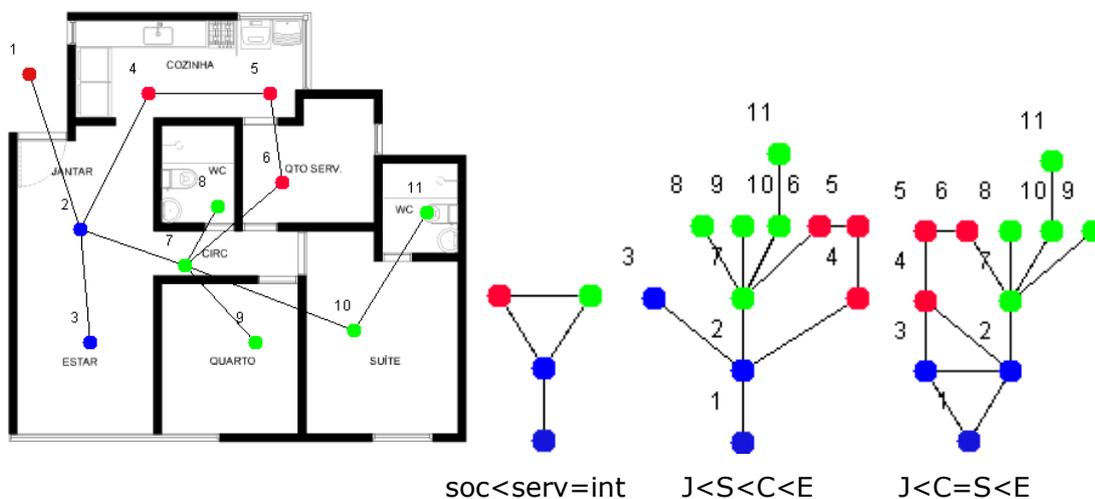


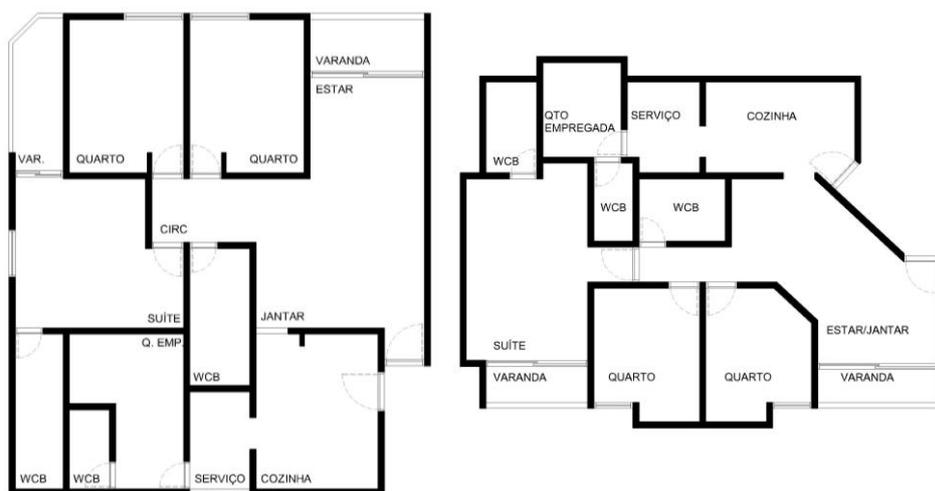
Figura 51 | Residencial Mar Del Plata 1 (1999). Fonte: elaborado pela autora.

1990 Programa da habitação:		Estar, jantar e varanda Cozinha e serviço 1 suíte e 1 quarto/ 2 quartos/ 1 suíte, 1st reversível e 1 quarto											
Grupo 1	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.	
A	51-62	29	15	14	18	11	52	18	1,00	so<se=i	J<S<C<E	J<C/S<E	
B	76-84		7						0,88	so=se<i	J<S/E<C	J<S/E<C	

Tabela 08 | Quadro resumo do padrão 1 A e B encontrado na década de 1990. Fonte: elaborado pela autora.

Grupo 2 (6 plantas tipo - 89 a 116m² - 1 suíte e 2 quartos com DCE - Tambaú)

O segundo grupo de plantas dessa década possui, no setor de serviço, além dos cômodos de cozinha e área de serviço, a dependência de empregada e o banheiro de serviço. Em apenas um desses apartamentos o quarto de serviço é reversível para o setor íntimo. A média de área desse setor é de 22m², ocupando cerca de 20% da área do apartamento, tendo, a cozinha, uma área que varia entre 8 e 11m² e ocupa 9% do espaço do apartamento. O setor social, em todos os exemplares desse grupo, apresenta sala de estar, jantar e varanda. Sua área média é de 28m², ocupando cerca de 27% da área total do apartamento. As salas de estar e jantar apresentam áreas que variam bastante, entre 6 e 14m², ocupando cada uma de 6 a 14% da área do apartamento.



Figuras 52 e 53 | Residencial Capitão Taigy I (1998) e Residencial Angelus (1998), respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP.

O setor íntimo traz sempre em seu programa uma suíte, ainda com a presença da varanda privativa e/ou *closet*, e dois quartos. É sempre presente, também, a circulação que separa esse setor dos demais, há apenas duas exceções: um que possui uma varanda comunicando quarto e sala, e, outro, com um quarto reversível

para o setor de serviço. A área do setor íntimo varia entre 44 e 65m² ocupando em média 52% da planta do apartamento, onde a suíte possui cerca de 18% dessa área.

O grau de funcionalidade das plantas varia de 0,78 a 1,00; aquelas que apresentam menor grau de funcionalidade se observa que ocorre devido à segmentação no setor de serviço, principalmente entre cozinha e área de serviço. Os demais setores são bem funcionais em todos os exemplares.

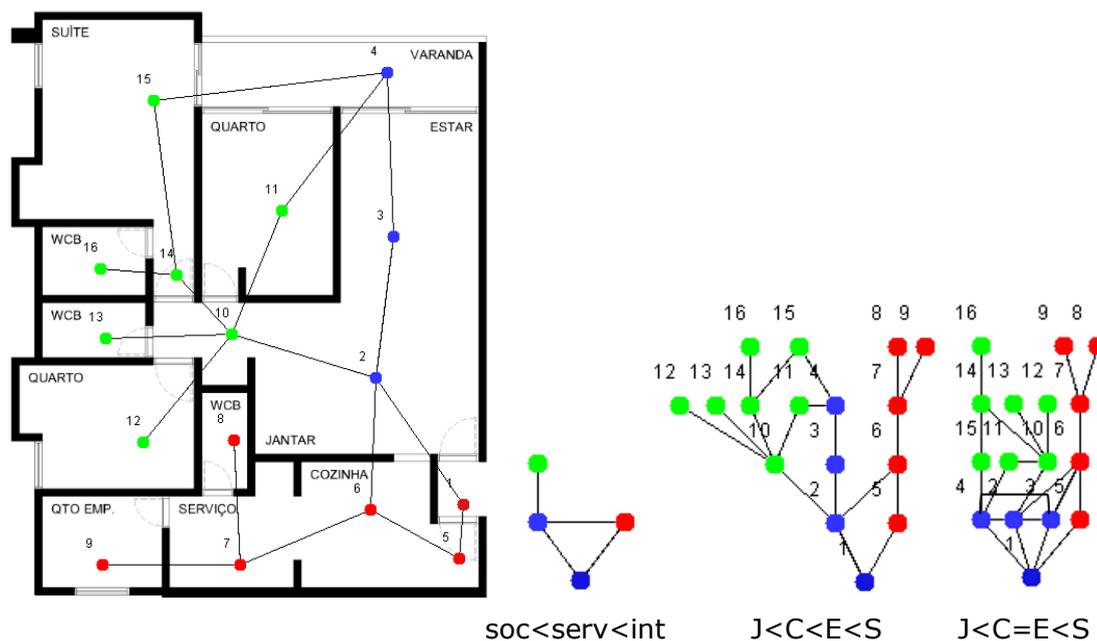


Figura 54 | Residencial Poliedro III 1 (1999). Fonte: elaborado pela autora.

O setor íntimo aparece sempre mais segregado e o social, o mais integrado, se comunicando com todos os setores e o exterior, e, apenas no caso do Edifício José Lucas, onde há presença do quarto reversível, há comunicação entre setores íntimo e serviço. Acompanhando o padrão dos setores, a inequação $J < C < E < S$ aparece em seis das sete plantas, e o jantar aparece como o ambiente mais integrado e a suíte como o mais segregado em todas elas, quanto à acessibilidade. Há sempre o anel no acesso com os ambientes do jantar ou estar, cozinha ou serviço e exterior. No entanto, são poucos os exemplares que conectam a cozinha diretamente ao exterior. Essa conexão aparece mais frequentemente através da área de serviço ou de uma circulação de serviço. O grafo de acessibilidade traz, na maior parte dos casos, além do anel no acesso, o formato em arbusto no setor íntimo e em sequência no serviço. Quanto à visibilidade, por vezes o estar aparece como mais

integrado que a cozinha, mas nos exemplares onde o setor de serviço é amplo e bem comunicado visualmente, a cozinha aparece mais integrada.

1990	Programa da habitação:				Estar, jantar e varanda Cozinha, serviço, dependência e wc 1 suíte com varanda e/ou closet e 2 quartos							
Grupo 2	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.
	89-116	27	6-14	6-14	20	9	52	18	0,78-1,00	so<se<i	J<C<E<S	J<E/C<S

Tabela 09 | Quadro resumo do padrão 2 encontrado na década de 1990. Fonte: elaborado pela autora.

Grupo 3 (3 plantas tipo - 139 a 210m² - mais de uma suíte - Tambaú e Jardim Luna)

Foram, ainda, encontradas três plantas com áreas acima de 120m² e padrões variados. O Maison de France 1, com 139m², se aproxima do padrão *tipo 2*, apresentando algumas variações, entre elas, possui no setor de serviço um maior percentual em detrimento do social. Isso se dá provavelmente pela presença de uma copa e despensa, além dos rótulos presentes no *tipo 2*. No íntimo ele também apresenta uma suíte a mais, porém mantêm os índices desse padrão.

No tocante à configuração espacial, apresenta a mesma relação de setores, mas sua suíte é mais integrada quanto à acessibilidade do que o estar e a cozinha, só passando a ser mais segregada quando se trata de visibilidade.

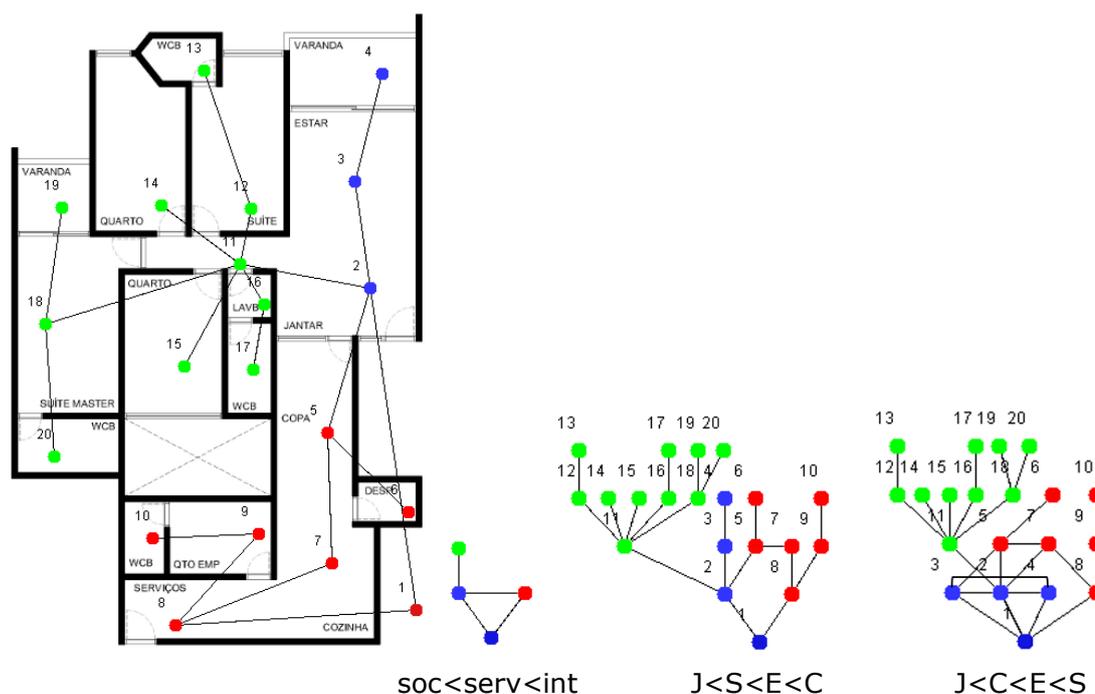


Figura 55 | Residencial Maison de France 1 (1999). Fonte: elaborado pela autora.

No mesmo edifício, um segundo tipo, com mesmo programa de necessidades e área de 172m², traz uma conexão entre setor íntimo e serviço através da copa, tornando o setor social e de serviço com mesmo nível de integração e mantendo o íntimo como o mais segregado, mas mantém os demais parâmetros do Maison de France I.

Uma terceira variação foi encontrada no bairro do Jardim Luna, o Portinari Residencial (1998), com 210m². Possui em seu programa de necessidades do setor de serviço os ambientes da cozinha, área de serviço, dependência de empregada, banheiro de empregada e despensa. Porém, o percentual desse setor nesse exemplar em relação à área do apartamento é de 16%, se equiparando aos exemplares do *tipo 1* (que possuem apenas cozinha e serviço com áreas restritas). No edifício Portinari, essa diferença de área irá aparecer no setor íntimo, que apresenta uma suíte principal, com varanda e *closet*, mais uma suíte e dois quartos, ocupando 57% da área do apartamento. O setor social possui uma sala para três ambientes e uma varanda com dimensões bastante generosas em relação aos demais apartamentos dessa época, mas permanece ocupando 27% da área do apartamento conforme acontece nos demais tipos desse período.

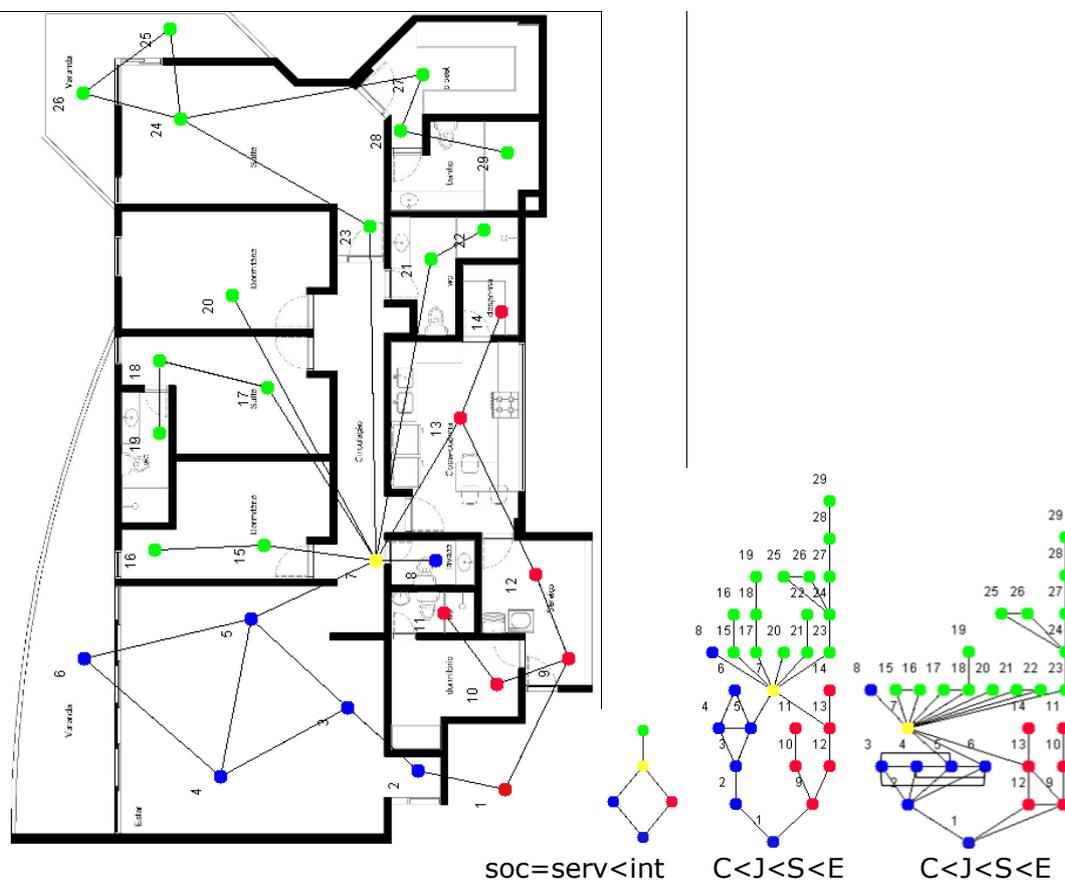


Figura 56 | Portinari Residencial (1998). Fonte: elaborado pela autora.

O seu diferencial também está na presença de uma circulação que distribui todos os setores, o espaço mediador, separando o setor social do serviço, mas igualando-os em relação a todo o sistema, e separando ainda mais o setor íntimo. A cozinha aparece como o cômodo mais integrado, seguida do jantar, depois suíte e o estar como o ambiente mais segregado, tanto quanto a acessibilidade como a visibilidade. Apresenta-se como o exemplar, de toda amostra desta pesquisa, com maior profundidade em relação ao acesso, estando o banheiro da suíte a nove passos do exterior. Corroborando essa informação, seu grau de funcionalidade também apresenta o menor valor da amostra (0,67), devido à presença marcante de muitos espaços de transição.

1990	Programa da habitação:				Sala para três ambientes e varanda Cozinha, serviço, dependência, wc e despensa 2 suítes, uma com varanda e closet, e 2 quartos								
Grupo 3	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.	
Portinari	210	27	6	6	16	6	57	22	0,67	so=se<i	C<J<S<E	C<J<S<E	

Tabela 10 | Quadro resumo do Portinari Residencial encontrado na década de 1990. Fonte: elaborado pela autora.

Os anos 2000

Nos anos 2000 foram selecionados 15 edifícios, onde 10 desses apresentavam variações de duas a cinco plantas tipo, totalizando, ao fim, 35 tipos de plantas. As plantas apresentam uma variedade ainda maior de áreas, de 36 até 291m². Para comparação entre os resultados, a amostra foi observada em quatro grupos separados: três plantas com áreas entre 36 e 40m², localizadas no bairros de Tambaú e dos Estados, com programa de um quarto ou uma suíte; um segundo grupo com 15 plantas entre 41 e 71m², também localizadas nos bairros de Tambaú e dos Estados, com dois quartos (sendo um suíte, ou não); outro grupo com 11 plantas com variação de 60 a 82m², localizadas em Tambaú e apenas uma no Bairro dos Estados, com programa de uma suíte e dois quartos, e apenas três exemplares com dependência de empregada e banheiro de serviço. E um quarto grupo de seis plantas com variação de 209 a 291m², localizadas em Tambaú, Miramar e Jardim Luna com programas que apresentavam de três a quatro suítes.

Grupo 1 (3 plantas tipo – 36 a 40m² - 1 quarto – Tambaú e Bairro dos Estados)

Nessa década aparecem na amostra da pesquisa, ainda que de forma muito diminuta, o tipo de planta com apenas um quarto e áreas restritas, inferiores a

40m², atendendo a legislação exigida para os flats⁴². O programa de necessidades do setor de serviço desse grupo conta apenas com cozinha e área de serviço, com área média de 5 a 6m², ocupando de 14% a 15% da área total do apartamento, onde a cozinha possui índice de 10 a 11% desse total. O setor social, em apenas um exemplar, não apresenta varanda. Em todos, conta com sala de estar e jantar, ocupando média de 46%, tendo a sala de estar cerca de 17% da área total do apartamento e a sala de jantar uma variação de 9 a 22%. O setor íntimo é formado apenas por uma suíte (ou um quarto e um banheiro) nesses exemplares, com média de 35 a 42%.



Figuras 57 e 58 | Tambaú Palace 1 (2008) e Atlantis Tambaú 3 (2009), respectivamente. Fonte: acervo Paulo Macedo e Gilberto Guedes, respectivamente.

A configuração espacial para os setores apresenta dois padrões: um presente em dois tipos dessa amostra, na qual o setor social está mais integrado e íntimo e serviço em um igual nível de integração, e outro, em apenas um tipo, onde social está mais integrado, seguido do serviço e o íntimo encontra-se mais segregado. Para as inequações não houve um padrão apresentado - cada planta trouxe um nível de integração diferente para seus cômodos tanto para acessibilidade como para visibilidade.

	Tambaú Palace 1	Atlantis Tambaú 3	Vale de Coimbra 4
Setorial	soc<serv=int	soc<serv=int	soc<serv<int
Acessibilidade	J<C<E<Q	J<C=E=S	E<C<J=S
Visibilidade	J=E<C<Q	J<C=E=S	E<J=S<C

Tabela 11 | Quadro com inequações do grupo 1 encontrados nos anos 2000. Fonte: elaborado pela autora.

⁴² Exposta no capítulo 2. Atendem à legislação a nível de planta tipo. Não estão aqui sendo considerados os parâmetros exigidos para o edifício.

Grupo 2 (15 plantas tipo – 41 a 71m² - 2 quartos – Tambaú e Bairro dos Estados)

O maior grupo de plantas apresentado nessa década na amostra estudada apresenta, no setor de serviço, em todos os exemplares, apenas cozinha e área de serviço, em geral, com áreas bem reduzidas, chegando até a se configurar como um convexo só, como na planta tipo 1 do edifício Park Royal (figura 61). Esse setor apresenta um percentual médio de 16% da área total da planta onde a cozinha ocupa cerca de 9% do espaço.

No setor social, apenas três dos 15 exemplares não apresentam varanda além da sala de estar e jantar; apesar de, por vezes, esses ambientes apresentarem áreas reduzidas ao mínimo necessário para sua função. Esse setor ainda ocupa média de 35% em todos os exemplares, independente da presença da varanda, com a sala de estar representando média de 12% desta área e o jantar com uma variação ampla de 10 a 19%.



Figuras 59 e 60 | Altantis Tambaú 5 (2009) e Park Royal 2 (2009), respectivamente. Fonte: acervo Gilberto Guedes e Marcelo Maia, respectivamente.

O setor íntimo apresenta sempre uma suíte e um quarto. Porém, alguns exemplares usam de estratégias para conformar esse quarto em uma espécie de suíte, são elas: (1) três exemplares trazem o banheiro social reversível para o quarto - como no exemplo do Park Royal 2 (figura 60); (2) o Maison Lumiere tipo 2 traz um espaço com o lavatório, separado por uma porta da circulação íntima, que distribui o banheiro e o quarto. Esse setor ocupa uma média de 51% da área total dos apartamentos, tendo a suíte cerca de 24% desse percentual.

Nota-se, em quatro exemplares dessa amostra, um comportamento diferente do setor íntimo com o restante do apartamento. No Park Royal 1 (figura 61) suíte e quarto com banheiro reversível se conectam diretamente ao setor social (sem a presença de um corredor íntimo) e estão situados em pontos opostos na planta. No

Tambaú Palace 2 e 4 (figura 62) há a presença do espaço mediador e, no José Olinto 2 (figura 63), a distribuição se dá de maneira ainda mais diferente: o acesso ao apartamento se dá por uma circulação que dá acesso ao banheiro social, ao quarto reversível e ao setor de serviço, e, só atravessando toda esta circulação se tem acesso ao setor social e a suíte.



Figuras 61, 62 e 63 | Park Royal 1 (2009), Tambaú Palace 4 (2008) e José Olinto 2 (2009), respectivamente. Fonte: acervo Marcelo Maia, Paulo Macedo e Paulo Macedo, respectivamente.

Observando o grau de funcionalidade, 12 das 15 plantas trazem um índice maior que 0,90, confirmando que essa amostra possui poucos ambientes de transição. Em se tratando da configuração espacial dos setores, o setor social aparece sempre mais integrado e serviço e íntimo com igual nível de integração ($soc < serv = int$); apenas três exemplares trazem íntimo mais segregado que o serviço ($soc < serv < int$).

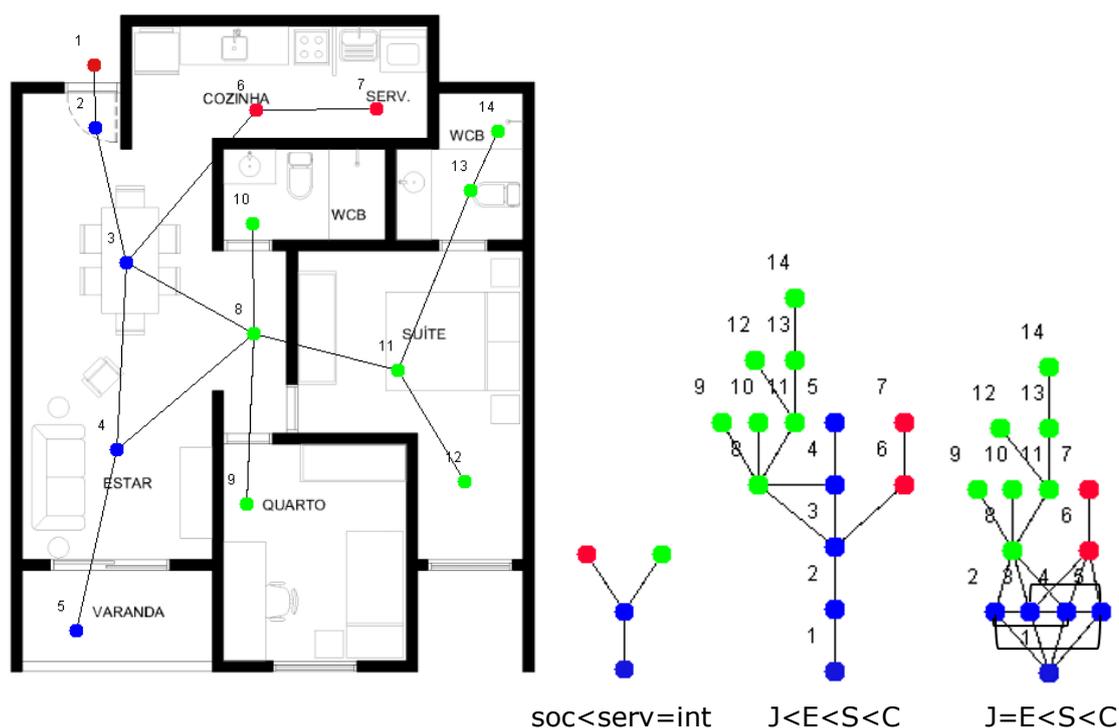


Figura 64 | Residencial Vale de Coimbra 3 (2009). Fonte: elaborado pela autora.

As inequações variam bastante, no entanto, a maior parte apresenta jantar como o espaço mais integrado e cozinha e suíte variam como os mais segregados. Se repetem em três plantas a inequação de acessibilidade $J<E=C<S$. Em uma variação deste tipo, o estar aparece mais integrado que a cozinha ($J<E<C<S$) em dois projetos. Em duas outras plantas a cozinha aparece mais segregada que a suíte ($J<E<S<C$) e em uma terceira variação, a suíte se iguala com a cozinha e o estar é o mais segregado ($J<C=S<E$). Outro tipo de inequação aparece em duas plantas com a suíte mais integrada que estar e cozinha ($J<S<C<E$), uma outra planta inverte os dois últimos cômodos ($J<S<E<C$) e uma outra os iguala ($J<S<E=C$). Há ainda dois exemplares em que o estar aparece como o cômodo mais integrado e a cozinha como o mais segregado ($E<J<S<C$), em uma variação desta inequação a suíte aparece mais segregada ($E<J<C<S$).

Para visibilidade se torna ainda mais difícil encontrar um padrão. Apenas duas inequações se repetem duas vezes numa amostra de 15. São elas: $J<E<C=S$ e $J<S<C<E$. O único padrão que se repete em todos os projetos desta amostra quanto à visibilidade é a sala de jantar como o ambiente mais integrado.

2000	Programa da habitação:				Estar, jantar e varanda				Cozinha e serviço				1 suíte e 1 quarto				
Grupo	Área	%	%	%	%	%	%	%	%	G.	In.	In.	In.	Func.	Setorial	Acess.	Vis.
2	Média	soc	estar	jantar	serv	coz	int	suíte									
	41-71	35	12	10-19	16	9	51	24	0,90	so<se=i	J<E<C/S	J<E/C/S					

Tabela 12 | Quadro resumo do padrão 2 encontrado na década de 2000. Fonte: elaborado pela autora.

Os grafos de acessibilidade, ao contrário das inequações, apresentam muito claramente um padrão. O setor social e o de serviço em formato de sequência e o íntimo de arbusto, sendo a sala de jantar o grande espaço mediador na comunicação entre os setores, conforme exemplo do residencial Vale de Coimbra 3 (figura 64). Este padrão se repete em oito das quinze plantas, em outras cinco ele se difere apenas pela presença de uma circulação que distribui os setores de diferentes formas (social e serviço, serviço e íntimo ou todos os setores). Apenas o Park Royal 1 foge totalmente a essa regra devido a divisão do setor íntimo (figura 65).

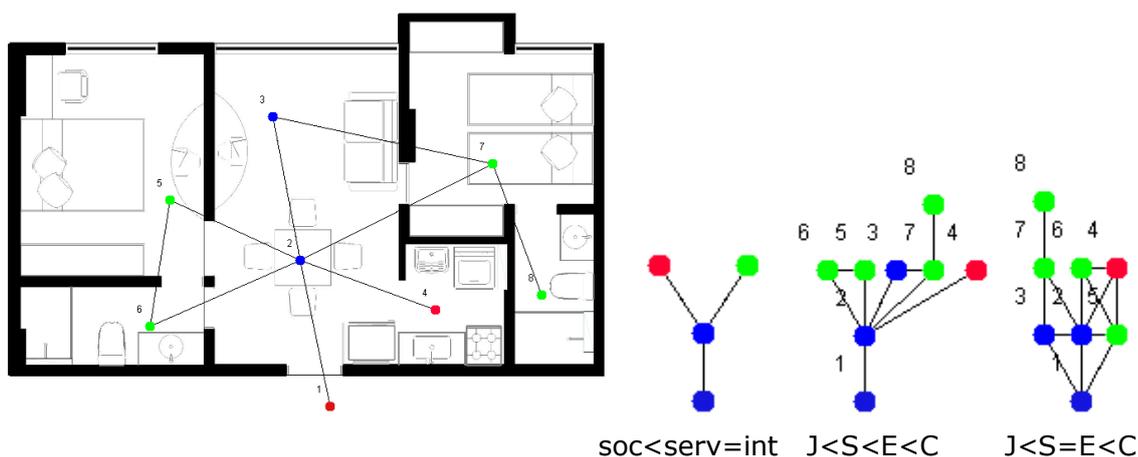


Figura 65 | Park Royal 1 (2009). Fonte: elaborado pela autora.

Grupo 3 (11 plantas tipo – 60 a 82m² - 1 suíte e 2 quartos, com presença ou não da DCE – Tambaú e Bairro dos Estados)

O segundo maior grupo de plantas apresentado nesta década conta com cozinha e serviço na maior parte dos exemplares. Apenas três dos onze projetos desse grupo trazem, também, dependência de empregada e banheiro de serviço. No Maison Saint Martin 1, o cômodo de serviço aparece, inclusive, separado do banheiro e nomeado como “depósito”. Isso pode acontecer por uma estratégia de driblar a legislação local que exige para dependência de empregada 5m² e neste projeto só apresenta 3,70m². O percentual médio de ocupação desse setor na planta dos apartamentos é de 13% nesse grupo e a cozinha ocupa apenas 8% da área total da planta.

Todos os exemplares apresentam sala de estar, jantar e varanda, com áreas variando entre 19 e 30m², ocupando uma média de 33% da área total do apartamento. A sala de estar representa cerca de 9% dessa área e o jantar varia de 11 a 20%.



Figuras 66 e 67 | Residencial Pedra da Gávea 2 (2006) e Maison Saint Martin 3 (2008), respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP e Fábio Galisa, respectivamente.

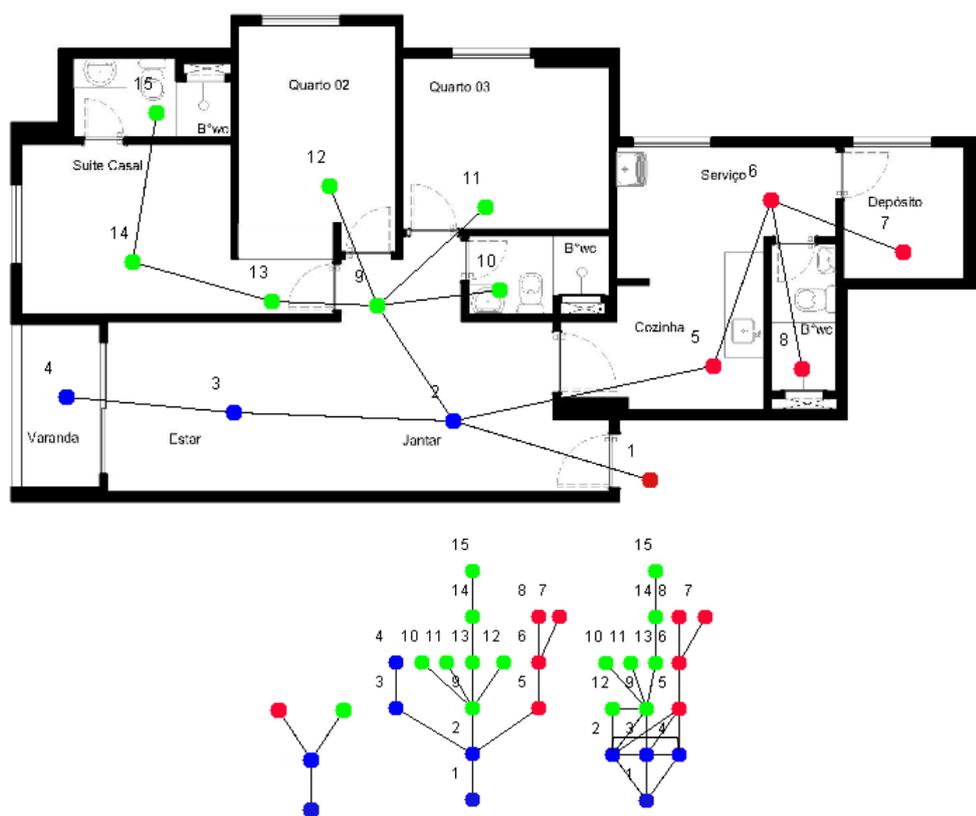
O setor íntimo apresenta sempre uma suíte, dois quartos e um wc social e está quase sempre separado do setor social por uma circulação. Apenas no Maison Lumiere 3 (figura 68) a circulação se comunica, também, com o serviço e, no Milton Cavalcanti (figura 69), a circulação distribui os dois quartos e o serviço, ficando a suíte com comunicação direta para a sala de jantar. Ainda no Maison Lumieri 3, assim como no Lumieri 2 apresentado no grupo anterior, há uma circulação isolada por portas que distribui o banheiro social e um dos quartos transformando-o numa espécie de "suíte reversível". Esse setor ocupa uma média de 54% da área total do

apartamento, tendo, a suíte, 18% deste percentual. É notável também o aparecimento da denominação "suíte casal" em algumas plantas, fortalecendo a intenção de destino desses projetos para uma possível família nuclear.



Figuras 68 e 69 | Maison Lumiere 3 (2007) e Milton Cavalcanti (2004), respectivamente. Fonte: acervo Fábio Galisa e Paulo Macedo, respectivamente.

Esse grupo apresenta um grau de funcionalidade mais baixo, o que sugere uma característica mais transicional dessa amostra. Em sua maioria também apresenta setor social mais integrado e íntimo e serviço mais segregados em uma condição de igualdade ($\text{soc} < \text{serv} = \text{int}$). Apenas dois exemplares trazem o setor íntimo mais segregado ($\text{soc} < \text{serv} < \text{int}$), são eles: Saint Marie 1 e 2, que dispõe de comunicação direta do setor de serviço com o exterior e possuem dependência de empregada. O edifício Milton Cavalcanti (figura 69), que curiosamente apresenta a suíte diretamente conectada a sala de jantar e a cozinha separada do setor social por uma circulação, traz uma parte do setor íntimo (a suíte) mais integrada que o setor de serviço. No tocante à acessibilidade, os cômodos analisados possuem um padrão maior quanto a integração, onde jantar e estar estão mais integrados e cozinha e suíte mais segregados ($\text{J} < \text{E} < \text{C} < \text{S}$). Há uma inversão, por vezes, desses cômodos centrais ($\text{J} < \text{C} < \text{E} < \text{S}$), mas jantar e suíte mantêm seus níveis de integração em 6 das 11 plantas desta amostra, tanto quanto a acessibilidade como a visibilidade.



soc<serv=int J<C<E<S J<E<C<S

Figura 70 | Maison Saint Martin 1 (2008). Fonte: elaborado pela autora.

Apenas quatro plantas fogem a essa regra: o Atlantis Tambaú 2 traz cozinha, estar e suíte em um mesmo nível de integração $J<C=E=S$ e, para visibilidade, o estar aparece como o mais segregado $J<C=S<E$. Essa última inequação aparece para acessibilidade e visibilidade no Maison Lumiere 3. Já no Maison Saint Martim 3, a suíte aparece com mesmo nível de segregação da cozinha ($J<E<C=S$) e, no Saint Martim 2, a cozinha aparece ainda mais segregada que a suíte ($J<E<S<C$).

2000	Programa da habitação:					Estar, jantar e varanda Cozinha e serviço 1 suíte e 2 quarto							
Grupo	Área	%	%	%	%	%	%	%	%	G.	In.	In.	In.
3	Média	soc	estar	jantar	serv	coz	int	suíte	Func.	Setorial	Acess.	Vis.	
	60-82	33	9	16	13	8	54	18	0,88	so<se=i	J<C/E<S	J<C/E<S	

Tabela 13 | Quadro resumo do padrão 3 encontrado na década de 2000. Fonte: elaborado pela autora.

Todos os grafos desse grupo apresentam um mesmo padrão, com o setor social e serviço em sequência e o íntimo, em arbusto; sendo a sala de jantar o espaço mediador, assim como no grupo 2 desta década. As únicas exceções são os dois exemplares já citados com circulação que distribui setor íntimo e serviço. Mas ambos continuam apresentando o mesmo padrão de grafos em sequência e arbusto.

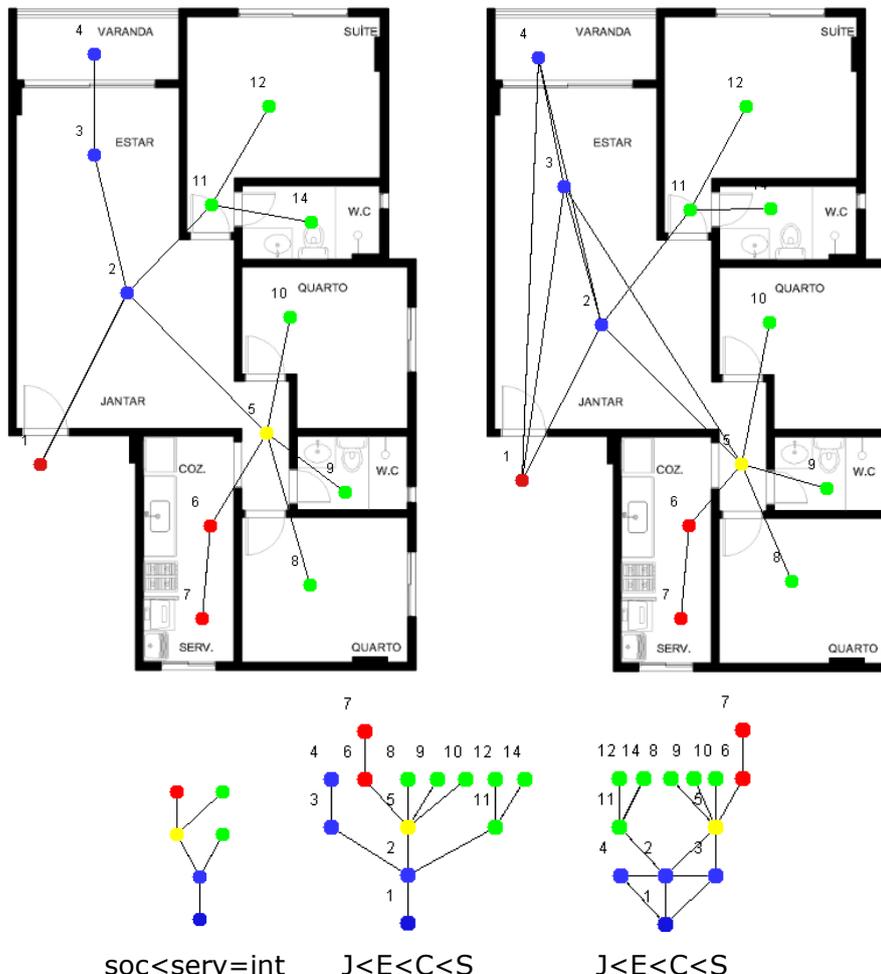


Figura 71 | Milton Cavalcanti (2004). Fonte: elaborado pela autora.

Grupo 4 (6 plantas tipo - 209 a 291m² - 3 a 4 suíte - Tambaú, Miramar e Jardim Luna)

O último grupo de plantas apresentado nessa década conta com programas de necessidades com mais cômodos e áreas maiores. No serviço podemos encontrar, além de cozinha e área de serviço, ambientes como dependência de empregada, banheiro de serviço e despensa. No maior exemplar, o Jardim Imperial com 291m², há, inclusive, uma copa e uma circulação de serviço. O percentual médio deste setor é de 18% da área total da planta onde a cozinha ocupa 8% do espaço.

Os exemplares desse grupo apresentam, no setor social, varandas com áreas generosas para até dois ambientes, sala de estar, jantar e lavabo. Alguns trazem ainda um segundo ambiente de estar. Apesar de todo esse programa, esse setor ocupa média de 35% da área total do apartamento, com o estar representando média de 14% desta área e o jantar, 9%. O setor íntimo apresenta sempre de três

a quatro suítes, a principal conta com *closet* e varanda privativa, e as demais também contam com varandas. Aparecem também nesse grupo ambientes como o “estar íntimo”. Esse setor ocupa uma média de 47% da área total do apartamento, tendo a suíte 15% desse percentual.



Figuras 72 e 73 | Boulevard Tambaú (2006) e Torre Imperial (2004), respectivamente. Fonte: acervo Fábio Galisa e Germana Rocha, respectivamente.

Quando observadas as plantas quanto ao grau de funcionalidade, apresentam em sua maioria um índice próximo de 0,80, trazendo uma característica mais funcional, porém com presença de alguns ambientes de transição. A relação entre os setores em todos os exemplares é com o social mais integrado, seguido do serviço e por

último o íntimo. Quanto à acessibilidade, jantar aparece prioritariamente como o mais integrado seguido do estar e, cozinha e suíte variam como os mais segregados ($J < E < C < S$ e $J < E < S < C$). No Torre Imperial, estar e cozinha aparecem com igual nível de integração $J < E = C < S$ e, no Residencial Ana Emília 1 e 2, fugindo totalmente do padrão, a cozinha é mais integrada e o estar o ambiente mais segregado ($C < J < S < E$ e $J = C < S < E$). O aparecimento da suíte mais integrada quanto à acessibilidade ocorre pela comunicação dessa com os demais cômodos que a envolvem, como *closet*, varanda e banheiro, e não por estar mais próxima dos outros cômodos da planta.

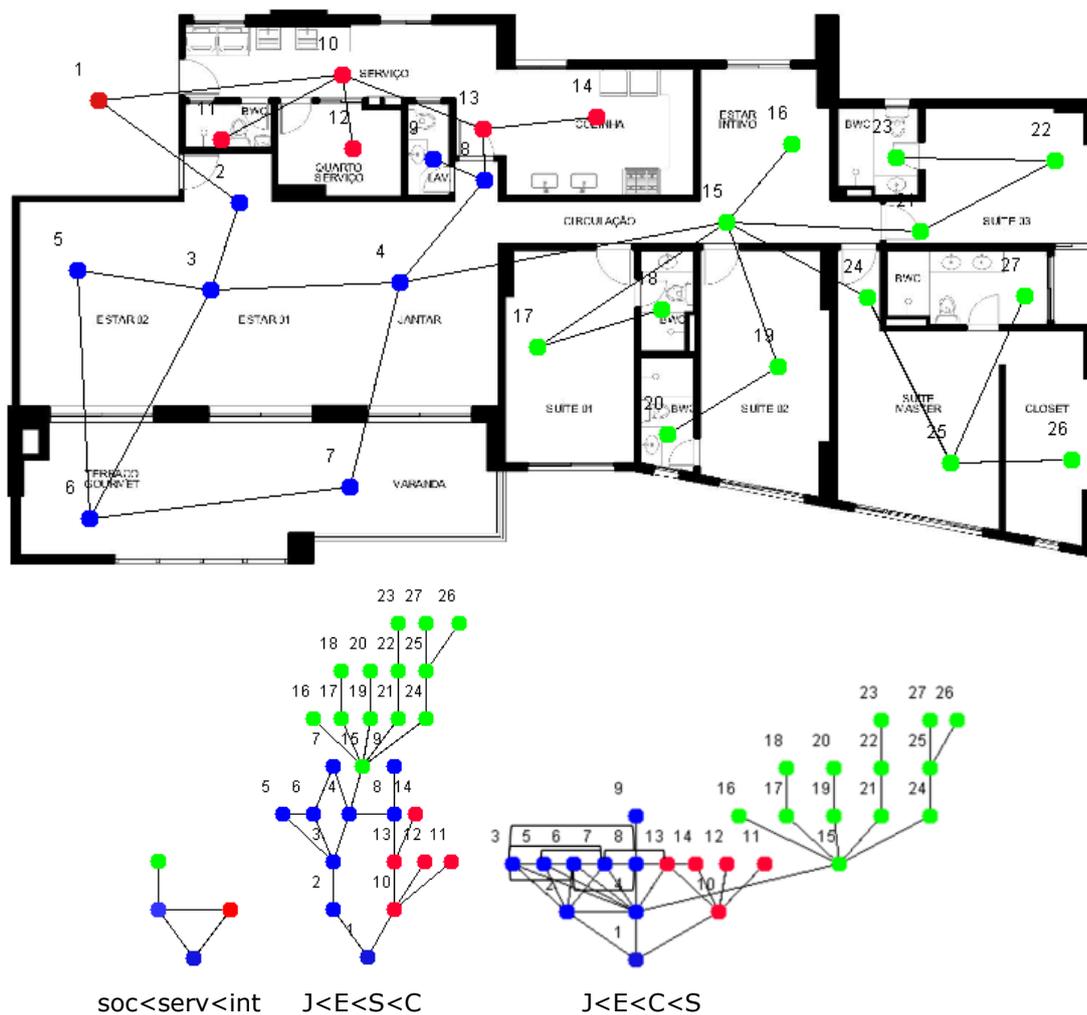


Figura 74 | Villaggio Di Luna (2006). Fonte: elaborado pela autora.

Quanto à visibilidade, se mantêm o padrão do jantar como o ambiente mais integrado e a suíte como o mais segregado - o que sugere o isolamento dessa para maior privacidade, variando no centro da inequação cozinha e estar.

2000	Programa da habitação:				Sala para três ambientes, varanda e lavabo Cozinha, serviço, dependência, wc e despensa 3 a 4 suítes, tendo pelo menos uma varanda e closet								
Grupo	Área	%	%	%	%	%	%	%	%	G.	In.	In.	In.
4	Média	soc	estar	jantar	serv	coz	int	suíte	Func.	Setorial	Acess.	Vis.	
	209- 291	35	14	9	18	8	47	15	0,80	so<se<i	J<E<C/S	J<C/E<S	

Tabela 14 | Quadro resumo do padrão 4 encontrado na década de 2000. Fonte: elaborado pela autora.

Os grafos apresentam no mínimo seis níveis de profundidade topológica, chegando até oito níveis. As varandas compartilhadas por mais de uma suíte (que nunca envolve a suíte principal, que possui varanda exclusiva) geram anéis de comunicação entre este setor, mas é mantido o perfil de grafo em arbusto. O setor social aparece mais integrado, porém mais afastado topologicamente do acesso de serviço, sendo necessário passar por dois ou três espaços para o acesso à sala. Em geral essa separação ocorre também nos halls de acesso (um para acesso social e outro para acesso de serviço). Essa configuração gera uma menor profundidade no setor de serviço, apesar de resguardar sua segregação, estando esse apenas melhor comunicado entre si. Quando observada a visibilidade das plantas isso se torna ainda mais claro - os setores sociais e de serviço baixam seus níveis de profundidade e, o íntimo mantém em absoluto sua característica de grafo em arbusto (figura 74).

Os anos 2010

Nos anos 2010 foram selecionados dez edifícios, que apresentam variações de até cinco plantas, totalizando 48 tipos. As plantas apresentam uma diversidade grande de áreas, desde 43 até 245m². Para comparação entre os resultados, a amostra é observada em três grupos separados: onze plantas com áreas entre 43 e 72m², localizadas nos bairros de Tambaú, Miramar e Bairro dos Estados, com programas que apresentam, no setor íntimo, uma suíte e um quarto. Outro grupo com 21 plantas, com variação de 64 a 122m², localizadas em todos os bairros do estudo, com programas de uma suíte e dois quartos, onde apenas seis exemplares não apresentam dependência de empregada e/ou banheiro de serviço. E um terceiro grupo de 16 plantas, com variação de 100 a 245m², localizadas em Tambaú, Jardim Luna e Bairro dos Estados, com programas que apresentavam de duas a quatro suítes, todas com dependência de empregada e banheiro de serviço.

Grupo 1 (11 plantas tipo – 43 a 72m² - 1 suíte e 1 quarto - Tambaú, Miramar e Bairro dos Estados)

Esse grupo de plantas conta com programas mais enxutos, com apenas cozinha e área de serviço no setor de serviço, e apenas um exemplar que inclui dependência de empregada e banheiro de serviço, mas tem esse quarto funcionando de maneira reversível para o setor íntimo⁴³. Em geral, esse setor aparece reduzido a áreas mínimas. No exemplar Saint Thomas 1 se configura, inclusive, como apenas um espaço convexo, visto que são os dois lados equipados (um pelos equipamentos da cozinha e outro pelos do serviço) e uma circulação comum aos dois. O percentual médio deste setor é de 12% da área total da planta, onde a cozinha ocupa 8% do espaço.



Figuras 75 e 76 | Atlantis Plaza Residence 1 (2012) e Elisa Falcone 4 (2014), respectivamente. Fonte: acervo Gilberto Guedes e Venâncio Toscano, respectivamente.

Os exemplares desse grupo apresentam, no setor social, sala de estar e jantar e, dos 11 tipos, apenas quatro não trazem também a varanda. Duas das quatro plantas sem varanda possuem a mesma área média para este setor dos apartamentos com varanda, 18m², o que sugere ser uma opção a ausência dela. Outras duas possuem apenas 14m², o que sugere que a ausência desse cômodo pode ter ocorrido pela restrição de área. Esse setor ocupa média de 34% da área total do apartamento com estar e jantar representando média de 12 e 14%, respectivamente.

O setor íntimo apresenta, em sua maioria, uma suíte e um quarto. Apenas no Atlantis Plaza 1 (figura 75) o quarto é reversível para o serviço e, no Flat Brisas Tambaú 1, não aparece uma suíte, mas sim, dois quartos e um banheiro. Ainda nos

⁴³ Esse exemplar foi mantido nesse grupo por nomear o quarto reversível como DCE (apesar de apresentar área admitida para o 3º quarto) e apresentar similaridade com os demais projetos nos outros aspectos (área e configuração espacial).

tipos 1 e 3 do Flat Brisas Tambaú, assim como no Palácio Imperial 3, o setor íntimo não aparece separado por uma circulação íntima, estando os quartos abertos diretamente para a sala de jantar. Aparecem, em duas plantas desse grupo, uma espécie de *closet* dentro da suíte, porém com *layout* e dimensões bem reduzidas, se equiparando à presença de um guarda-roupa comum, o que sugere, além de uma solução de projeto, uma estratégia de *status* a essas plantas. Esse setor ocupa nesse grupo de projetos uma média de 54% da área total do apartamento, tendo a suíte 23% desse percentual.

Esse conjunto de plantas apresenta um grau de funcionalidade variando na média de 0,85 e 1,00 que mostram uma característica mais funcional. Apenas o Atlantis Plaza 4 (figura 77) possui um índice de 0,76 devido aos espaços de transição presentes para acesso ao apartamento e acesso à suíte - o que sugere uma estratégia de oferecer maior privacidade para esse cômodo nesse exemplar. A relação entre os setores predominante é com o social mais integrado e serviço e íntimo no mesmo nível de integração (soc<serv=int). Apenas quatro dos onze exemplares apresentam o setor íntimo mais segregado (soc<serv<int). Quanto à acessibilidade dos cômodos, mantém a proposta do jantar mais integrado e suíte mais segregada, com estar e cozinha variando no centro da inequação na maior parte dos exemplares. No entanto, em três dos quatro exemplares sem varanda, a suíte aparece mais integrada que o estar, e até mesmo mais integrada que a cozinha (J<S<E/C). No Palácio Imperial 3, pela ausência da circulação que separa os cômodos, cozinha, estar e suíte aparecem com igual nível de integração (J<E=C=S)

Quanto à visibilidade, o jantar aparece mais integrado, seguido do estar, depois a cozinha e a suíte como a mais segregada em seis dos onze casos (J<E<C<S). Em dois projetos, cozinha e suíte se igualam em um mesmo nível de integração e, no Flat Brisas Tambaú 3, devido à ausência de visibilidade da cozinha até mesmo para a sala de jantar, faz com que este cômodo apareça mais segregado (J<E<S<C). No tipo 2 do Flat Brisas Tambaú, a ausência da varanda, aliada à separação dos setores por uma circulação e à presença de um espaço para *closet* na suíte, faz com que esse cômodo apareça mais integrado (J<S<C<E). Mas, ao observar os índices, notam-se valores muito altos (próximos ou acima de 1,00), o que sugere em verdade um alto grau de segregação de todos os cômodos.

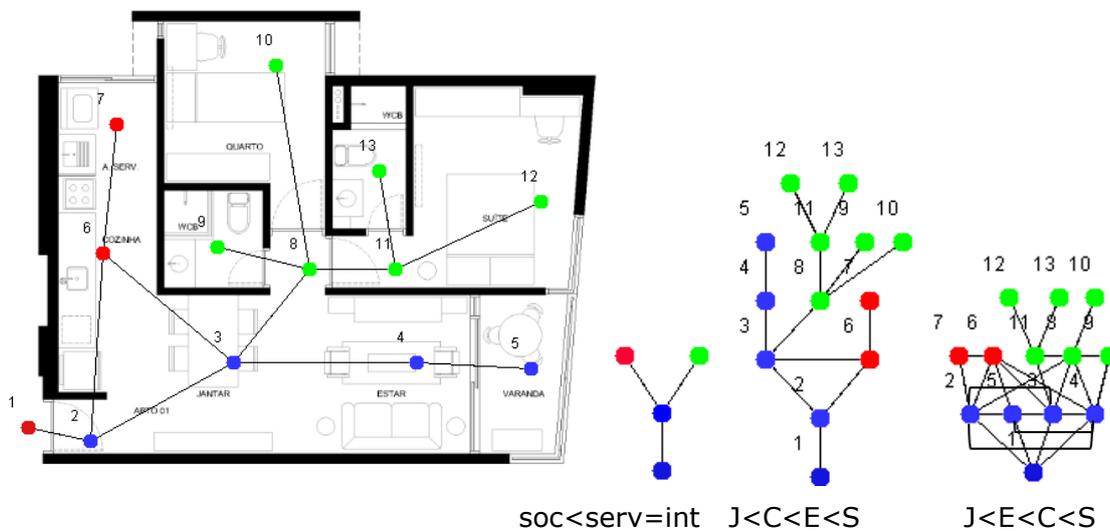


Figura 77 | Atlantis Plaza Residence 4 (2012). Fonte: elaborado pela autora.

O que diferencia os grafos desse período são apenas a presença de circulações em configurações distintas. Na maior parte dos casos, ela aparece conectada com a sala de jantar e distribuindo os quartos, como no Atlantis Plaza Residence 4 (figura 77). No entanto, em alguns projetos há a presença de uma circulação no acesso do apartamento que irá distribuir setor social e serviço, o que torna o íntimo mais segregado, independente da presença ou não da circulação íntima. Há ainda um único exemplar (Flat Brisas Tambaú 2) onde a circulação separa o setor social do íntimo e serviço, o que torna esses últimos ainda mais profundos na planta. Para visibilidade, corroborando com as inequações, os cômodos do setor social e serviço aparecem visivelmente mais integrados, e do íntimo, apesar da pouca área, usa de estratégias como a circulação e os espaços de transição para manter-se com mais privacidade.

2010	Programa da habitação:				Estar, jantar e varanda							
	Cozinha e serviço				1 suíte e 1 quarto							
Grupo 1	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.
	43-72	34	12	14	12	8	54	23	0,90	so<se=i	J<E/C<S	J<E<C<S

Tabela 15 | Quadro resumo do padrão 1 encontrado na década de 2010. Fonte: elaborado pela autora.

Grupo 2 (21 plantas tipo - 64 a 122m² - 1 suíte e 2 quartos, com predominância de presença da DCE - todos os bairros do estudo)

Esse grupo de plantas conta, em sua maioria, com cozinha, serviço, DCE e banheiro no setor de serviço. Seis plantas possuem apenas o banheiro de serviço sem dependência de empregada (no entanto, três desses trazem o terceiro quarto do

setor íntimo como reversível para o serviço). O percentual médio de ocupação desse setor é de 16% da área total da planta, onde a cozinha ocupa média de 8%. Em quatro dos seis exemplares sem dependência de empregada e banheiro, o setor de serviço apresenta índices ainda menores de ocupação na área total do apartamento, chegando até a 8% no Maison Saint Thomas 2 (figura 79). Pode-se notar que isso ocorre em detrimento de uma maior proporção de área para o setor íntimo, que nesses exemplares chega a ocupar cerca de 60% da planta, com a suíte variando de 12 até 23%, mostrando que isso ocorre tanto por valorização da suíte, mas também pela limitação do setor serviço à área mínima necessária.



Figuras 78 e 79 | Vivant Club Residence 2 (2014) e Maison Saint Thomas 2 (2016), respectivamente.
Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP e Fábio Galisa, respectivamente.

O setor íntimo apresenta, em todos os casos, uma suíte e dois quartos. Em três dos seis exemplares que só trazem o wc no setor de serviço, um dos quartos é reversível para o serviço. Em um outro exemplar, traz a nomenclatura "reversível" para o terceiro quarto, sem esse de fato o ser, mas uma pequena reforma permite torná-lo. No edifício Atlantis Plaza 3 aparece uma variação no programa quando o

terceiro quarto é denominado como "escritório". Vale notar que, nesse caso, isso não ocorre devido a uma intenção de diminuição da área no cômodo, visto que a legislação já permite que o terceiro quarto possua área inferior. Ainda no setor íntimo, apenas dois apartamentos trazem na suíte o *closet* (um deles o Vivant 2, figura 78). O Elisa Falconce 3 (figura 81) traz apenas a varanda e só o Buena Vista traz ambos (varanda e *closet*), porém com dimensões bem reduzidas. Esse setor ocupa uma média de 53% da área total do apartamento, tendo a suíte 17% desse percentual.

Já os exemplares do edifício Maison de Lyon 1 e 2 (figura 80) possuem o setor íntimo com área inferior à média geral, ocupando cerca de 42% do espaço. Isso ocorre em compensação ao setor de serviço que nesses exemplares apresentam índices maiores e área média da cozinha acima da média geral.



Figuras 80 e 81 | Maison de Lyon 1 (2010) e Elisa Falcone 3 (2014), respectivamente. Fonte: acervo Fábio Galisa e Venâncio Toscano, respectivamente.

Quando observadas as circulações, ainda no Maison de Lyon 1 e 2, o setor íntimo se conecta diretamente ao social, fazendo deles parte de um conjunto de apenas três plantas, das 21 analisadas nesse grupo, que não possuem circulação íntima

distribuindo os quartos. No Spazio di Venezia 3 essa circulação distribui os setores social e serviço, além dos quartos do setor íntimo. Porém, o acesso do exterior também pelo serviço mantém o setor íntimo mais segregado nesse exemplar.

Há, ainda, outro caso de exceção, com o tipo 3 do edifício Elisa Falcone (figura 81), onde social e serviço possuem igual nível de distribuição pela planta, com 24% de ocupação cada. Isso se dá pela dimensão mais restrita dos ambientes de salas e varanda e a presença de dependência de empregada com dimensão além da mínima necessária, que, inclusive, é nomeada como "quarto reversível", mas não se configura como tal e sua posição na planta apenas o permite ampliar a suíte com um possível *closet*.



Figuras 82 e 83 | Vivant Club Residence 3 (2014) e Spazio di Venezia 1 (2016), respectivamente. Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP e construtora Massai, respectivamente.

Os exemplares apresentam, no setor social, sala de estar e jantar e varanda, muitos com áreas mais generosas na varanda e a presença de bancadas com pia configurando-a, e, por vezes nomeando-a, como "varanda gourmet". Isso ocorre desde os exemplares com menores áreas (Spazio de Veneza 1 – 69m², figura 83) até o maior (Vivant 3 com 122m², figura 82). Esse setor ocupa média de 30% da área total do apartamento com estar e jantar representando média de 9 e 11% cada. É notável, em alguns desses exemplares com varandas maiores, a valorização do setor social. Percebe-se índices de até 41% de ocupação desse setor, com diminuição proporcional no setor íntimo. E, como pode-se ver na figura 82 acima, na planta do edifício Vivant 3, até a cozinha se configura como integrada ao setor social.

2010	Programa da habitação:				Estar, jantar e varanda				G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.
	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte				
Padrão	64-	30	9	11	16	8	53	17	0,90	so<se=i	J<C<E<S	J<E/C<S
Varição 1	122	30			10	6-8	60	12-23				
Var. 2		33			23	10	44	16				
Var. 3		41	11		20	9	39	16		so<se<i		
Var. 4		24	7		24	8	52	21				

Tabela 16 | Quadro resumo do padrão 2 e suas variações encontrado na década de 2010. Fonte: elaborado pela autora.

Quando observadas as plantas quanto ao seu grau de funcionalidade, percebe-se que o menor índice encontrado é de 0,80, mas a maior parte dos exemplares apresentam índice próximo de 0,90 que configuram plantas bem funcionais, com poucos espaços de transição. Quando observada a relação setorial, aparecem bem divididos: 11 plantas possuem serviço e íntimo com igual nível de integração e mais segregados que o social (soc<serv=int), nove exemplares possuem o setor social mais integrado, seguido do serviço e o íntimo como o mais segregado (soc<serv<int), e uma planta apenas traz social e serviço com igual nível de integração e íntimo mais segregado (soc=serv<int). É interessante observar que todas os projetos que apresentam dependência de empregada possuem o setor de serviço mais integrado que o íntimo.

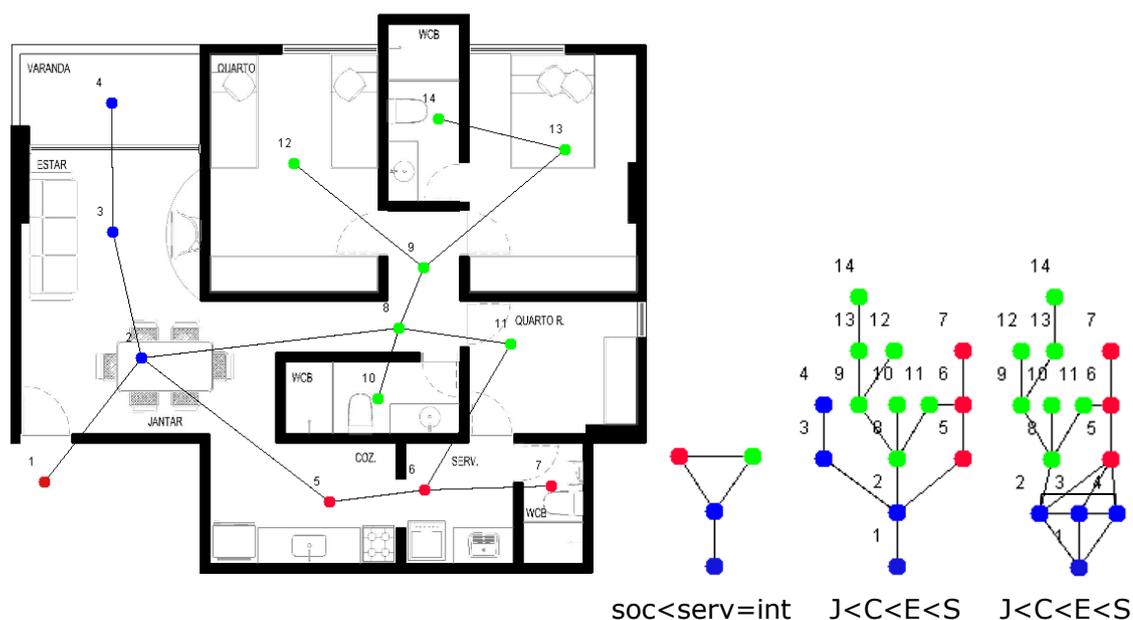


Figura 84 | Residencial Praia de Tambaú 2 (2014). Fonte: elaborado pela autora.

Apenas quatro plantas não trazem o jantar como o ambiente mais integrado, e em três delas esse cômodo aparece logo após o estar ($E < J < S/C$). Em 10 exemplares, a suíte aparece mais segregada e, em outras quatro, aparece com igual nível de segregação com estar ou jantar. Apesar da grande variedade de inequações, o que aparece mais frequente para acessibilidade é a relação $J < C < E < S$. Quanto à visibilidade, há ainda uma maior variedade entre cozinha e estar, mas jantar e suíte aparecem com frequência expressiva como mais integrado e segregado, respectivamente.

Ao observar os grafos é interessante notar que o setor de serviço aparece com menos assiduidade em sequência. Isso ocorre devido à separação da DCE do banheiro de serviço e é notável a posição sempre estratégica desse cômodo, com proximidade do setor íntimo para uma possível ampliação. No restante, a única diferença entre os grafos é o acesso do exterior ao serviço ou não. Os grafos do setor íntimo mantêm continuamente sua característica de arbusto e o social em sequência. Apenas o Residencial Praia de Tambaú 1 traz o anel do setor social com íntimo pela varanda e somente o Spazio Di Venezia 3 (figura 85) apresenta um anel que envolve setores social, serviço e a circulação que distribui os quartos.

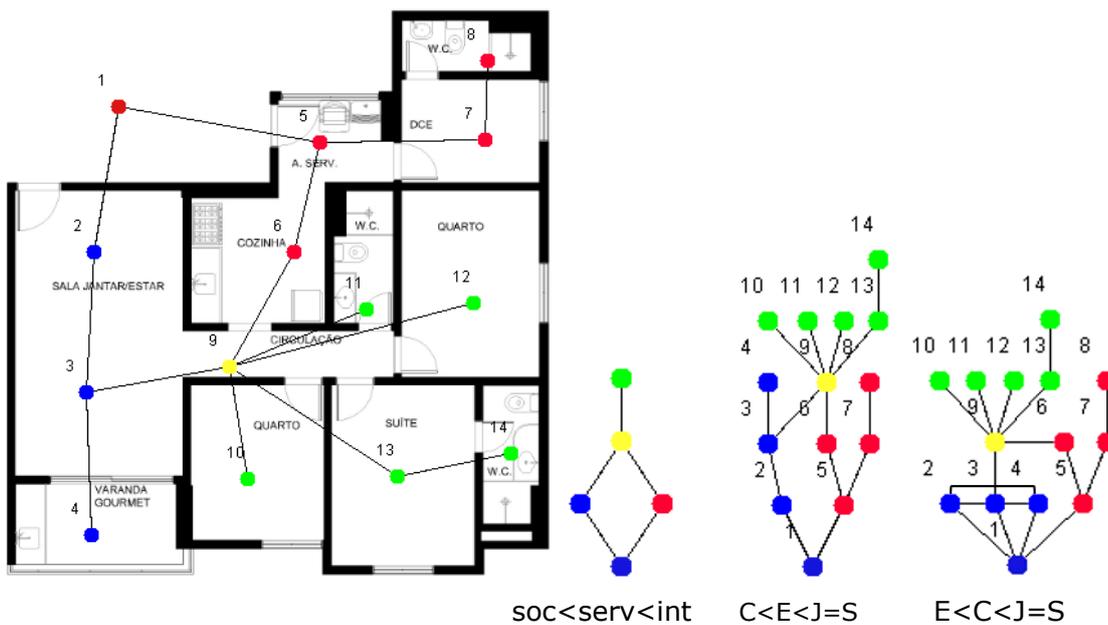


Figura 85 | Residencial Spazio Di Venezia 3 (2016). Fonte: elaborado pela autora.

Quando observadas quanto à visibilidade, a maior parte dos exemplares apresentam apenas uma expressiva comunicação entre os ambientes do setor social e serviço e íntimo mantem sua característica de acessibilidade, reduzindo pouco o nível de profundidade dos projetos. Algumas exceções acontecem, como no tipo 2 dos edifícios Evidence Class Club e Maison de Lyon, que posicionam a porta de acesso do apartamento em frente à circulação íntima, diminuindo bastante a profundidade desse setor, mas mantendo sua característica de grafo em arbusto e consequente privacidade dos quartos. Além do tipo 2 do Atlantis Plaza, que, devido à presença do quarto reversível, há uma maior integração visual dos setores íntimo e serviço.

Grupo 3 (16 plantas tipo - 100 a 245m² - mais de uma suíte - Tambaú, Jardim Luna e Bairro dos Estados)

Esse grupo de plantas conta com programas de necessidades mais generosos. O setor de serviço apresenta cozinha, área de serviço, dependência de empregada e banheiro de serviço e apenas cinco projetos incluem a despensa. O percentual médio deste setor é de 19% da área total da planta, onde a cozinha ocupa 8%. Os exemplares apresentam, no setor social, sala de estar, jantar e varanda. Apenas três exemplares trazem uma segunda sala de estar e, nesse conjunto de plantas, fica ainda mais evidente a presença das “varandas gourmet” equipadas com bancadas com pia e áreas bastante generosas. Esse setor ocupa média de 31% da

área total do apartamento com estar e jantar representando média de 10 e 8% cada.



Figura 86 | Royal Luna (2016). Fonte: acervo Fábio Galisa.

O setor íntimo apresenta, em todos os casos, pelo menos duas suítes e um quarto (com exemplares com até quatro suítes). Apenas quatro apartamentos não trazem na suíte o *closet* e nenhum traz a varanda privativa para esse cômodo. Nos exemplares com maiores áreas surge, também, o ambiente do escritório, além dos quartos. Ocupa uma média de 49% da área total do apartamento, tendo a suíte 15% deste percentual, com exceção do Maison Saint Thomas 3 onde o percentual de ocupação do setor íntimo é de 66% da planta. Isso demonstra uma grande prioridade por esse setor em detrimento dos demais, visto que o setor social não apresenta sequer varanda. Algo semelhante ocorre no tipo Vivant Club 1, porém com índices mais amenos - esse apartamento possui o setor social com apenas 24% em detrimento de um íntimo com 55%.

O edifício Holanda's Garden traz em seu projeto três variedades de planta, todas com mesma área total e mesma configuração geométrica, com pequenas alterações apenas na distribuição interna dos cômodos. O tipo 1 traz apenas uma suíte principal maior e duas suítes secundárias. O tipo 2 traz uma suíte principal um pouco menor e um escritório no setor social também diminuindo um pouco a área da sala. Nesses exemplares, o setor social apresenta maior valor percentual em relação à mostra desse grupo. Já o tipo 3 traz um quarto, além das três suítes e

diminui ainda mais a suíte principal e as salas. Porém, seu percentual de distribuição de área dos setores na planta se aproxima da média geral desse grupo.



Figuras 87, 88 e 89 | Três tipos de plantas oferecidos no Holanda's Garden Place (2012). Fonte: acervo Venâncio Toscano.

É interessante observar que alterações pequenas, do ponto de vista do programa de necessidades, interferem de maneira significativa na configuração espacial. Nesse grupo muitos exemplares apresentam o espaço mediador que afasta ainda mais a parte íntima do serviço e social. No entanto, a maior parte dos projetos ainda apresenta o setor social como o comunicador entre todos os setores (conforme pode-se verificar nos grafos abaixo, figura 90). Oito dos 16 exemplares

desse grupo apresentam inequação setorial $\text{soc} < \text{serv} < \text{int}$, seis igualam social e serviço ($\text{soc} = \text{serv} < \text{int}$) e apenas dois igualam serviço e íntimo ($\text{soc} < \text{serv} = \text{int}$). O jantar permanece como o ambiente mais integrado em relação à acessibilidade e visibilidade, mas passa a ser frequente inequações com a cozinha como o ambiente mais integrado do apartamento e a suíte aparece de forma quase unânime como o ambiente mais segregado, ficando em apenas 2 exemplares mais integrada do que o estar.

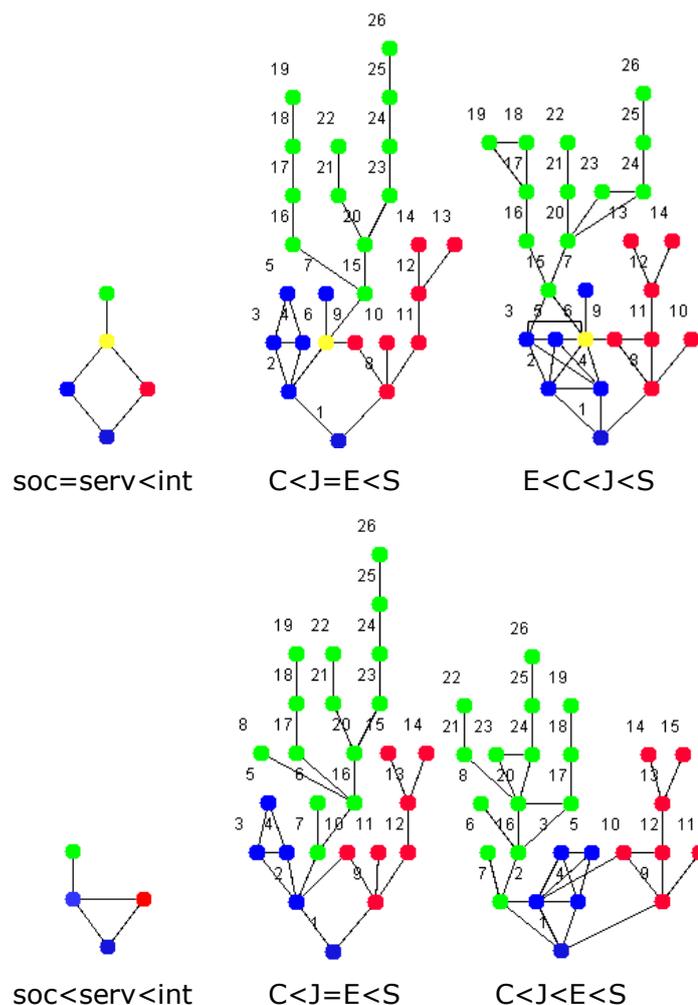


Figura 90 | Dados sintáticos para o Holanda's Garden 1 e 3 (2012), respectivamente. Fonte: elaborado pela autora.

Os grafos aparecem sempre muito profundos, com anel no acesso e, muito frequentemente, com anéis também no setor social, quando esse conta com mais de um ambiente de estar ou com varandas amplas. O setor íntimo aparece sempre o mais profundo e mantêm-se em arbusto em todos os exemplares, e o serviço em sequências, na maior parte dos casos. O grau de funcionalidade desses exemplares é mais baixo, com índices de até 0,69 mas com média variando próximo de 0,80.

2010 Programa da habitação: Sala para três ambientes e varanda Cozinha, serviço, dependência e wc 2 a 4 suítes, tendo pelo menos uma closet												
Grupo	Área Média	% soc	% estar	% jantar	% serv	% coz	% int	% suíte	G. Func.	In. Setorial	In. Acess.	In. Vis.
3	100-245	31	10	8	19	8	49	15	0,68-1,00	so<se<i so=se<i	J<E/C<S	J<E/C<S

Tabela 17 | Quadro resumo do padrão 3 encontrado na década de 2010. Fonte: elaborado pela autora.

4.2 | Comparando padrões e rascunhando reflexos sociais

Após à identificação dos padrões e a ordenação dos dados computados em tabelas, percebe-se que há tanto permanências como alterações, no que diz respeito ao programa de necessidades e os aspectos dimensionais e configuracionais propostos na pesquisa. Mais do que simplesmente um oferta ampliada do mercado imobiliário, os resultados indicam mudanças e manutenções nos modos de vida que são incididos de algum modo nos padrões ofertados pelas construtoras. Um primeiro olhar foi depositado sobre o conjunto de projetos coletados comparando-os em uma perspectiva diacrônica com relação aos programas de necessidades apresentados; em um segundo momento comparou-se as áreas totais, de setores e cômodos selecionados e, finalmente, os padrões configuracionais encontrados. Ao longo das três etapas são rascunhadas possíveis repercussões sociais das análises.

O programa de necessidades da habitação

A análise do programa de necessidades se deu por meio de uma tabela onde foram pontuados todos os cômodos presentes em cada planta, conforme exposto no capítulo 3 deste trabalho. Pôde-se perceber que alguns setores sofreram mais alterações do que outros.

O programa massivamente encontrado nos anos 1980 - cozinha, área de serviço, dependência de empregada (DCE) e banheiro de serviço; sala de estar, jantar e varanda; uma suíte e dois quartos - se mantêm em todas as décadas. No entanto, surgem alterações e também novas propostas de programas, com maior diversidade de opções. A análise também mostrou ser visível a diferença dos resultados encontrados em cada década e para cada bairro, sendo abordada também essa diversificação na distribuição perante a localização.

Área Total Setor	Serviço	Social										Ítium				Espaço Mediar							
		Rótulo	Cuzinha	Irão de Serviço	Capa	Despeço	Q Serviço	WCB	Enter	Jantar	Parada	Leveba	Bar	Suíta	S Reverso	Q Reverso	Quartu	Q Reverso	Escritório	WCB	Circ	Parada	Clmret
142,1	Salar dar Novaq	1	1			1	1	1	1	1			1		3				2	1	2		
128,6	Salar dar Novaq	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	2		
143,31	Clarizza VI 1	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	1		
133,21	Clarizza VI 2	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	1		
130,94	Jamaica	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1			
237,1	Salar da Praia I	1	1			1	1	1	1	1			2		2				3	1	2		
196,7	Salar da Praia II	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2				1
153,62	Tropicar	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2		1		1
89,98	Anqelar	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	1		1
108,9	Jura Lucar	1	1		1			1	1	1			1	1	2				3	1	1	1	
89,52	Filadelfia	1	1			1	1	1	1	1			2		1				3	1	1		
139	Mairna Da Franc	1	1	1	1	1	1	1	1	1			2		2				3	1	1		
172,9	Mairna Da Franc	1	1	1	1	1	1	1	1	1			2		2				3			2	1
113,4	Paladira III 1	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1			1
107,6	Paladira III 2	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	1		
116,6	Cap Taigy 1	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1	1		
102,7	Cap Taigy 2	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1		1	
210,8	Partinari	1	1		1	1	1	1	1	1	1		2		2				3		1	1	1
62,14	Mar Dal Plata 1	1	1			1		1	1	1			1		1				2	1			1
51,36	Mar Dal Plata 2	1	1					1	1	1					2				1				1
84,6	Yaneza 1	1	1					1	1	1			1	1	1				3	1			
76,54	Yaneza 2	1	1					1	1	1			1		1	1			2	1			
209,5	Ane Emília 1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	3						3	1	3	1	1
209,5	Ane Emília 2	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	4						4	1	3	1	1
72,19	Milton Cavalca	1	1					1	1	1			1		2				2				1
78,24	Saint Maria 1	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1			
81,4	Saint Maria 2	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1			
263,2	Boulevard Tamb	1	1		1	1	1	2	1	1	1	1	4						4	1	1	1	
66,58	Lumiera 1	1	1					1	1	1			1		2				2	1			
53,58	Lumiera 2	1	1					1	1	1			1		1				2	1			
65,58	Lumiera 3	1	1					1	1	1			1		2				2				1
36,71	També Paleca	1	1					1	1	1					1				1	1			
64,2	També Paleca	1	1					1	1	1			1		1				2				1
58,1	També Paleca	1	1					1	1	1			1		1				2	1			
56,74	També Paleca	1	1					1	1	1			1		1				2			1	1
76,37	Saint Martin 1	1	1			1	1	1	1	1			1		2				2	1			
60,86	Saint Martin 2	1	1					1	1	1			1		2				2	1			
68,32	Saint Martin 3	1	1					1	1	1			1		2				2	1			
54,62	Jurá Oliatu 1	1	1					1	1	1			1		1				2	1			
52,84	Jurá Oliatu 2	1	1					1	1	1			1	1					2				1
53,26	Jurá Oliatu 3	1	1					1	1	1			1		1				2	1			
65,27	Atlantir També	1	1					1	1	1			1		1				2	1			
74,87	Atlantir També	1	1					1	1	1			1		2				2	1			
40,98	Atlantir També	1	1					1	1	1			1						1				
82,31	Atlantir També	1	1					1	1	1			1			2			2	1			

Tabela 18 | Modelo de tabela de sistematização dos programas de necessidades, classificados por décadas e bairros conforme cor e tonalidade. Fonte: elaborado pela autora.

No setor de serviço, os apartamentos até os anos 1990, em sua maioria, apresentam programas que contam com cozinha, área de serviço, dependência de empregada e o banheiro de serviço. É interessante notar que nessa década o quarto de serviço é nomeado como "qto de empregada", nos bairros de Tambaú e Jardim Luna, deixando claro sua destinação. A cozinha também aparece em alguns exemplares desses bairros nomeada como "copa/cozinha". Já no Bairro dos Estados, um exemplar que apresenta a dependência de empregada rotula-a como "dormitório", assim como os demais quartos da planta; e outro a nomeia como "DCE", mas funciona na verdade como um quarto reversível.

Esses dados podem sugerir que nos bairros de Tambaú e Jardim Luna, até os anos 1990, os apartamentos são destinados a famílias que mantêm o empregado doméstico e valorizam o hábito de um espaço destinado às refeições familiares separada da sala de jantar, mesmo que esteja sendo estrategicamente apresentado junto à cozinha. Enquanto no Bairro dos Estados, a presença do quarto reversível e a rotulação de "dormitório" aproxima mais esses ambientes da parte íntima do apartamento, permitindo ampliá-la e sugerindo a possível ausência da funcionária doméstica em alguns arranjos familiares.

A partir dos anos 2000, na amostra estudada, esse setor passa a ser diminuído quanto ao seu programa de modo mais expressivo. Essa década apresenta, em sua maioria, apenas os cômodos indispensáveis a ele, que são "cozinha" e "serviço". Esse último, muitas vezes diminuído à mínima área possível - por vezes, apenas o espaço de um tanque. Fogem a essa regra os exemplares com áreas superiores aos 200m² e três exemplares com área próxima a 80m², onde um deles nomeia a suposta dependência de empregada como "depósito", apontando para uma tentativa de driblar a legislação já que ele não atende a área mínima para o uso. Esses dados sugerem que os apartamentos menores são habitados por famílias que não possuem mais uma funcionária morando no apartamento. Mas também sugere que alguns arranjos familiares ainda valorizam a tradição de possuir esse cômodo, mesmo que com área limitada e/ou para outros fins.

Contudo, a partir dessa década, é notável que, quando presente, a dependência de empregada apresenta uma posição sempre estratégica com relação aos outros setores. É visível nesses exemplares a facilidade com que esse quarto pode ser revertido para o setor íntimo com pequenas alterações. Porém, a maior parte desses apartamentos já apresenta três quartos nesse setor, mostrando ser uma

opção para, com pequenas reformas, atender famílias maiores ou que necessitam/preferem mais ambientes no setor íntimo a no serviço. Esse fato é também relatado por França (2008, p. 291) nos apartamentos em Brasília.

Após essas mudanças no setor de serviço, a proximidade física – mesmo que distante sintaticamente – dos espaços dos empregados facilitou a abertura desses cômodos para o setor íntimo. A idéia do quarto reversível continua propagada, ainda que de forma menos explícita, porque a possibilidade de inversão do quarto de empregada é real e vendida, nos novos empreendimentos, como uma das possibilidades de segunda planta.



Figura 91 | Residencial Saint Marie 1 e 2 originais e com proposta de reforma no quarto de serviço.
Fonte: Fábio Galiza, adaptado pela autora.

Seguindo essa estratégia de localizar esse cômodo próximo à circulação íntima, nos anos 2010, quarto e banheiro de serviço voltam a ser presença marcante em apartamentos localizados nos bairros do Jardim Luna e Bairro dos Estados, com áreas variando a partir de 72m². Enquanto, em outros bairros, como Tambaú e Miramar, plantas com mesma área, ou até áreas maiores, e mesmo programa de

necessidades (número de quartos e ambientes do setor social), não apresentam a dependência de empregada. O que confirma não ser uma consequência da redução de área do apartamento a retirada desse cômodo nesses bairros, podendo ser uma opção, fruto da procura de famílias que não usufruem mais dos serviços de uma funcionária que reside na casa e preferem mais espaços nos ambientes íntimo e social (figuras 92 e 93).



Figuras 92 e 93 | Porto Dakar 1 com 75m² e dependência de empregada (Bairro dos Estados) e Maison Saint Thomas 2 com 100m² sem dependência de empregada (Tambaú), respectivamente. Fonte: acervo Venâncio Toscano e Fabio Galisa, respectivamente.

A depender dos arranjos familiares, quando suprimida DCE e banheiro do programa de necessidades, o resultado se assemelha ao que foi encontrado em outras pesquisas nas regiões sudeste e centro-oeste do país (FRANÇA, 2008; PAULA, 2007; TRAMONTANO, 2004), conforme demonstra França (2008, p. 332) nas reformas dos apartamentos de Brasília:

Essa postura revela a tendência de desaparecimento do quarto de empregada do espaço doméstico. Isso já é adotado em alguns empreendimentos novos, mas é significativa a sinalização de que essa é uma vontade dos moradores, optando por outros espaços de uso da família.

Há alguns exemplares em Tambaú e Miramar que sugerem alternativas para esses cômodos: apartamentos com áreas de até 90m² oferecem apenas o banheiro de serviço, sem dce, e alguns exemplares com área média de 80m² trazem o terceiro quarto com duas portas - uma que se abre para circulação íntima e uma que se abre para o setor de serviço. O exemplar Porto Dakar 3 que contém uma suíte e

dois quartos com 65m², no Bairro dos Estados, é o único exemplar desse edifício que não apresenta dependência de empregada, mas um dos quartos é denominado “quarto reversível” sem de fato o ser - aparece como um quarto comum, onde através de uma reforma com a abertura de uma porta poderia se tornar um quarto reversível efetivamente ou uma dependência de empregada, fechando o acesso a circulação íntima, assim como poderia ser feito no Maison Saint Thomas 2 (figura 93).

Essas estratégias de projeto, presentes de modo muito claro nos anos 2010, são acompanhadas de rótulos variados para a dependência de empregada. Esse quarto é por vezes denominado de modo a “suavizar” sua destinação como “suíte serviço”, ou ainda “quarto reversível”, ou “dormitório serviço”. Esses são dados que reforçam a ausência da empregada em alguns grupos domésticos, que pode ter sido substituída pelo advento da diarista. Mas também pode apontar para um outro uso onde, na ausência da funcionária que efetivamente durma na casa, o quarto de empregada, quando existente, tem funcionado como um local para guardar coisas (GRIZ, 2012) ou admitir outras funções.

De modo que a insistência do mercado em manter esse cômodo, ou uma opção para sua presença em alguns exemplares, vai ao encontro do resultado encontrado na pesquisa de Griz (2012) em Recife, onde, mesmo os moradores tendo a opção de removerem a dependência de empregada em reformas, optam por manter esse cômodo, seja para o uso do funcionário ou outro uso, como depósito por exemplo.

No que diz respeito ao programa, o setor social se apresenta como o que teve menos alterações no decorrer dos anos, no geral, apresenta sala de estar, jantar e varanda. Os exemplares com maiores áreas apresentam duas salas de estar ou duas varandas a partir dos anos 1990, sugerindo que, a partir dessa década, é dada maior ênfase aos ambientes de receber, além de conferir *status* no momento de venda dos apartamentos de alto padrão. Nos anos 2000/2010 são inclusive dadas denominações como “estar íntimo” ou “estar TV” a essa terceira sala, permitindo separar o espaço de receber visitas do espaço de convívio da família. No Jardim Luna, um dos apartamentos com quatro suítes apresenta em uma delas a nomenclatura de “suíte/sala multiuso”, visto que ela fica localizada distante do setor íntimo e permite um uso de estar íntimo, ou home theater, entre outros.

Griz (2012) aponta que esses ambientes “extras” oferecidos pelo mercado imobiliário para empreendimentos de padrão mais alto funcionam como estratégia de mercado a fim de garantir destaque a esses apartamentos, onde “os profissionais do marketing, dentro do espírito do ‘culto ao novo’ Bauman (2001), tentam influenciar os desejos dos consumidores a partir da ampla associação desses ambientes ao ideal no morar bem.” (GRIZ, 2012, p. 316). No entanto, os projetos reformados na cidade de Recife não possuem um padrão de presença desses cômodos, mostrando serem muito mais uma intenção de venda mercadológica (GRIZ, 2012).

Ainda no setor social, a varanda, que permanece em quase todos os apartamentos, é suprimida apenas nos exemplares com áreas mais reduzidas, de 40 a 60m². No entanto, nos anos 2010, esse cômodo também não aparece em exemplares com 125m², como o Maison Saint Thomas 3 em Tambaú. No Holanda’s Garden, com mais de 150m², a sala para três ambientes apresenta um deles com *layout* que sugere a configuração de uma varanda integrada à sala de estar e jantar, mesmo estas já possuindo uma área generosa (figuras 87, 88 e 89, página 117).

Todavia, salvo essas exceções, a presença marcante desse cômodo na amostra sugere que a varanda ainda aparece como um espaço importante na comercialização dos empreendimentos. França (2008) atribui o oferecimento desse ambiente também como tática do mercado imobiliário para ganhar espaço a baixo custo, visto que os materiais de acabamento desse cômodo costumam ser mais baratos. E afirma que, nos apartamentos de Brasília, é pouco utilizada pelos moradores. Assim como apontado por Trigueiro (2015), a presença desse cômodo também pode ser recorrente por heranças históricas, mais do que pelo seu uso frequente. Contudo, nos anos 2010, quando também é atribuída à função de receber visitas e preparar alimentos, esse ambiente passa a ter maior valorização com as chamadas varandas “gourmets”, equipadas com bancadas e pia, e aparecem desde os menores aos maiores empreendimentos.

A partir da década de 1990 na amostra estudada aparece, também, o lavabo no setor social. Esse se mostra presente com mais frequência nos apartamentos com grandes áreas, que apresentam todos os quartos, ou a maioria, como suítes. A presença do lavabo ocorre para atender o visitante no lugar do banheiro social, mantendo, e aumentando, a privacidade dos quartos.

No tocante ao setor íntimo, nos anos 1980, os projetos apresentam, em supremacia, uma suíte, contando com varandas privativas, e dois quartos, apesar das áreas generosas dos apartamentos. Nos anos 1990, a maior parte dos exemplares analisados ainda apresenta o programa com uma suíte e dois quartos. Porém, aparecem mais exemplares com duas suítes e dois quartos, em sua maioria, são aqueles com maiores áreas - apartamentos acima de 130m². Nessa década continua a ser presente varandas privativas na suíte principal dos apartamentos de Tambaú e Jardim Luna, e aparecem opções com *closets*. O edifício Maison De France em Tambaú já traz o rótulo "suíte master" para a suíte "principal" que apresenta também varanda e *closet*, confirmando o *status* desde já dado a esse ambiente.

Nos anos 2000 a presença do *closet* e varanda na suíte principal aparece apenas nos seis exemplares de alto padrão, com mais de 200m². Esses projetos, com áreas e programas maiores, trazem de três a quatro quartos no setor íntimo, todos como suíte, e estão localizados nos bairros de Tambaú, Jardim Luna e Miramar. A valorização das suítes nessa década faz com que sejam mais presentes as denominações "suíte master" em exemplares com mais de uma suíte, e "suíte casal" em exemplares com apenas uma suíte, sugerindo seu destino à família nuclear.

É importante observar que a área dos apartamentos continua não sendo limitador para o número de suítes. Nos anos 1990 apartamentos com áreas generosas com 210m² apresentam duas suítes e dois quartos, sendo uma delas com *closet* e varanda. A partir dos anos 2000, surgem as opções com três a quatro suítes nos apartamentos com essa mesma área, localizados entre Tambaú, Miramar e Jardim Luna. Mostrando uma nova tendência nos modos de morar de uma faixa da sociedade que, a partir dos anos 2000, requer mais privacidade e isolamento para os ambientes íntimos. Conforme afirma França (2008, p. 243):

O incremento desses espaços mostra que o indivíduo é cada vez mais valorizado no espaço doméstico contemporâneo ao ter o seu banheiro exclusivo. (...) o que reforça a idéia de individualização dos espaços no habitar contemporâneo. Uma das características da modernidade é a valorização do indivíduo em detrimento da coletividade (JAMESON, 1996) e o mercado imobiliário adotou essa idéia, procurando adequar os imóveis a esse "novo" ser humano, mais individualizado, cada vez mais privado. A exacerbação da individualidade é característica primeira do espaço doméstico contemporâneo e é protagonizado pela centralidade do quarto. Ele é o espaço onde poucas pessoas adentram e um dos lugares de maior permanência dos moradores.

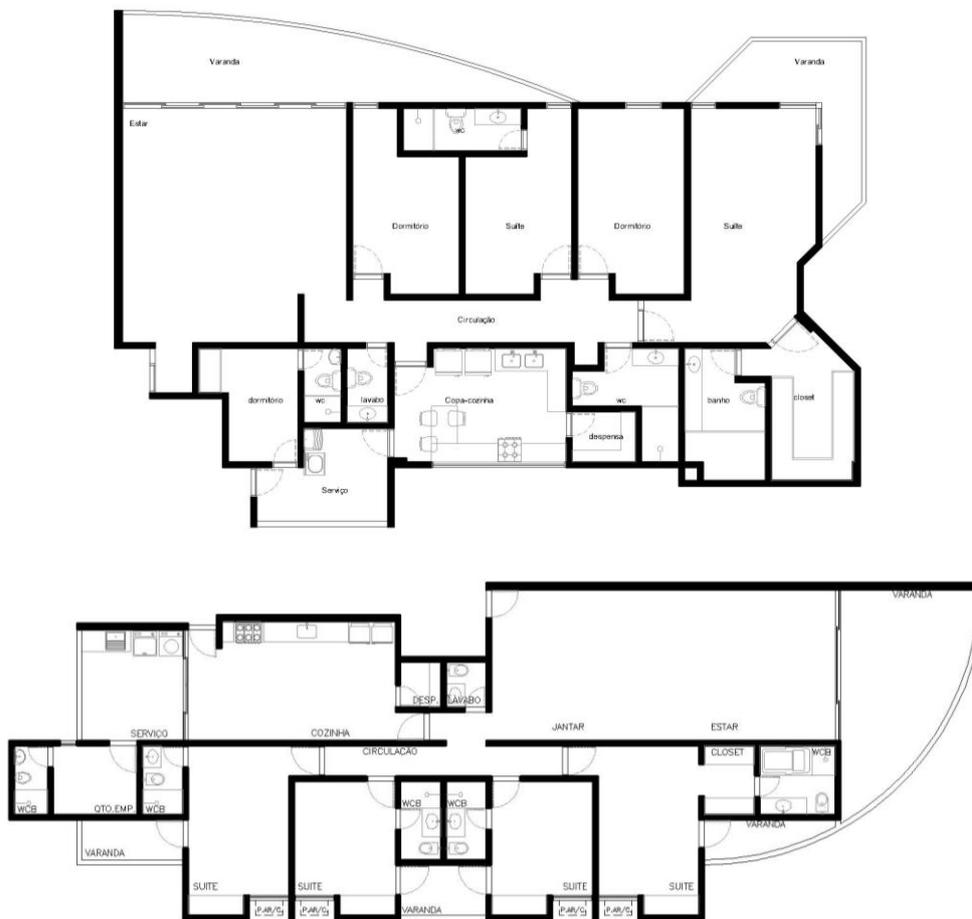


Figura 94 e 95 | Residencial Portinari (1998) e Residencial Ana Emília 2 (2001), respectivamente, ambos com 210m² e números diferentes de suítes. Fonte: elaborado pela autora com base em acervo PMJP e acervo Fábio Galisa, respectivamente.

No entanto, ainda nos anos 2000, a grande maioria dos exemplares de Tambaú mantém o programa de dois ou três quartos, sendo um suíte, reduzidos agora a áreas entre 50 e 80m². Surgem também opções ainda mais restritas nessa década, como apartamentos de apenas um quarto em edifícios localizados tanto em Tambaú, como no Bairro dos Estados, sugerindo atender novos arranjos familiares, casais sem filhos, pessoas morando só, viúvos, idosos, etc.

A partir de 2010, as diversas opções de tipos se mantêm com relação aos programas de necessidades. No entanto, as mais variadas opções e plantas aparecem distribuídas por todos os bairros. O *closet* aparece com mais frequência nessa década. Isso ocorre tanto nos apartamentos com mais de uma suíte e áreas mais generosas, como também em exemplares com 72m² e apenas uma suíte, através da conformação do *layout* previsto na planta. Isso sugere um *status* dado a esse cômodo que valoriza o apartamento, sugerindo mais comodidade nos ambientes do setor íntimo. O nome "suíte master" é frequente nos exemplares que

trazem mais de um suíte, nomeando por vezes inclusive o banheiro como “wc master”. Em um projeto no Bairro dos Estados aparece para um dos quartos o nome “semi-suíte” agregando *status* ao cômodo quando na verdade ele possui um hall que faz o intermédio entre esse quarto e o banheiro social e permite que com o fechamento de uma porta se torne uma suíte.

Em compensação, a varanda privativa das suítes passa a ser raríssima, presente em apenas quatro dos 48 projetos desta década, onde ou ela se faz presente compartilhada nas suítes secundárias do projeto, ou aparece na suíte principal com área bem reduzida. Em 2010, apenas no Elisa Falcone 3, a varanda está associada à suíte principal e possui área razoável (figura 81, página 111). Esses dados mostram a tendência ao desaparecimento deste espaço na área mais privativa dos apartamentos, sendo substituído por suítes com *closet* e varandas sociais mais equipadas.

Observando a distribuição de apartamentos, na década de 2010, percebe-se que são encontrados padrões diferentes para cada bairro em relação ao número de quartos. Em Tambaú o setor íntimo varia entre dois e três quartos, onde, aqueles com três quartos trazem com mais frequência a proposta do quarto reversível com o setor de serviço e um dos exemplares com dois quartos traz um escritório onde seria possivelmente o terceiro quarto. Apenas quatro apartamentos com áreas superiores a 100m² trazem opções com duas ou mais suítes. Desses, só dois possuem a opção de quatro quartos. A varanda privativa não aparece em nenhum exemplar desse bairro e os exemplares com *closets* são aqueles com mais de 125m².

No Miramar, na década de 2010, o programa mais comum são três quartos sendo uma suíte. Um único exemplar apresenta um quarto cômodo rotulado como escritório. É válido aqui lembrar, mais uma vez, que o código de obras de João Pessoa, que limita o tamanho mínimo dos cômodos, permite que o terceiro quarto em diante tenha área menor - 6m², o que faz crer que isso não seja uma estratégia para construir um quarto menor, visto que nesse exemplar o quarto apresenta 8m² de área, mas sim a intenção de oferecer, no momento da venda do empreendimento, outros usos dentro do programa de necessidades dos apartamentos.

Nos bairros do Jardim Luna o padrão mais comum também são apartamentos com três quartos. Porém, é mais frequente o programa em que desses três quartos, dois ou três sejam suítes. São poucos os exemplares com quartos sem banheiro, presente apenas naqueles com área inferior a 100m². Há nesse bairro ainda presença marcante do escritório, e, aqui, aparece nos exemplares com 3 ou 4 suítes, sugerindo não ser apenas uma opção de *layout* para um dos quartos, mas sim mais uma opção de uso no setor íntimo. Não há, em nenhum exemplar, presença da varanda íntima e, aqueles com área superior a 150m², que são maioria, trazem o *closet* na suíte.

No Bairro dos Estados, aparecem mais exemplares com duas suítes e mais uma reversível com o banheiro social, ou três suítes. Mas o tipo mais frequente encontrado neste bairro são os apartamentos com uma suíte e dois quartos. A varanda no setor íntimo ainda aparece em dois exemplares, ambos com medidas bem reduzidas e para as suítes secundárias, não na principal. Já o *closet* é presença marcante em nove dos 19 exemplares da amostra dos anos 2010, nesse bairro.

Essa distribuição pelos bairros reforça as estratégias do mercado imobiliário em criar áreas mais valorizadas na cidade. Confirmam a hipótese levantada de que, à medida que se esgotam os lotes de terreno nos bairros da orla, os apartamentos de luxo com maiores programas são construídos nos bairros subsequentes que, até 2016, são os bairros do Jardim Luna e Bairro dos Estados, esse último ainda de forma principiante dentro desse processo.

Análise da dimensão geométrica

Quando observada as questões dimensionais dos edifícios, inicialmente em relação à área total dos apartamentos, em sua maioria diminuíram cronologicamente. Os resultados mostram uma queda de quase 50% entre os extremos temporais analisados.

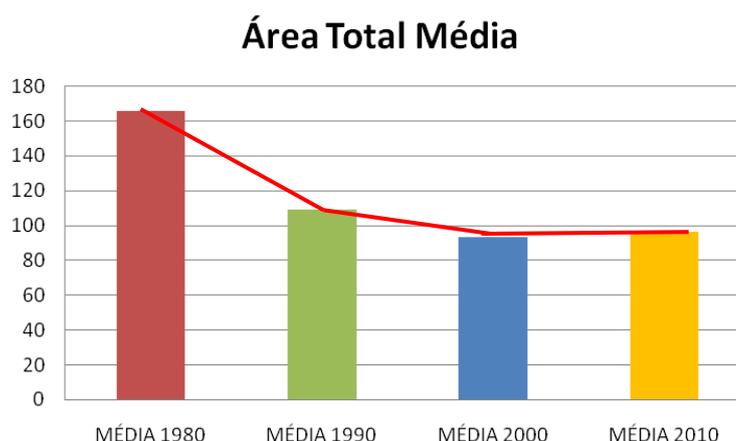


Gráfico 06 | Gráfico mostrando média da área total dos apartamentos Fonte: elaborado pela autora.

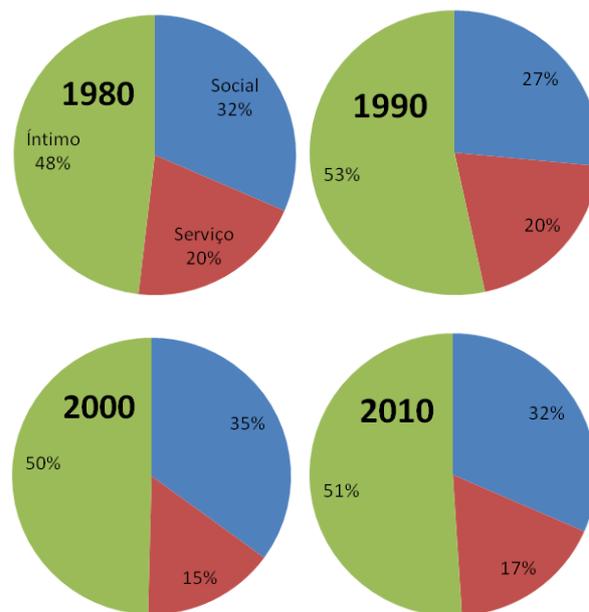
Assim como identificado por França (2008) em Brasília, a análise geométrica permite observar que os apartamentos passam a apresentar cada vez mais cômodos em menores áreas. Isso ocorre de forma mais presente nos apartamentos com programas mais amplos, com duas a quatro suítes, como encontrado em Villa & Tramontano (2000). Quando em 1980 apartamentos com 130m² apresentavam uma suíte e dois quartos, em 2010 apartamentos com 100-125m² apresentam de duas a três suítes além de amplos setores sociais.

Da mesma forma, os apartamentos com uma suíte e dois quartos, destinados à classe média, em 2010 se configuram em até 64m² e apresentam proporcionalmente o maior decréscimo da amostra. Os apartamentos de alto padrão decrescem menos sua área média que, em 1980 era de 130 a 240m², e em 2010 aparece a partir de 100m², mas também em apartamentos com 245m².

Também é interessante notar o comportamento entre os bairros. Enquanto nos anos 1990 a média de área dos apartamentos do Bairro dos Estados era de 70m² e em Tambaú de 115m², na última década, com a diminuição dos apartamentos ofertados em Tambaú e o aumento no Bairro dos Estados, às médias se igualam, atingindo em ambos os bairros 85m². No entanto, conforme visto no tópico acima, os programas ofertados se divergem, mostrando padrões de público diferenciados para cada um.

Quando comparados à média da área do setor de cada década em relação à média da área total dos apartamentos, o que se pode perceber é que em 1990 o setor íntimo cresce sua área em detrimento do social (gráfico 08). Nos anos 2000, o setor social cresce sua área principalmente em relação ao setor de serviço, mas

também em relação ao íntimo (gráfico 09). E, em 2010 (gráfico 10), há pouca variação em relação aos anos 2000, com um leve crescimento do serviço em relação ao social. De forma que, houve uma variação das médias entre os anos 1990 e 2000, com valorização do setor íntimo e social, respectivamente. Mas em 2010 retornam a valores próximos dos anos 1980, com apenas um leve crescimento do setor íntimo em detrimento de uma diminuição no serviço.



Gráficos 07, 08, 09 e 10 | Gráfico mostrando percentual da área dos setores em relação a média da área total dos apartamentos. Fonte: elaborado pela autora.

Os anos 2000, nessa amostra e nas seguintes, irá trazer o padrão próximo ao encontrado por Brandão (2002 *apud* GRIZ, 2012, p. 190) no estudo de apartamentos em mais de trinta cidades do país a partir dos anos 1990. Confirmando a presença desse padrão também na amostra estudada, com proporção de 48%, 34% e 18% para os setores íntimo, social e serviço, respectivamente.

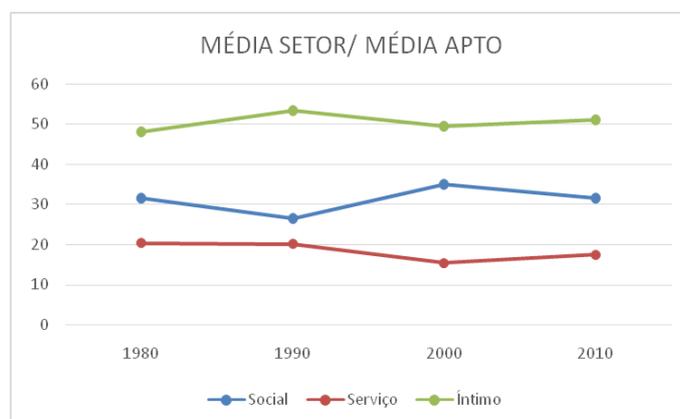
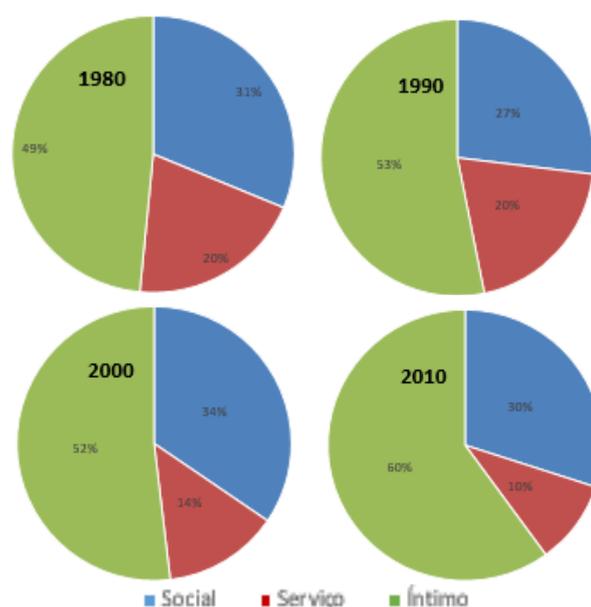


Gráfico 11 | Gráfico mostrando média da área dos setores em relação à média da área total dos apartamentos. Fonte: elaborado pela autora.

Quando observadas essas variações de área para os projetos com diferentes programas de necessidades, assim como achado por França (2008), o comportamento varia conforme à quantidade de quartos. O que se pode notar é que os apartamentos com uma suíte e dois quartos - programa mais encontrado em toda amostra da pesquisa, e presente em todas as décadas - acompanha a redução da média geral dos apartamentos, com uma redução de 50% na área total de 1980 para 2010. Ao observar cada setor de forma individual, percebe-se que o setor íntimo apresenta proporções maiores na ocupação do apartamento, passando da média de 48% em 1980 para até 60% em alguns exemplares de 2010 (mesmo com a perda da varanda na suíte). Isso ocorre prioritariamente em detrimento do setor de serviço, mas por vezes do setor social.



Gráficos 12, 13, 14 e 15 | Gráficos mostrando média da área dos setores em relação à média da área total dos apartamentos com uma suíte e dois quartos⁴⁴. Fonte: elaborado pela autora.

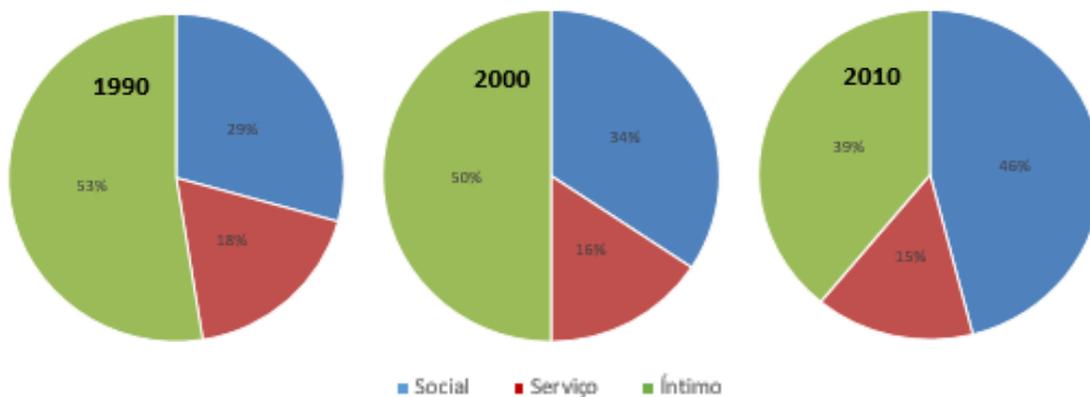
Nesse grupo social, essa tendência é reforçada com a opção de retirada dos cômodos de dependência de empregada e banheiro de serviço, transferindo essa área para os ambientes mais privativos da família, confirmando a valorização desse setor. Assim como encontrado por FRANÇA (2008, p. 237), na reforma de apartamentos em Brasília, “a tendência foi manter a área dos setores íntimo e social, diminuindo as áreas de serviço e circulação”.

Brandão (2002 *apud* GRIZ, 2012, p. 190) aponta essa disposição também como estratégia do mercado imobiliário onde, segundo esse autor, uma área íntima maior permite mais flexibilidade para reformas nas plantas de apartamento.

⁴⁴ O gráfico do ano 2010 mostra a situação mais extrema, havendo outros percentuais nessa década conforme pode ser visto na tabela 15 deste capítulo.

[...] uma área social maior significa, em média, um potencial de flexibilidade baixo. De forma inversa, [...] apartamentos com maior proporção de área íntima possuem valores mais elevados de potencial de flexibilidade. Isto porque é no setor íntimo que está o maior número de cômodos e, portanto, um maior número de relacionamentos entre eles. [...] Já as variações relativas à área do setor de serviço não mostram nenhuma tendência com relação às mudanças de potencial de flexibilidade.

Já nos apartamentos com um quarto e uma suíte (ou dois quartos sem suíte) observa-se uma redução na média da área total do apartamento, apesar da manutenção quase intacta do programa de necessidades, sendo a mudança mais expressiva nesses exemplares a ausência do quarto reversível para os setores íntimo e serviço a partir dos anos 2000. Isso ocasiona uma leve queda na proporção desses setores e o aumento proporcional do social.

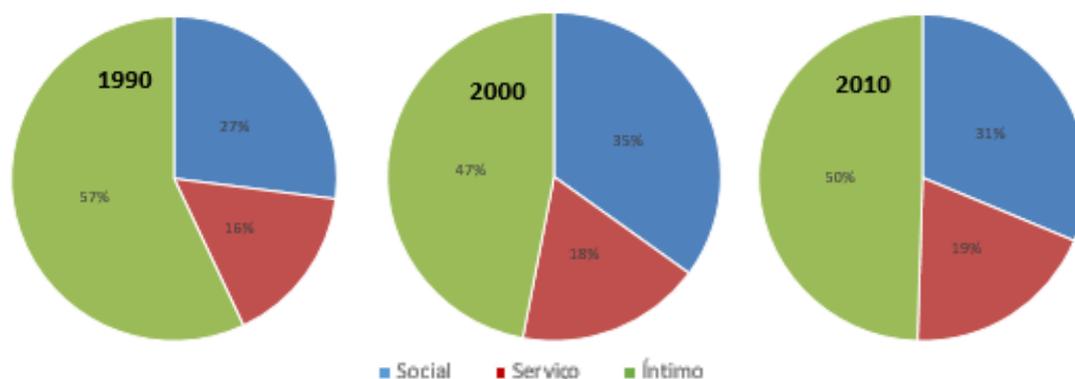


Gráficos 16, 17 e 18 | Gráficos mostrando média da área dos setores em relação à média da área total dos apartamentos com uma suíte e um quarto. Fonte: elaborado pela autora.

Nos apartamentos com mais de uma suíte o setor de serviço aumenta sua área proporcional, apesar da ausência da despensa nos anos 2010. Isso ocorre em função do aumento da área da cozinha. No entanto, apesar do número no aumento de suítes, a proporção do setor íntimo diminui em relação à área total do apartamento. Enquanto isso, o setor social nesses apartamentos, aumenta sua área em relação à área total.

Esses dados reforçam a proposta de nos empreendimentos de mais alto padrão haver uma valorização nos ambientes de receber visitas, garantindo assim o *status* requerido por esse grupo social (GRIZ, 2012). Holanda (1999 *apud* Trigueiro, Marques e Cunha, 2001) levanta também a hipótese se há, além dessa intenção de exibição do setor social, uma maior tendência "para episódios seletivos e ocasionais de co-presença entre moradores". O fato é que, assim como apresentado por

França (2008, p. 237), "a opção do mercado imobiliário é pelo investimento no setor social, mais que no setor íntimo".



Gráficos 19, 20 e 21 | Gráficos mostrando média da área dos setores em relação à média da área total dos apartamentos com mais de uma suíte. Fonte: elaborado pela autora.

Porém, quando considerada a relação de proporção de um rótulo com a área total do apartamento, é possível obter resultados divergentes dos resultados encontrados para o setor em que este se localiza. Quando comparados toda a amostra em perspectiva diacrônica, os valores dos cômodos da suíte e cozinha não apresentam variações (gráfico 22 e 23). Mas, ao observar por programa de necessidades, comparando os grupos identificados no tópico 4.1 deste capítulo, podem-se obter resultados mais expressivos nessas proporções.

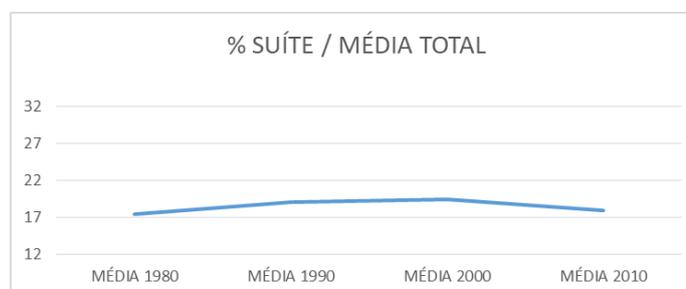


Gráfico 22 | Gráfico mostrando média da área da suíte em relação à média da área total dos apartamentos por década. Fonte: elaborado pela autora

Ao observar a suíte nos programas de uma suíte e dois quartos, percebe-se que, mesmo com a perda da varanda privativa desse cômodo a partir dos anos 2000, ele mantém sua média em relação à área total do apartamento, com 17%, o que sugere o aumento proporcional⁴⁵ de área do quarto e banheiro em detrimento da perda da área da varanda. Porém, como o setor íntimo apresenta acréscimo de área percentual nessa última década, entende-se que os outros cômodos desse

⁴⁵ Não aumenta sua área em valores absolutos, visto que o apartamento diminui como um todo, mas mantém a proporção em relação a área total.

setor também aumentam sua área proporcional em relação ao apartamento, reforçando mais uma vez a valorização do mesmo.

Programa	1 suíte e 2 quartos		2 quartos (+ 1 reversível)		Mais de uma suíte	
	%setor	%suíte	%setor	%suíte	%setor	%suíte
1980	48	17	-	-	-	-
1990	52	18	52	18	57	22
2000	54	18	51	24	47	15
2010	39-60	12-23	54	23	49	15

Tabela 19 | Percentual de ocupação do setor íntimo e suíte nos variados programas encontrados e separados por década. Fonte: elaborado pela autora.

Já nos exemplares com uma suíte e um quarto⁴⁶, percebe-se um aumento da proporção desse cômodo, que nos anos 1990 ocupava em média 18% da área total do apartamento e, em 2010, chega a ocupar 23%, quase metade do setor íntimo, que mantém sua proporção em relação a área total do apartamento. Esse aumento da suíte se deve à ausência do quarto de serviço reversível, muito presente na década de 1990 e que aparece raramente neste grupo nos anos 2000 e 2010. Isso permite maior área para ocupação da suíte e mostra que, mesmo nos arranjos familiares menores, há o almejo por mais espaço nas áreas mais privativas, reforçando o *status* dado à suíte.

Enquanto nos projetos com mais de uma suíte, assim como o setor íntimo decresce por inteiro sua ocupação na planta do apartamento, a suíte reduz também a sua ocupação. Isso se dá em consequência do crescimento do setor social. E provavelmente ocorre também devido ao aumento do número de suítes no setor íntimo. Nos anos 1990, as plantas desse grupo tinham duas suíte e dois quartos, em 2000 passam a apresentar de três a quatro suítes sem nenhum quarto. Pode haver também influência da perda da varanda na suíte mas, como visto que no tipo de uma suíte essa perda não gerou influência, aqui também pode apenas ter crescido a área do cômodo para compensar tal perda.

Quando observada a área da cozinha nota-se que esse ambiente apenas perde em área de maneira proporcional à diminuição da área total do apartamento, reduzindo em 50% os valores de 1980 para 2010, de maneira que sua ocupação proporcional em relação à área total do apartamento também se mantém na média entre 8 e 10%, na maior parte das plantas analisadas.

⁴⁶ Tendo um exemplar da década de 1990 mais 1 quarto reversível para o setor de serviço que sugere maior tendência de ocupação para dependência visto suas dimensões e nomenclatura.

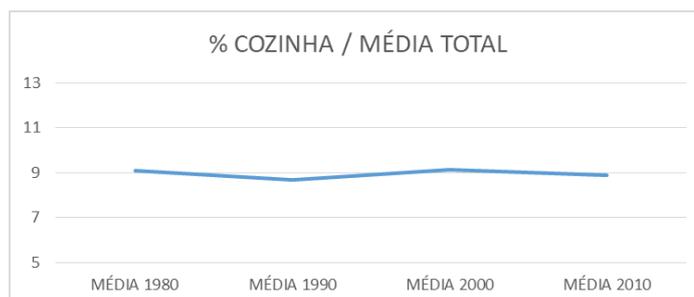
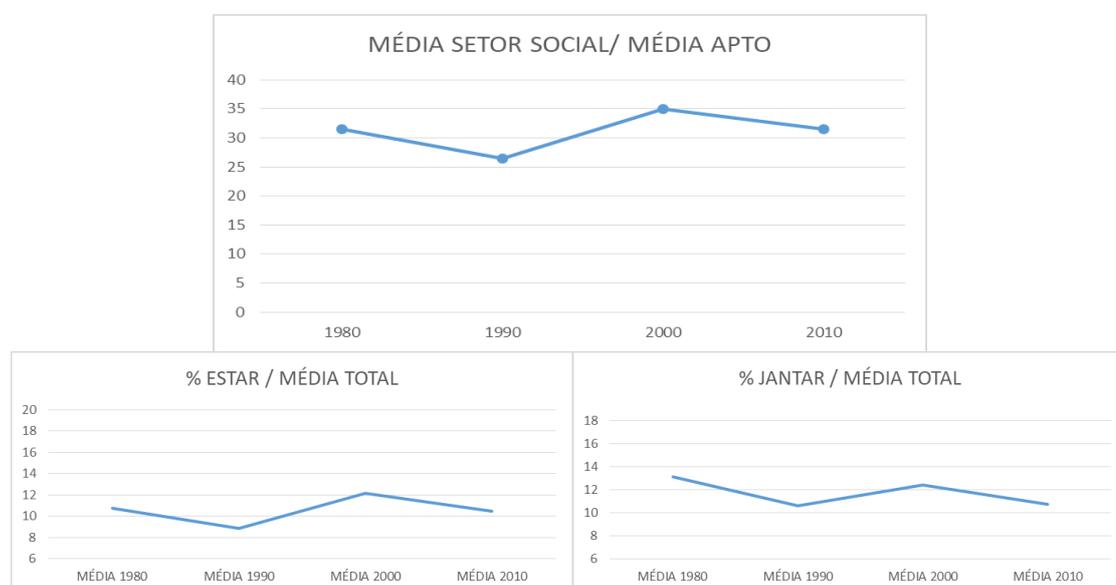


Gráfico 23 | Gráfico mostrando média da área da cozinha em relação à média da área total dos apartamentos por década. Fonte: elaborado pela autora.

No setor social, o que se pode perceber é um acompanhamento das salas de estar e jantar em relação às oscilações de ocupação do setor social. Entre as décadas de 1980 e 1990, a redução na área desses cômodos acompanha a redução do tamanho total do apartamento e do setor. Entre as décadas de 1990 e 2000, o setor social aumenta levemente sua área proporcional ao apartamento e as salas de estar e jantar também e em 2010 retornam às médias dos anos 1980. Esse setor aparece quase cristalizado tanto em relação ao seu programa de necessidades como em relação a sua área durante todos esses anos.



Gráficos 24, 25 e 26 | Gráficos mostrando média da área do setor social e das salas de estar e jantar em relação a média da área total dos apartamentos. Fonte: elaborado pela autora.

Análise da configuração espacial

Quanto à configuração espacial, inicialmente observa-se o padrão de acessibilidade dos setores. Em toda amostra aparecem três padrões, são eles: soc<serv<int; soc<serv=int e soc=serv<int; sendo, este último, presente em apenas 12 das 105

plantas analisadas, nas décadas de 1990 e 2010. Dessa maneira, sugere-se uma repetição de comportamento, no qual o setor social é sempre o mais integrado do sistema e o íntimo o mais segregado, estando o serviço variando no centro e em igualdade aos demais.

	soc<serv<int	soc<serv=int	soc=ser<int
1980	100%	-	-
1990	50%	14%	36%
2000	34%	66%	-
2010	46%	39%	15%

Tabela 20 | Percentual de cada inequação encontrada separadas por década. Fonte: elaborado pela autora.

O padrão $soc<serv<int$ está presente em todas as plantas dos anos 1980, que estão localizadas no bairro de Tambaú. Nos anos 1990 permanece na maior parte das plantas desse bairro, em plantas com áreas superiores a 90m². Em 2000, está mais presente nas plantas de maior área total desse período, com mais de 200m², localizadas em Miramar e Jardim Luna. Já nos anos 2010, essa relação entre os setores aparece em plantas com áreas variadas, apenas duas delas estão em Tambaú, e a maior parte das plantas em Miramar e Jardim Luna. No Bairro dos Estados aparece em metade das plantas.

soc<serv<int	Até 70m²	71-120m²	<120m²	TOTAL
1980	-	-	8	8
1990	-	6	1	7
2000	3	3	6	12
2010	5	10	7	22

Tabela 21 | Número de vezes em que o primeiro padrão de setores encontrado aparece em relação a área total do apartamento para cada década. Fonte: elaborado pela autora.

Tendo em vista que a proposta do setor íntimo mais segregado que o serviço sugere um padrão com mais intimidade aos cômodos de convívio dos moradores da casa, a presença desse padrão mais forte nos anos 1980 e presente nos anos 2000/2010 nos apartamentos com áreas mais amplas sugere que há, nesse grupo, um perfil de famílias com maior poder aquisitivo e um perfil mais conservador com o passar dos anos nas relações da casa. A presença nessas últimas décadas em plantas com menores áreas (as vezes em apartamentos com um único quarto) ainda sugere que mesmo em arranjos familiares com menos integrantes a valorização da privacidade nos espaços íntimos mantém-se requerida.

O padrão $soc<serv=int$ aparece inicialmente na década de 1990 em apenas duas plantas no Bairro dos Estados. Nos anos 2000 e 2010, ela aparece de maneira marcante nos projetos de Tambaú e Bairro dos Estados. Esses dados sugerem uma

aproximação do setor de serviço do íntimo mais forte nas décadas de 2000/2010 que pode indicar premissas levantadas no primeiro capítulo deste trabalho como a presença maior dos moradores nas áreas de serviço, cada vez menos ocupada pela funcionária doméstica. Corroborando também os achados encontrados com a ausência cada vez maior da dependência de empregada nos apartamentos mais recentes.

soc<serv=int	Até 70m²	71-120m²	<120m²	TOTAL
1980	-	-	-	-
1990	2	-	-	2
2000	18	5	-	23
2010	8	10	1	19

Tabela 22 | Número de vezes em que o primeiro padrão de setores encontrado aparece em relação a área total do apartamento para cada década. Fonte: elaborado pela autora.

No entanto o que fica visível é que, a maneira de organizar o espaço doméstico está, em certa medida, sendo adotada pelo mercado imobiliário de forma diretamente proporcional à área dos apartamentos. As plantas com menores áreas aproximam setores íntimo e serviço, as com mais espaços segregam mais as áreas privativas da habitação. Essa forma rígida de apresentar o espaço doméstico aparenta ignorar os diversos modos de morar de diferentes composições familiares.

Ao observar a relação de acessibilidade e visibilidade dos cômodos principais de cada setor, pode-se identificar 22 padrões de acessibilidade e 25 padrões de visibilidade.

Acessibilidade		Visibilidade	
E<S<J<C	J<C=S<E	E<S<J<C	J<E<C=S
J<E<C<S	J<E<C=S	J<E<C<S	J<C=E=S
J<C<S<E	J<S<E=C	C<J<S<E	E<J<C<S
J<C<E=S	E<J<S<C	J<E=C<S	J=E<C=S
J<C<E<S	J<C=E=S	J<C<E<S	J=E<S<C
J<S<E<C	E<C<J=S	J<S<E=C	E<J=S<C
J<E<S<C	C<J<E<S	J=E<C<S	J<C<E=S
C<J<S<E	C<J=E<S	J<C=S<E	C<J<E<S
J<S<C<E	C<E<J=S	J<C<Q<E	E<C<J<S
J<E=S<C		J<E=S<C	E<J<S<C
J=C<S<E		J<E<S<C	E<S<J=C
E<J<C<S		C<J=E<S	E<C<J=S
J<C=E<S		J<S<C<E	

Tabela 23 | Padrões encontrados em toda análise de acessibilidade e visibilidade para os cômodos principais de cada setor. Fonte: elaborado pela autora.

As inequações mais recorrentes mostram que a sala de jantar aparece como o espaço melhor comunicado dos apartamentos. Isso ocorre pela sua posição estratégica de mediador do espaço, comunicando todos os setores. A suíte com o passar dos anos se consolida como ambiente mais segregado em todos os perfis de

apartamentos, tanto para acessibilidade quanto para visibilidade (tabelas 23 e 24), reforçando o caráter de privacidade fornecido a esse cômodo.

Acessibilidade	1980	1990	2000	2010
2 quartos		J<S/E<C J<S<C<E	J<E<C/S	J<C/E<S
1 suíte e 2 quartos	J<C<E/S	J<C<E<S	J<C/E<S	J<C<E<S
2 suítes ou mais		C<J<S<E	J<E<C/S	J<C/E<S

Tabela 24 | Padrões de acessibilidade encontrados para cada grupo. Fonte: elaborado pela autora.

A cozinha, que nas primeiras décadas aparece mais integrada, nos anos 2000 aparece mais segregada quanto à acessibilidade, mas retorna a sua posição de integração em 2010 mostrando, nessa época, seu potencial de encontro dentro do espaço da casa.

Em se tratando de visibilidade, cozinha e estar variam no centro da inequação apontando não haver um padrão de visibilidade para esses ambientes e mostrando que a cozinha ora possui mais controle por visibilidade, aproximando-a do setor social, ora menos, segregando esse espaço ao uso dos moradores e empregados.

Associando esses resultados de acessibilidade e visibilidade, entende-se que a cozinha, nos projetos oferecidos pelo mercado imobiliário, aparece mais integrada, assim como encontrado nos apartamentos analisados por GRIZ (2012). Esse dado de proximidade da cozinha para com os moradores também pode reforçar a inexistência da funcionária doméstica. Visto que a cozinha quando em posição mais segregada, sugere que a atividade nela exercida seja preferencialmente destinada aos empregados.

Visibilidade	1980	1990	2000	2010
2 quartos		J<S/E<C J<S<C<E	J<E/C/S	J<E<C<S
1 suíte e 2 quartos	J<C/E<S	J<C/E<S	J<C/E<S	J<C/E<S
2 suítes ou mais		C<J<S<E	J<C/E<S	J<C/E<S

Tabela 25 | Padrões de visibilidade encontrados para cada grupo. Fonte: elaborado pela autora.

Ao observar que os extremos temporais da pesquisa apresentam mesmos padrões de visibilidade para os cômodos principais (J<C/E<S), sugere que o mercado imobiliário continua a apresentar plantas com configuração espacial quanto à integração visual semelhante, mantendo os padrões de privacidade visual em todos os tipos de apartamento.

Ao observar as modificações ocorridas nos grafos justificados perante as décadas de estudo, pode-se perceber o anel que se forma no acesso pelo exterior, cozinha e jantar nos anos 1980; nos anos 1990 passa a apresentar com mais frequência outro rótulo. Em alguns casos é a sala de estar (ao invés do jantar) que se abre para fora do apartamento, em outros é a área de serviço (ao invés da cozinha).

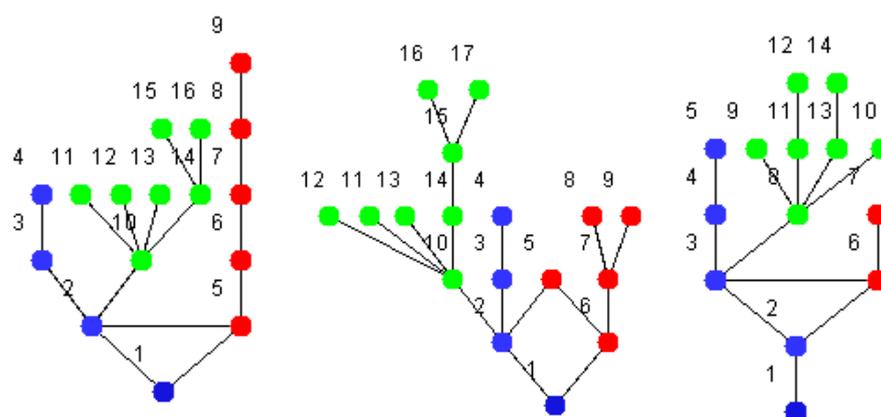


Figura 96 | Grafos justificados de acessibilidade Clarissa VI 2(1986), Poliedro III 2 (1992) e Atlantis Plaza 3(2009). Fonte: elaboração própria.

A partir da década de 2000 observa-se, em grande parte da amostra, a perda da conexão direta do exterior do apartamento para o setor de serviço - o acesso passa a ser dado prioritariamente pelo setor social, ou, às vezes, por uma pequena circulação que distribui social e serviço. Essa mudança para os acessos unificados aponta para a subversão em um padrão histórico de separação do acesso aos serviços (FRANÇA, 2008), o que reforça mais uma vez a ausência do empregado como um usuário frequente nos espaços domésticos de uma parcela da população.

Quando observada a posição da cozinha, percebe-se que a partir dos anos 2000 nos apartamentos com áreas maiores, aqueles que mantêm o acesso de serviço, este cômodo apresenta característica diferenciada em relação ao setor de serviço. A cozinha aparece mais integrada e mais próxima do setor social, ficando a área de serviço e a dependência de empregada mais próximas do acesso de serviço. Essa posição estratégica da cozinha em relação ao acesso de serviço e ao setor social favorece seu uso também para receber visitas (FRANÇA, 2008).

Já nos apartamentos com menores áreas, nas décadas mais recentes, a conexão da cozinha com a circulação íntima afasta-a do setor social. França (2008) destaca que isso sugere o uso mais frequente da cozinha pela família, sendo esse espaço um

local mais íntimo por está topologicamente mais próximo dos quartos e mais afastado dos espaços de receber visitas.

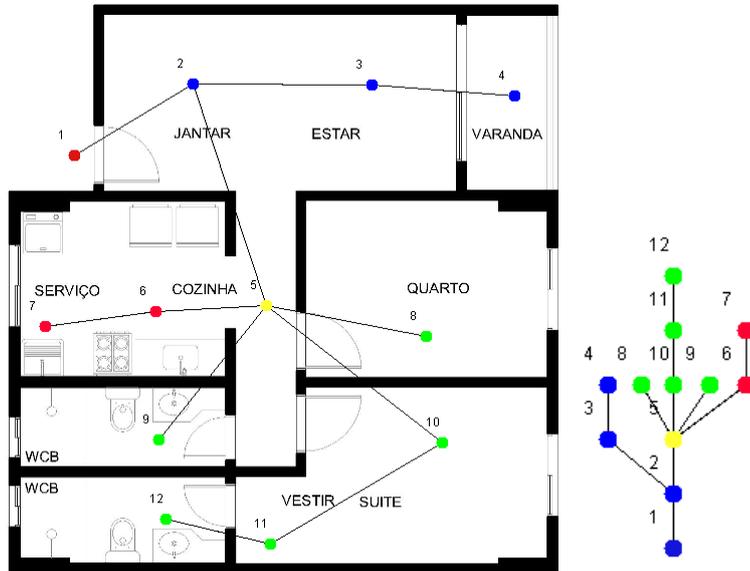


Figura 97 | Grafos de acessibilidade Tambaú Palace 4 (2008). Fonte: elaboração própria.

Nos anos 2010, algumas plantas com menores áreas apresentam uma circulação no acesso do apartamento que distribui setor social e serviço e torna o íntimo mais segregado, independente da presença ou não da circulação íntima. Essa estratégia aparenta ser um artifício para garantir privacidade nos quartos diante da área menor do apartamento e da ausência do acesso de serviço.

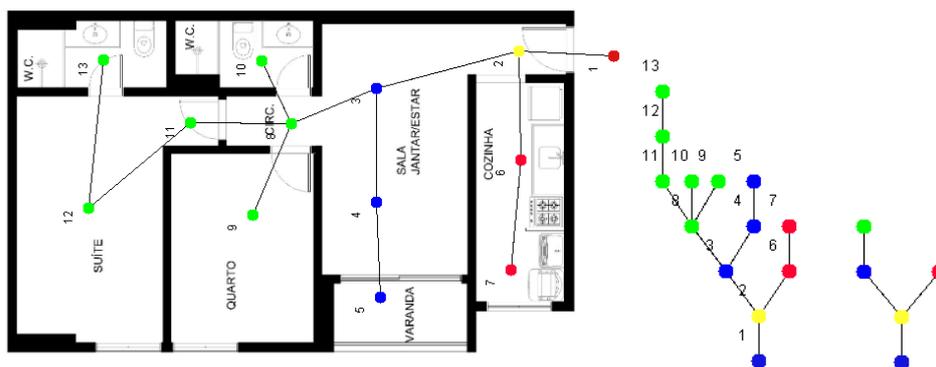


Figura 98 | Grafos de acessibilidade Spazio Di Veneza 2 (2016). Fonte: elaboração própria.

No tocante ao setor social, nas décadas de 2000 e 2010, os apartamentos maiores apresentam mais ambientes, com uma segunda sala de estar e/ou varandas mais amplas (com dois espaços funcionais por vezes). Esses cômodos aparecem completamente conectados entre si, demonstrando uma forte característica de interação. No entanto, aparecem afastados do acesso de serviço, mostrando bem a

intenção de separação entre os grupos que acessam à casa, visitantes, moradores e empregados.

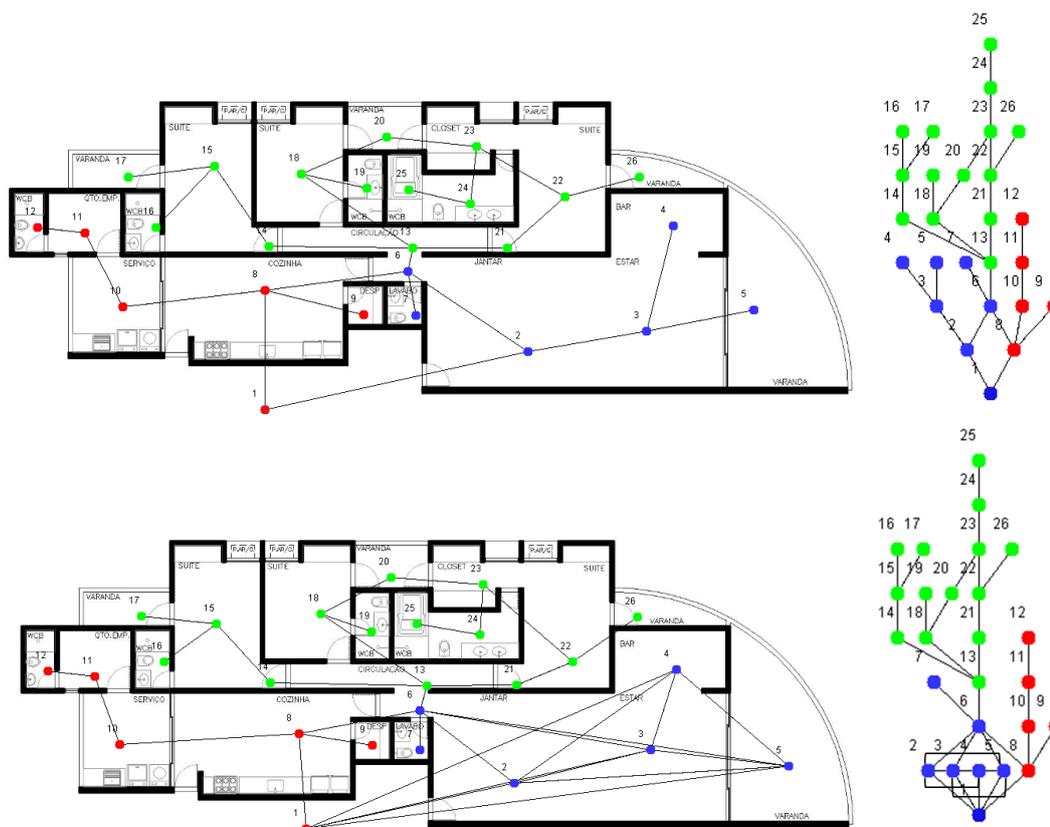
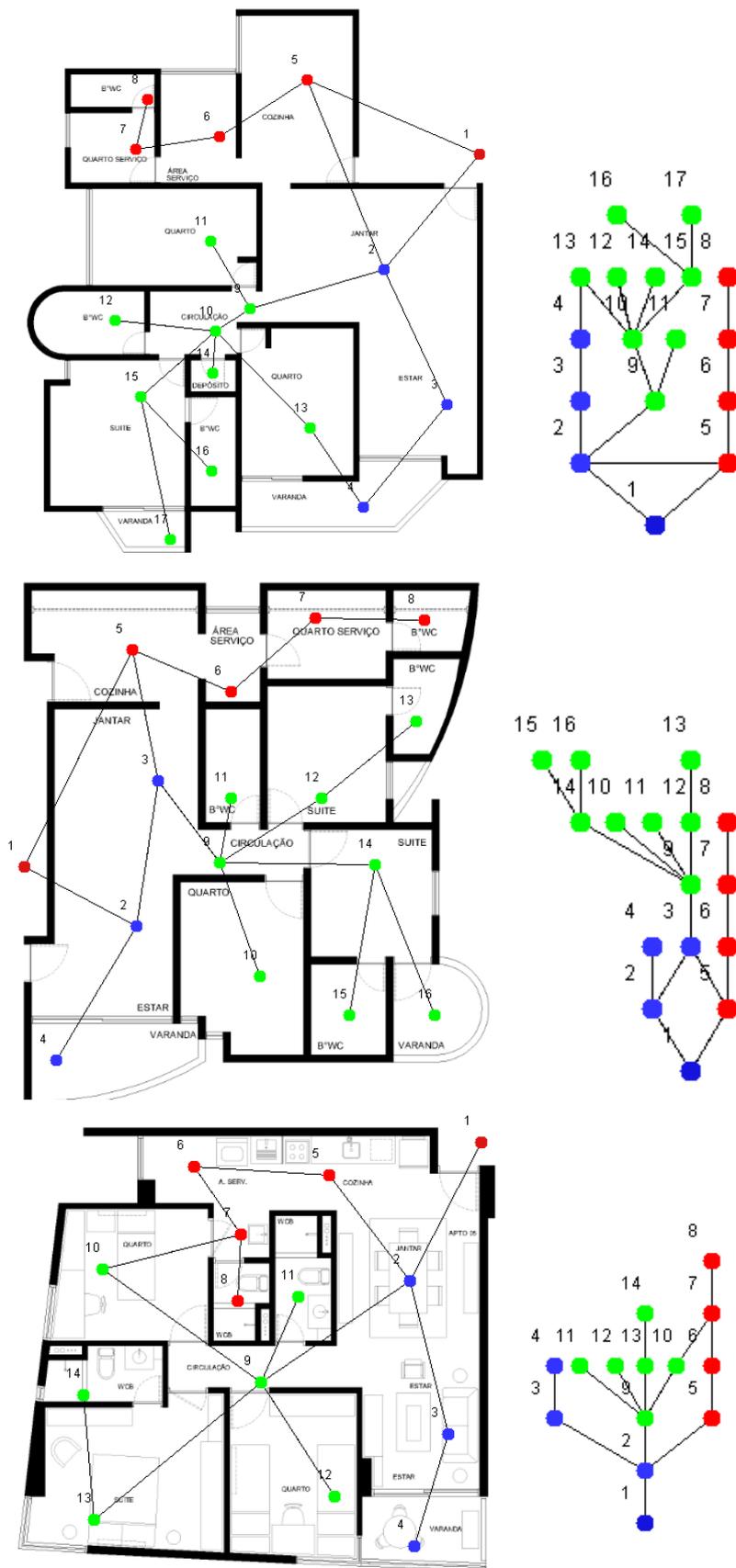


Figura 99 e 100 | Grafos de acessibilidade e visibilidade do Residencial Ana Emília 1 com 210m² (2001). Fonte: elaboração própria.

Quando observadas as profundidades dos grafos, notou-se que os apartamentos com configuração mais profunda se encontram nos anos 1990, com até nove passos topológicos e, em 2010, os apartamentos maiores, com mais de uma suíte, apresentam em sua maioria cinco passos de profundidade (figura 101). A diminuição na profundidade pode apontar para um sistema com menos controle. Por outro lado, a diminuição no número de anéis e os grafos em arbusto ou sequencia reforçam a baixa permeabilidade e, por consequência, a segregação dos setores íntimo e serviço.



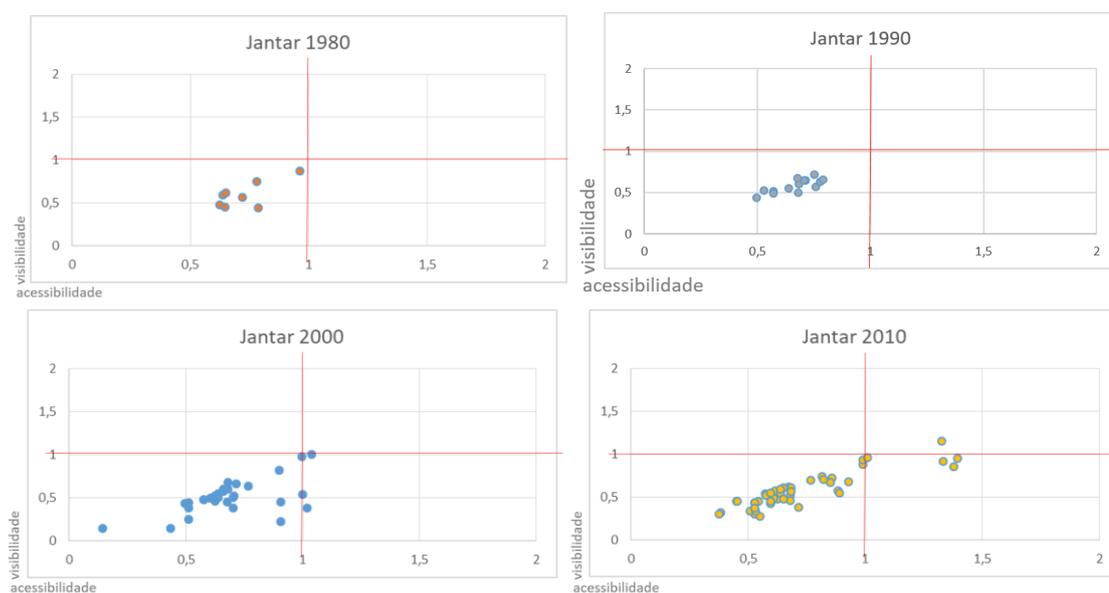
Figura 101 | Grafos de acessibilidade e visibilidade do Residencial Spazio Di Ravenna 2 com 245m² (2016). Fonte: elaboração própria.



Figuras 102, 103 e 104 | Mapas convexas e grafos justificados de acessibilidade Tropicus(1988), Filadelfia (1996) e Atlantis Plaza 2(2009). Fonte: elaboração própria.

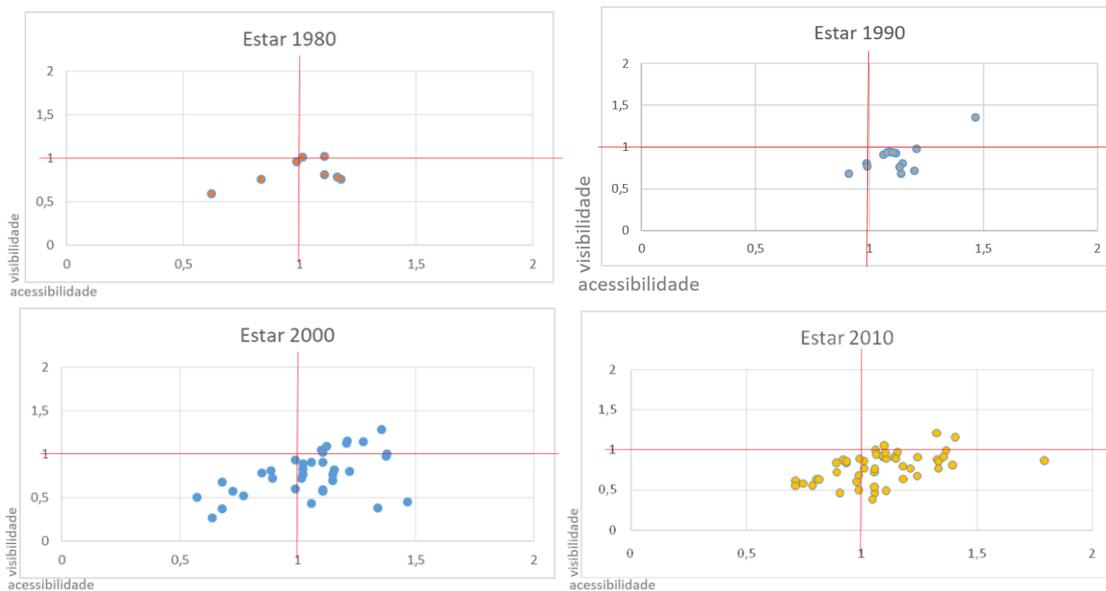
Os anéis entre setores reforçam também uma mudança no padrão espacial dos projetos. Em 1980, quando presentes, interligava social e íntimo por uma varanda em comum. A partir dos anos 2000 passa a ser mais frequente a presença do quarto reversível criando anéis de conexão entre setores íntimo e serviço (figuras 102, 103 e 104). Tramontano (2000) ressalta nos últimos anos a venda do quarto reversível como uma tendência do desaparecimento do quarto de empregada, sendo oferecido como uma terceira opção de quarto para o setor íntimo.

Quando observados os modelos de quatro regiões, não se observa mudanças entre as décadas na distribuição dos rótulos das salas de estar e jantar, o que leva a crer que, no tocante à privacidade, os valores são mantidos mesmo com o decorrer do tempo para esse ambiente, estando sempre a sala de jantar no quadrante que sugere menor privacidade e, apenas quatro exemplares em 2010 apresentam esse cômodo mais segregado quanto à acessibilidade. Isso se dá devido ao fato desses projetos apresentarem uma circulação no setor social que faz a conexão desse com os demais setores e, por isso, diminui o nível de integração da sala de jantar.



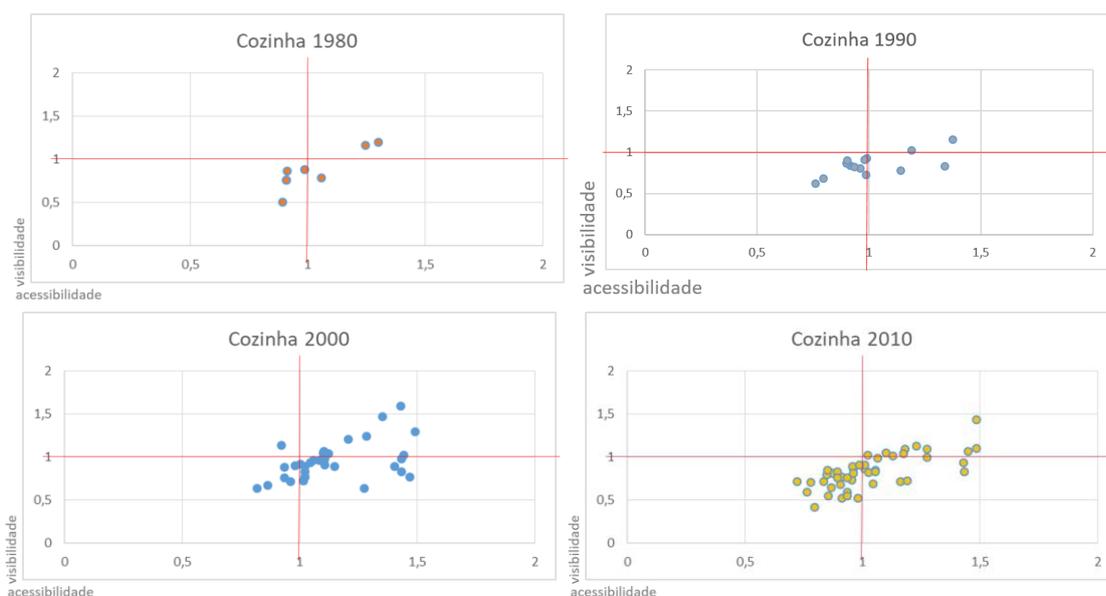
Figuras 105, 106, 107 e 108 | Modelos de quatro regiões para sala de jantar. Fonte: elaborados pela autora.

Em se tratando da sala de estar, em todo período do estudo, se concentra com alto nível de integração por visibilidade, mas o seu controle se dá na maior parte dos exemplares dos anos 1980 e 1990 por acessibilidade. A partir de 2000 passam a apresentar mais exemplares com menor grau de privacidade e mais integrados por acessibilidade e visibilidade.



Figuras 109, 110, 111 e 112 | Modelos de quatro regiões para sala de estar. Fonte: elaborados pela autora.

Em se tratando da cozinha, a maior parte dos projetos apresenta níveis próximos a 1,00 tanto para acessibilidade quanto para visibilidade. Porém, nos anos 2000, alguns projetos trazem esse cômodo mais segregado, e, em 2010, a maioria volta a apresentar baixo controle por visibilidade com alguns exemplares com maior controle por acessibilidade. Esse dado corrobora o encontrado nas inequações que apresentam a cozinha como um dos ambientes mais integrados da casa, precedido apenas pelo jantar.



Figuras 113, 114, 115 e 116 | Modelos de quatro regiões para cozinha. Fonte: elaborados pela autora.

Apenas a suíte apresenta exemplos com aumento da privacidade (quadrante superior direito), com o passar dos anos. Poucos exemplares apresentam alto nível de integração por acessibilidade, reforçando novamente a tendência por mais intimidade nesses espaços.

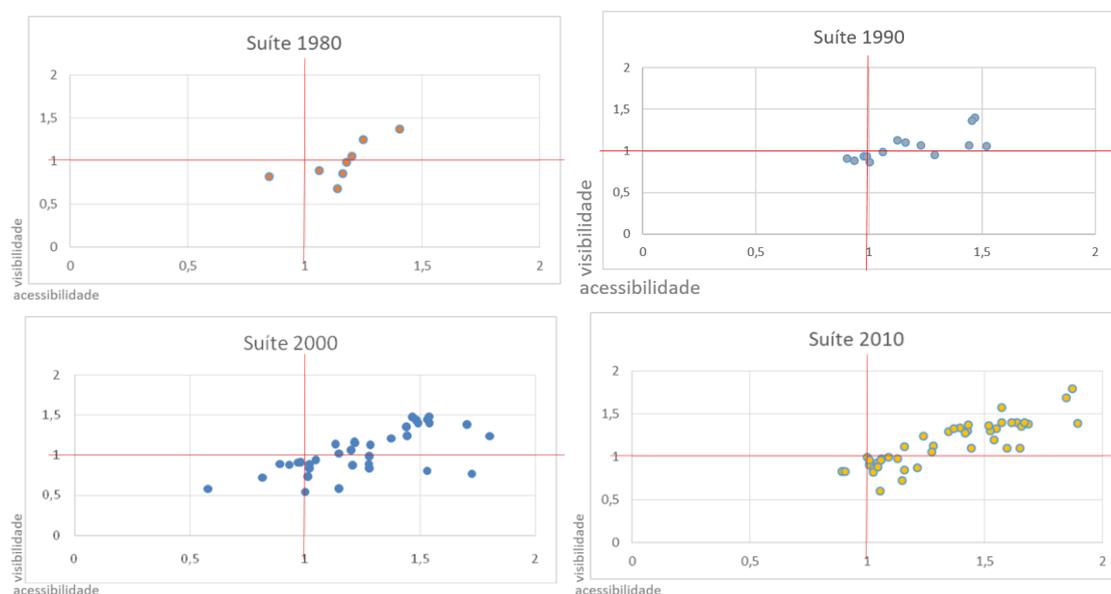


Figura 117, 118, 119 e 120 | Modelos de quatro regiões para suíte. Fonte: elaborados pela autora.

No tocante ao grau de funcionalidade, os projetos também não alteram seus índices. A maior parte da amostra aparenta manter uma regularidade geométrica durante as quatro décadas estudadas, variando o índice de 0,85 para 1,00, com característica mais funcional de seus espaços. Apenas alguns exemplares com maiores áreas, superiores aos 200m² trazem índices baixos, próximos a 0,67 demonstrando maior quantidade de espaços de transição como estratégia de controle dos acessos entre os espaços (FRANÇA, 2008) que corrobora os grafos com nível de profundidade mais altos e segregação dos espaços.

4.3 | Resultados encontrados

Dentro da amostra analisada alguns resultados puderam ser encontrados quanto às características que os projetos oferecem para distintos arranjos familiares e modos de morar. Observou-se que alguns atributos do espaço doméstico, mesmo com o passar dos anos, se mantêm quase que cristalizadas, enquanto outros invertem totalmente a lógica espacial proposta em anos anteriores.

De modo que, nos anos 1980 os projetos apresentavam-se de maneira a atender apenas um tipo familiar com um marcante padrão nas plantas. A partir dos anos 1990 novos modelos de apartamento indicam novos modos de vida, entre eles aqueles que dispensam a funcionária doméstica e trazem os espaços de serviço simplificados para o uso familiar, reforçando as mudanças nas relações de trabalho com o advento da diarista (FARIA, COUTINHO E MACEDO, 2013).

Nos anos 2000 a diversidade nos padrões indica a tentativa de atender a variedade de grupos familiares e de modos de morar, dentre eles a movimentação da cozinha que ora está mais próxima da família com áreas reduzidas; ora mais próxima do setor social com áreas mais generosas. Neste último caso indica além da mudança na relação da família com a casa, o status da atividade de cozinhar com caráter de convívio social entre moradores e visitantes, o que é reforçado com o advento da varanda gourmet, muito presente nos apartamentos dos anos 2010 independente de sua área total.

Nota-se também a multiplicidade de soluções para o setor íntimo que, por vezes, apresenta-se próximo do setor social com quartos com igual nível de valorização, sugerindo uma diminuição de hierarquia para alguns grupos familiares, como no exemplar Park Royal 1. Em outros momentos traz a exacerbação da privacidade da vida íntima com a valorização da suíte principal da casa e o aumento no número deste tipo de cômodo, ou estratégias para tal, buscando o máximo de privacidade para cada membro do grupo familiar (FRANÇA, 2008).

As diferentes estratégias para o terceiro quarto, o quarto reversível, bem como o número de espaços "extras" ofertados nos apartamentos dos anos 2000 em diante, reforçado pela valorização em área do setor íntimo, indicam também estratégias para atender a diminuição no número de membros das famílias, garantindo caráter de status aos empreendimentos a serem comercializados (SANT'ANNA, 1998; VILLA, 2012; GRIZ, 2012)

Nos últimos anos, na década de 2010, exemplares com áreas diminutas, que apresentam a suíte mais integrada até mesmo do que a cozinha, além do setor íntimo mais próximo do social aponta para novos grupos familiares e novos modos de morar que subvertem totalmente as relações espaciais dos apartamentos apresentadas nos anos 1980.

Notou-se também uma diferenciação na distribuição destas características perante a área dos apartamentos, de modo que ocorre: (1) a manutenção de parte dos padrões espaciais dos anos 1980 para apartamentos que indicam atender famílias de mais alto padrão, apartamentos de luxo; e (2) a subversão de características espaciais nos apartamentos menores que atendem distintos grupos sociais, havendo, assim, uma relação direta entre a área do apartamento e os atributos do espaço.

A primeira observação mostra que os padrões apresentados nos apartamentos dos anos 1980 são mantidos nos apartamentos com áreas próximas e superiores a 120m² encontrados nas décadas seguintes, com algumas adaptações. A média de área total permanece dentro do recorte analisado, porém com maior oferta de ambientes no programa habitacional. Destaca-se o aumento no número de suítes e do setor social, além disto, pode-se notar um maior controle de acesso entre os espaços e a segregação do setor de serviço. Esse padrão fortalece as premissas apresentadas no capítulo um que apontam para a maior valorização da intimidade de todos os membros familiares e dos espaços de convivência (FRANÇA, 2008). Essas são características que sinalizam para famílias mais tradicionais que priorizam maior hierarquia entre os espaços (GRIZ, 2012). O que se questiona ainda é a intenção dessa valorização do setor social, seja para demonstrar *status* frente aos padrões sociais, ou o real uso desse setor para convivência familiar e/ou com visitantes (FRANÇA, 2008; GRIZ, 2012; TRIGUEIRO, MARQUES E CUNHA, 2001).

A manutenção da configuração espacial apresentada nas plantas dos anos 1980 até os anos 2010 sugere também que os projetos preservam, até então, as relações espaciais e conservam os padrões sociais, desconsiderando possíveis mudanças nas relações e arranjos familiares desses grupos (PETRINI, 2009; SANT'ANNA, 1998; VILLA, 2012).

A segunda constatação encontrada é de um novo padrão apresentado para apartamentos menores (com áreas até 90m²), que oferecem maiores opções de programa, porém mesma relação espacial. A proporção das áreas traz uma queda no percentual do serviço e aumento do íntimo para esse perfil de apartamentos. Esses dados sugerem que, em função da característica do setor de serviço, destinado à atividade de cozinhar (GIDDENS, 1991 *apud* GRIZ, 2012), aliada à ausência da área de refeição na cozinha, o mercado oferece plantas com maior

valorização do setor íntimo nesse grupo, reforçando um padrão de ausência da funcionária doméstica (HINTZ, 2001; MELLO, 1998; MOTTA, 1992; FARIA, COUTINHO E MACEDO, 2013).

A diminuição das relações de controle com o igual nível de integração do setor íntimo e serviço, além da perda da conexão direta desse último para o exterior, apontam para o perfil de famílias contemporâneas que possuem caráter mais democrático nas relações familiares. No entanto a consolidação da suíte mais segregada e a cozinha mais integrada ainda conserva os padrões de privacidade ofertados para esses cômodos.

Mesmo que não tenha sido parte dos objetivos iniciais desta pesquisa, pôde-se constatar também uma tendência de ocupação pelos bairros analisados. As plantas que conservam o padrão espacial dos anos 1980 se localizam prioritariamente no bairro do Jardim Luna e Miramar nas décadas mais recentes, bairros que ficam na faixa intermediária em relação a orla marítima do recorte estudado, sugerindo que as famílias mais tradicionais se deslocam para esses bairros. Em Tambaú, bairro mais próximo a orla, é marcante a presença do “novo” padrão, ofertado nas plantas menores dos anos mais recentes. E, no Bairro dos Estados, bairro mais afastado da orla marítima, encontram-se plantas com maior diversidade de padrão espacial, sugerindo que esse bairro está passando por um momento de transição no seu perfil.

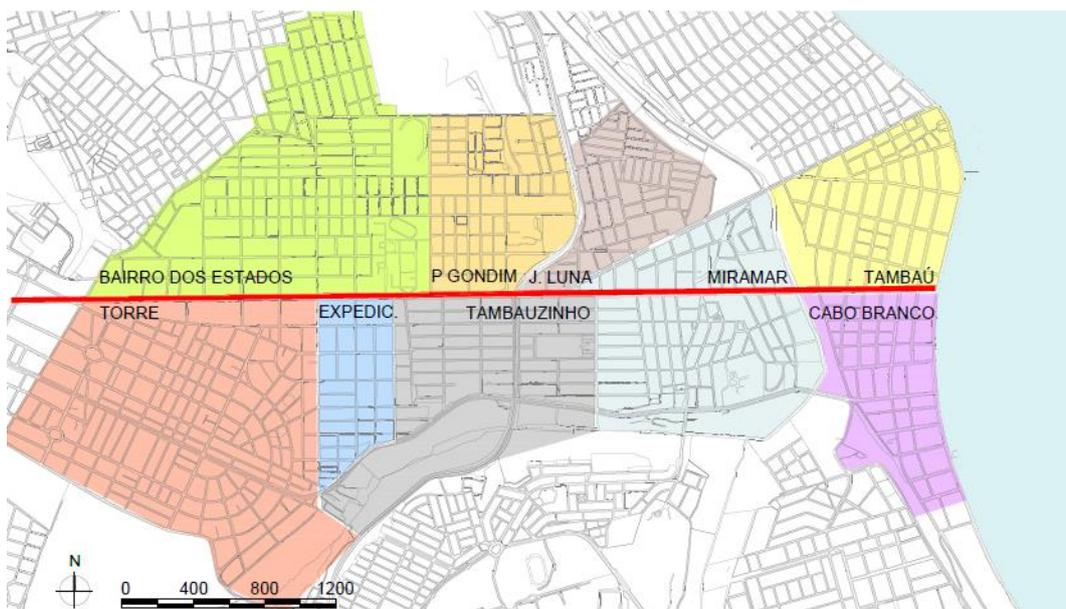


Figura 121 | Localização dos bairros estudados. Fonte: PMJP, com anotações da autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo o espaço doméstico o *locus* da vida familiar, este estudo teve como princípio compreender melhor como se dá a concepção do espaço para diferentes arranjos familiares, a fim de reconhecer valores sociais através da caracterização das transformações efetuadas nas plantas oferecidas nos projetos de edifícios de apartamento. O conhecimento de outras pesquisas no mesmo tema, além da observação pessoal diante dos novos empreendimentos, despertou o interesse pelo estudo. A frequente necessidade de reformas para adaptações sempre exigidas pelos compradores levou à indagações que questionavam se o espaço não acompanhou as mudanças ocorridas na sociedade. A pesquisa se deu então, com desejo de entender se os empreendimentos oferecidos traziam alguma alteração espacial ou se havia apenas um discurso pela mídia de novidade, em cima de uma maquiagem que trazia na verdade apenas uma repaginação dos espaços, conforme sugere Villa (2002, p. 207) “uma arquitetura de fachada que estimula o gosto pela inovação constante, entretanto sem alterações conceituais”.

A fim de compreender as mudanças nos espaços de morar, esta pesquisa teve como origem o estudo do espaço doméstico, buscando conceituá-lo quanto a diversos aspectos que o englobam, dentre eles, talvez o principal, os seus usuários. Buscou-se olhar as atividades as quais ele oferece, como elas estão distribuídas dentro do apartamento e os valores e dimensões que são dados a cada um de seus espaços.

Para conhecer melhor o objeto de estudo, construiu-se então uma breve história do processo de verticalização no Brasil e na cidade de João Pessoa, nessa última tendo como enfoque a Avenida Epitácio Pessoa, um eixo viário importante e condutor desse movimento. Tomou-se como método a computação do programa de necessidade oferecido nos diferentes empreendimentos estudados, a tabulação e representação por meio de gráficos da distribuição de área feita em cada um dos projetos e utilizou-se da teoria da lógica social do espaço para entender as relações espaciais, através dos valores de integração, profundidade e funcionalidade.

A pesquisa revelou que a produção imobiliária conserva apenas parte das relações entre seus espaços. Há permanências históricas no espaço de morar, como o papel de grande espaço intermediador dado à sala de jantar e à distribuição funcional em setores. Em contrapartida, há perdas de atributos considerados consagrados da moradia, como a separação dos acessos e dos espaços íntimos e de serviço, desmitificando a hierarquia espacial doméstica. Esses e outros achados fortalecem

a mudanças apontadas nos estudos sociais como a crescente ausência da funcionária doméstica que vem sendo substituída pela diarista, a diminuição no tamanho dos grupos familiares, bem como a maior valorização da intimidade e privacidade de cada membro da família.

A característica marcante encontrada é a diferenciação dos atributos do espaço para plantas com diferentes áreas. O que torna claramente o produto ofertado como inadequado, visto que não há uma relação direta entre modos de morar, poder aquisitivo e diferentes tamanhos de arranjos familiares. Os novos grupos familiares demandam novos espaços em distintos espaços da cidade, mas podem ou não manter características conservadoras nas relações de espaço dentro da casa. Como exemplo, uma mãe solteira com filhos que deseja morar em um apartamento pequeno e contar com o auxílio de uma funcionária doméstica, não encontra um exemplar que aponte para características mais tradicionais do espaço. Da mesma forma que uma família maior, onde as relações de trabalho e parentesco são mais homogêneas, não encontra um apartamento grande com características mais igualitárias dos espaços.

De modo que, as mudanças no tamanho dos arranjos familiares não estão diretamente relacionadas ao tamanho dos espaços, mas sim, às exigências que cada família tem para os padrões espaciais e de como esses devem atender às expectativas dos modos de vida para cada grupo familiar. Assim como apontado por Sant'anna (1998, p. 142):

É importante observar que a redução do tamanho médio da família pode não significar uma demanda por espaços ainda menores de habitação, mas, talvez, uma reivindicação por espaços internos mais individualizados, visando a atender à crescente necessidade de independência dos indivíduos no interior da família.

Esse fato ocorre em apenas parte dos projetos ofertados pelo mercado imobiliário, aqueles com maiores áreas. Enquanto a demanda por espaços mais integrados para atender uma nova forma de morar (SANT'ANNA, 1998) são apresentados apenas nos apartamentos de menor área.

Entendemos que, os espaços oferecidos pelo mercado apresentam características que visam o apartamento apenas como um produto a ser comercializado, preocupando-se pouco com o atendimento as demandas sociais. De fato, o apartamento é também hoje visto como um produto de consumo, por vezes até de

investimento por parte da população, porém não deve ser visto apenas por esta ótica. Aponta-se para a necessidade de melhoria na qualidade dos projetos e estratégias públicas e de mercado que atendam tanto a qualidade dos espaços de morar como os diversos atores envolvidos nesse modelo de negócio.

Esta pesquisa procurou entender os fatos ocorridos, mas tem-se consciência da amplitude do tema abordado e das limitações desafiadas. Este trabalho, portanto, reconhece que há ainda muitas questões que precisam ser respondidas e que tanto o espaço como a sociedade estão em constante permutação e esta análise é apenas um breve conto de uma grande história a continuar sendo contada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, D. Alma Espacial. In: **Periódico Eletrônico Arquitextos**: Texto Especial 121, 2002. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.022/804>> 2005
Acessado em: 23 / 10 / 2017.

ALONSO, P. **Verticalização em João Pessoa. Produção do espaço e transformações urbanas**. Textos Especiais Arquitextos. Portal Vitruvius, maio 2017 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.204/6555>>
Acesso em: 20/08/2018.

ALVES, R. **Família Patriarcal e Nuclear**: Conceito, características e transformações. II Seminário de Pesquisa da pós Graduação em História UFG/UCG. Universidade Federal do Goiás - Goiânia, 2009.

AMORIM, L. The sector's paradigm: understanding modern functionalism in domestic space. In: **INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM**, 1, 1997, Londres. Proceedings... Londres: University College of London, 1997.

_____. **The sector's paradigm: a study of the spatial and functional nature of modernist housing in Northeast, Brazil**. 1999. 438 f. Tese (PhD em Advanced Studies) - University College of London, London, 1999. AMORIM e LOUREIRO, 2005.

AMORIM, L.; GRIZ, C.; LOUREIRO, C. **A família e a casa**: papai ainda sabe tudo? Cadernos de Arquitetura e Urbanismo (PUCMG), Belo Horizonte, v. 15, p. 29-47. 2008.

_____. **É permitido permitir**: das alterações no produto imobiliário e dos modos de morar contemporâneos no Recife. *Virus*, v. 5, p. s/n, 2011.

AMORIM e LOUREIRO, 2005. **Diz-me teu nome, tua altura e onde moras e te direi quem és**: estratégias de marketing e a criação da casa ideal – parte 1. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.057/505>
Acessado em: 23 / 10 / 2017.

ANDERSON, S. **A ficção da função**. ANAIS DO 4. SEDUR – Seminário sobre desenho urbano no Brasil, Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UnB, Brasília, 1995.

AUGÉ, M. **Não-lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. São Paulo, Campinas: Papirus Editora, 1992.

BENÉVOLO, L. **História da cidade**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1983.

Código de Obras da cidade de João Pessoa. João Pessoa – PB, agosto de 2001.

CHAVES, C. **João Pessoa**: verticalização, progresso e modernidade. Registro dos Prédios Altos 1958 – 1975. João Pessoa: Trabalho Final de Graduação, UFPB, 2008.

_____. **Verticalização em João Pessoa**: novo ciclo da modernização (1950-1970). João Pessoa, 2014. In: COTRIM, Marcio; TINEN, Nelci. (org.). URDIDURA DA

MODERNIDADE. Arquitetura Moderna na Paraíba I. João Pessoa: Editora Universitária PPGAU/UFPB, 2014. 340 P. IL.

CORRÊA, M. **Repensando a família patriarcal brasileira** (notas para o estudo das formas de organização familiar do Brasil). Departamento de Ciências Sociais da Unicamp. Cad. Pesq., São Paulo, (37): 5-16. Maio de 1981.

COUTINHO, M. **Evolução Urbana e Qualidade de Vida: o caso da Avenida Epitácio Pessoa**. João Pessoa, 2004. Dissertação de Mestrado pelo PRODEMA – Universidade Federal da Paraíba. Orientadora: Prof. Celso Rodrigues.

DAMATTA, R. **A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

DIEB, P.; MAIA, D. A produção do espaço e da paisagem da Avenida Epitácio Pessoa, João Pessoa - PB. In: REVISTA ELETRONICA DO CENTRO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS SOBRE A CIDADE. ISSN 1982-0569 v. 7, n. 10, jan /ago (2015). **Dossiê História Urbana: a configuração de um campo conceitual**.

_____. **O caminho que leva ao mar: a Avenida Epitácio Pessoa, via de expansão e de estruturação da cidade de João Pessoa – PB**. In: XVI ENANPUR. Belo Horizonte, 2015.

DINIZ, Y. **A forma do edifício alto: análise de edifícios residenciais em João Pessoa-PB (1979-1990)**. João Pessoa, 2013.

ESTELIAM, S. **Carta à minha mãe, onde estiver**. Recife. 2014. <<https://atalmineira.com/2014/11/04/carta-a-minha-mae-onde-estiver/>> Acesso em: 12/09/2018.

FARIA G., COUTINHO C. E MACEDO L. **Proletárias do Lar: O Atual Cenário do Trabalho Doméstico em Minas Gerais**. Minas Gerais, 2013. <http://www.ccsa.unimontes.br/semanadoeconomista/images/arquivos/anais/GT1/proletarias_do_lar_atual_cenario_trabalho_domestico.pdf> Acesso em: 12/09/2018.

FRANÇA, F. **Meu quarto, meu mundo: configuração espacial e modo de vida em casas de Brasília**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2001

FRANÇA, F. **Indisciplina que muda a arquitetura: a dinâmica do espaço doméstico no Distrito Federal**. 2008. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

GOLDANI, A. A. **As famílias no Brasil contemporâneo e o mito da desestruturação**. Cadernos Pagu, Campinas, v. 1, p. 67-110. 1993.

GRIZ, C. **Quando o luxo é necessário: sobre projetos de apartamento no Recife**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Recife, Pernambuco, 2012.

HANSON, J. **Decoding homes and houses**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

HILLIER, B.; HANSON, J. **The social logic of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HILLIER, B.; HANSON, J.; GRAHAM, H. **Ideas are things**: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v. 14, p. 363-385. 1987.

HILLIER, B. **Space is the machine**: a configurational theory of architecture. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HINTZ, H. C. **Novos tempos, novas famílias?** Da modernidade à pós-modernidade. *The Advanced-Progress (Vidalia)*, v. 3, p. 8-19. 2001.

HOLANDA, F. **O espaço da exceção**. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Campinas, v. 1, n. 1, p. 179-18, maio/nov. 1999.

HOLANDA, F. **Sintaxe de uma Casa-Átrio Moderna**. In: *Cadernos Eletrônicos da Pós*. Brasília, 1999. Disponível em: <www.unb.br/fau/pos_graduacao>

HOLANDA, F. D. **Arquitetura sociológica**. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)*, v. 9, p. 115-129. 2007.

KENT, S. A cross-cultural study of segmentation, architecture and use of space. In: _____. (Ed.). **Domestic architecture and the use of space**: an interdisciplinary cross-cultural study. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

KUS, S. e RAHARIJAON, V. Domestic space and the tenacity of tradition among some Betsileo of Madagascar. In: KENT, S. (Ed.). **Domestic architecture and the use of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

LOUREIRO, C.; AMORIM, L. **Dize-me teu nome, tua altura e onde moras e te direi quem és**: estratégias de marketing e a criação da casa ideal – parte 1. *Textos Especiais Arqtextos*, n. 281. São Paulo, Portal Vitruvius, fev. 2005 <<http://www.vitruvius.com.br/arqtextos/arq000/esp281.asp>> Acesso em: 17/11/2016.

_____. **Dize-me teu nome, tua altura e onde moras e te direi quem és**: estratégias de marketing e a criação da casa ideal – parte 2. *Textos Especiais Arqtextos*, n. 286. São Paulo, Portal Vitruvius, fev. 2005 <<http://www.vitruvius.com.br/arqtextos/arq000/esp286.asp>> Acesso em: 17/11/2016.

MARKUS, T. **Building as classifying devices**. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v. 14, p. 467-484. 1987, 2007.

MELO, H. **O Serviço Doméstico Remunerado no Brasil**: De Criadas a Trabalhadoras. Texto para Discussão IPEA Nº 565. Rio de Janeiro, junho de 1998.

MENDONÇA, R. **Apartamentos mínimos contemporâneos**: análises e reflexões para obtenção de sua qualidade. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

MENDONÇA, R. N.; VILLA, S. B. **Apartamento mínimo contemporâneo**: desenvolvimento do conceito de uso como chave para obtenção de sua qualidade. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 16, n. 4, p. 251-270, out./dez. 2016. ISSN 1678-8621 Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído.

MONTEIRO, C. **Activity analysis in houses of Recife**. In: INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, 1, 1997, Londres. Proceedings... Londres: University College of London, 1997. p.20.1-20.14.

MONTEIRO, J. C. G. de B. **Espaços-tipo e movimento**: alterações configuracionais em edifícios que sofreram mudança de uso. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

MOTTA, A. **Emprego Doméstico**: Revendo o novo. *Caderno CRH*, n. 16, p. 31-49, jan/jun, 1992.

NASCIMENTO, C. **Da função à forma, ainda**: o tipo no processo de projeto contemporâneo. In: III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva. São Paulo, 2014.

NIIT, T. **A methodological framework for studying families in dwelling environments**. In: IAPS, 1988, Delft. Proceedings... Delft: IAPS, 1988.

PAULA, V. D. C. **Espaço e sociedade**: Apartamentos no Rio de Janeiro no século XX. 2007. 419 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

PETRINI, G.; ALCANTARA, M. A. R.; MOREIRA, L. V. C. Família na contemporaneidade: uma análise conceitual. In: MENEZES, J. E.; CASTRO, M. G. (Ed.). **Família, população, sexo e poder**: entre saberes e polêmicas. São Paulo: Paulinas, 2009. p. 257-274.

RAPOPORT, A. Systems of activities ad systems of settings. In: KENT, S. (Ed.). **Domestic architecture and the use of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

ROCHA, R. **Construção Arquitetônica Contemporânea**: a obra de Gilberto Guedes. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

SANT'ANNA, M. J. G. **Dinâmica socioespacial, habitação e família na metrópole do Rio de Janeiro**. *Cadernos Metrópole*, p. 135-158. 1998b.

SILVA, E.; MENEZES, E. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração da Dissertação**. Florianópolis, 2000.

TRAMONTANO, Marcelo. **Novos modos de vida, novos espaços de morar**. São Carlos, 1993.

_____. **Espaços domésticos flexíveis**. Notas sobre a produção da primeira geração de modernistas brasileiros. 1993. São Paulo: FAU-USP, 1993. 210mmX297mm. 15 p. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 18 / 09 / 2016.

_____. **Habitação contemporânea**: Riscos Preliminares. São Carlos: EESC-USP, 1995.

_____. **Habitações, metrópoles e modos de vida**. Por uma reflexão sobre o espaço doméstico contemporâneo. 3o. Prêmio Jovens Arquitetos, categoria "Ensaio Crítico". São Paulo: Instituto dos Arquitetos do Brasil / Museu da Casa Brasileira, 1997. 210mm x 297mm. 10 p. Ilustr. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 18 / 09 / 2016.

_____. **Habitações, metrópoles e modos de vida**: por uma reflexão sobre a habitação contemporânea. Texto premiado no 3º Prêmio Jovens Arquitetos: Primeiro Lugar na categoria Ensaio Crítico. São Paulo: Instituto dos Arquitetos do Brasil - SP / Secretaria de Estado da Cultura, 1997.

TRAMONTANO, M.; PRATSCHKE, A.; MARCHETTI, M. **Um toque de imaterialidade**: o impacto das novas mídias no projeto do espaço doméstico. In: Seminário Internacional Psicologia e Projeto do Ambiente Construtivo, 2000, Rio de Janeiro, 23-25/08/00.. Anais, 2000. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 12 / 04 / 2016

TRAMONTANO, M. **Alice no país da especulação imobiliária**: habitação e modos de vida na cidade de São Paulo. Cidades. Comunidades e Territórios, Lisboa, Portugal, v. 6, p. 75-82, 2003. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 18 / 09 / 2016.

_____. **Apartamentos e vida privada na cidade de São Paulo**. 2004. Tese (Livre Docência) - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2004.

_____. Interactive Living-Spaces: 12 Preliminary Notes. In: NIETO, I.; VEGA, R.; TELLO, I.. (Org.). **Installing: art and technology / Instalando: arte y tecnologia**. Santiago: Troyano, 2007, v. , p. 143-147. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 18 / 09 / 2016.

TRAMONTANO, M.; REQUENA, C. A. J. **Living ways**: design processes of a hybrid spatiality. International Journal of Architectural Computing. 2007. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: 18 / 09 / 2016.

TRIGUEIRO, E. **Change in domestic space design**. 1994. Tese (PhD em Advanced Studies) - University College of London, Londres, 1994.

TRIGUEIRO, E.B.F. **Sobrados coloniais**: um tipo só? Cadernos PROARQ 19. 1995.

TRIGUEIRO, E. **The dinner procession goes to the kitchen**. In: INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, 1, 1997, Londres. Proceedings. Londres: University College of London, 1997.

TRIGUEIRO, E. **Is there a Brazilian home?** An overview of domestic space and modes of life. In: 10th International Space Syntax Symposium, 2015, Londres. Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium. Londres: Space Syntax Laboratory, The Bartlett School of Architecture, University College London, 2015. v. 1. p. 11.01-11.12.

TRIGUEIRO, E.; MARQUES, S. e CUNHA, V. **The mystery of the social sector: Discussing old and emerging spatial structures in Brazilian contemporary homes**. In: ANAIS DO 3rd INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Atlanta, 2001, pp. 40.1ss.

VILLA, S.B.; TRAMONTANO, M. **Apartamento**: evolução tipológica. São Paulo: USP, 2000. (mimeo).

VILLA, S. B. **Apartamento Metropolitano**: habitações e modos de vida na cidade de São Paulo. 2002, 220f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo / Escola de Engenharia de São Carlos/ Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos.

VILLA, S. e SARAMAGO, R. **A qualidade espacial e ambiental de edifícios de apartamento em cidades médias**. III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva São Paulo, 2014.

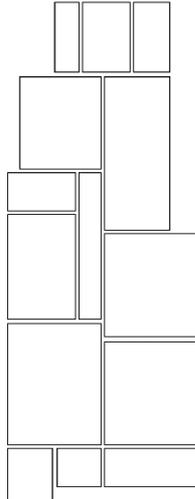
VILLA, S. **Os Formatos Familiares Contemporâneos**: transformações demográficas. OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.4, n.12, p. 02-26, dez. 2012.

WILK, R. R. The built environment and consumer decisions. In: KENT, S. (Ed.). **Domestic architecture and the use of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

ZABALBEASCOA, A. **Tudo sobre a casa**. São Paulo: Editora G. Gili, 2013.

Nome:
Clarissa VI

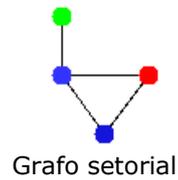
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	143,3
Sector Social	41,55
Sector Íntimo	70,12
Sector Serviço	31,64
Suíte	27,20
Cozinha	17,28
Estar	17,16
Jantar	17,16



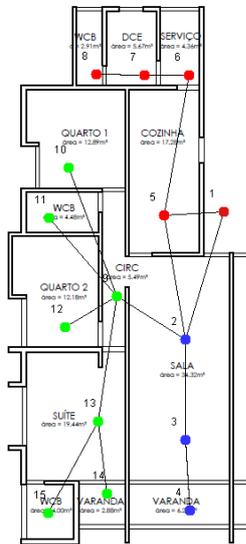
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

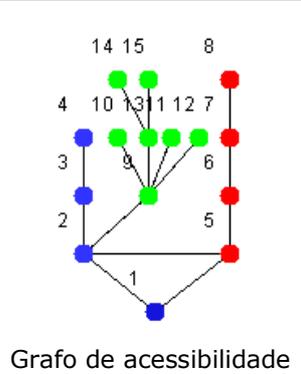
soc<serv<int

Ano do projeto:
-

Ano da entrega:
1986



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



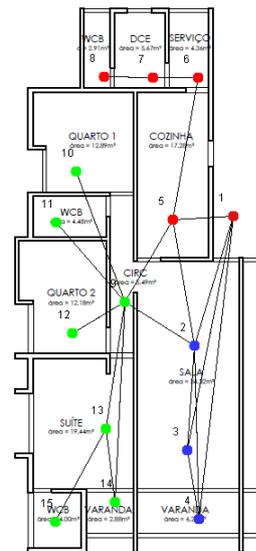
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
-

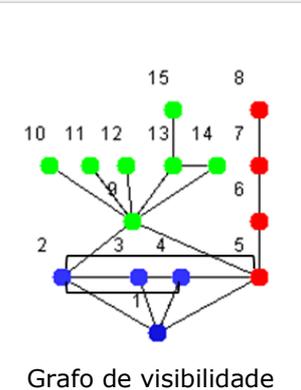
J<C<S<E

Grau de funcionalidade
1,00

Construtora:
Tadeu Pinto



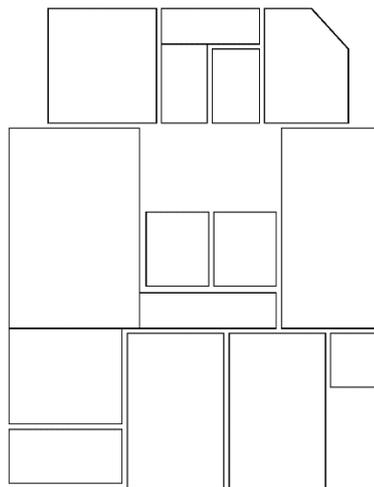
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

C<J<S<E

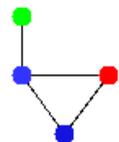
Nome:
Clarissa VI
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	133,2
Sector Social	39,26
Sector Íntimo	64,35
Sector Serviço	29,60
Suíte	24,18
Cozinha	10,91
Estar	9,54
Jantar	22,96



Grafo setorial

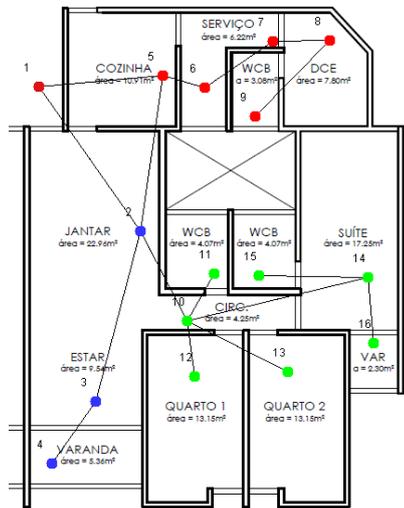
soc<serv<int

Bairro:
Tambaú

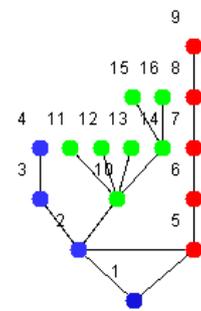
Ano do projeto:
-

Ano da entrega:
1986

Arquiteto:
-



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

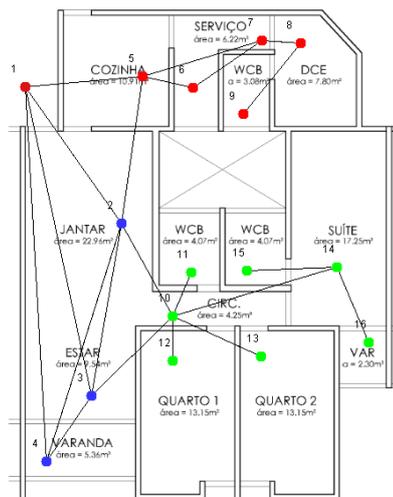


Grafo de acessibilidade

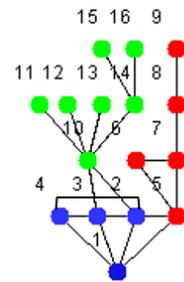
J<C<E=S

Grau de funcionalidade
0,94

Construtora:
Tadeu Pinto

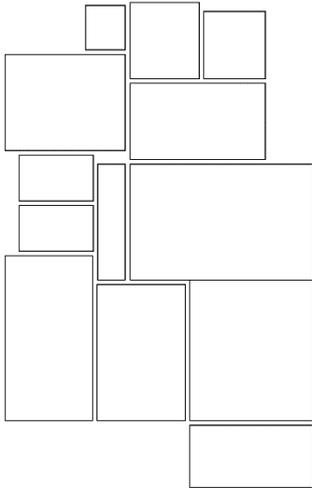
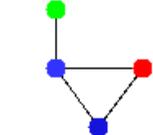
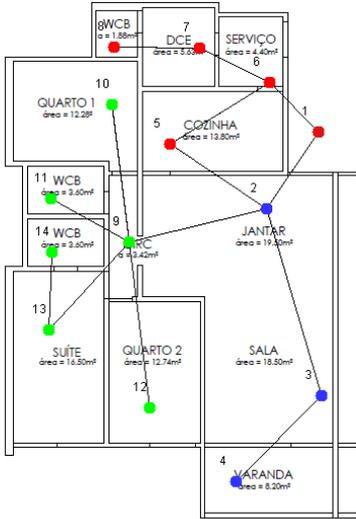
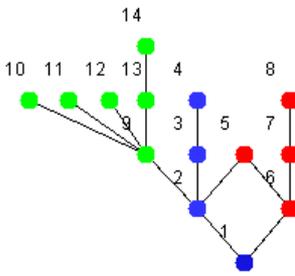
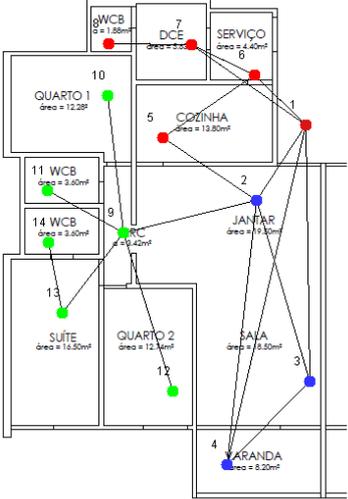
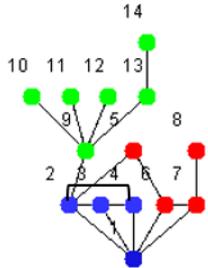


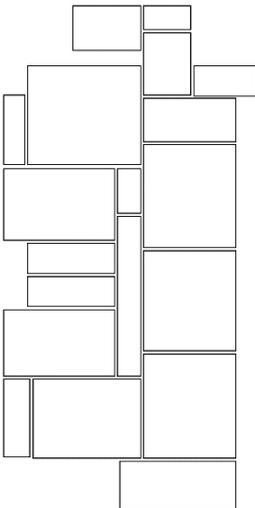
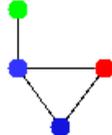
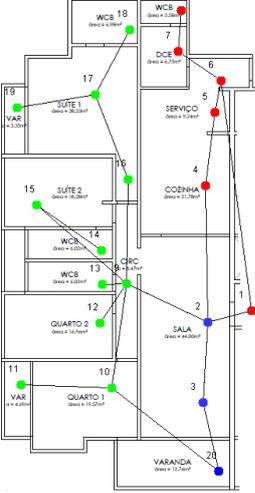
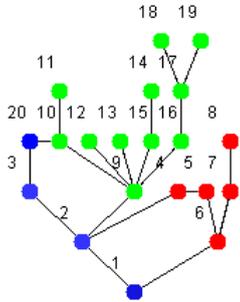
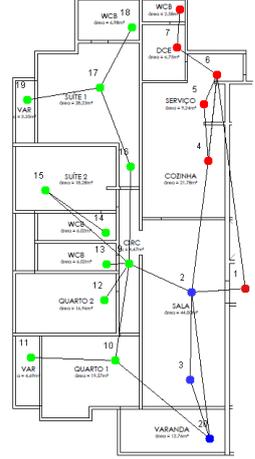
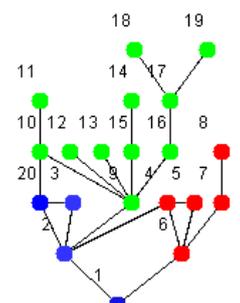
Mapa de visibilidade

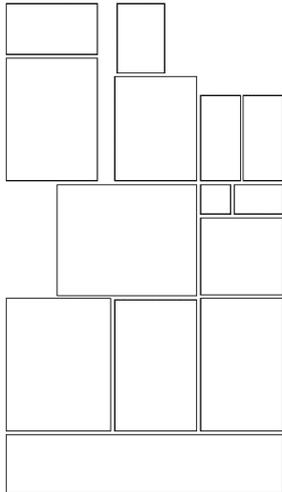
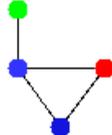
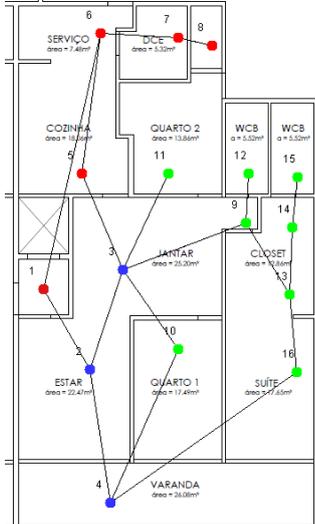
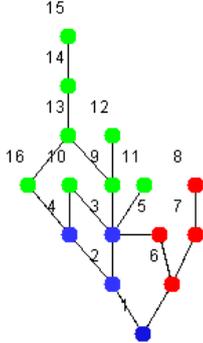
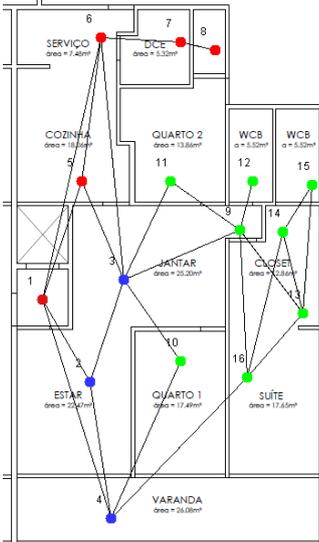
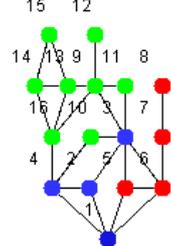


Grafo de visibilidade

J<E=C<S

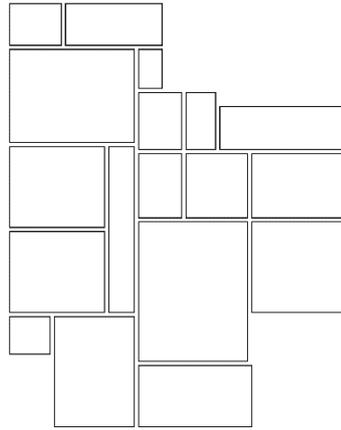
<p>Nome: Jamaica</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>130,9</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>50,56</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>56,26</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>24,12</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>19,29</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>11,00</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>18,45</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>22,63</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	130,9	Setor Social	50,56	Setor Íntimo	56,26	Setor Serviço	24,12	Suíte	19,29	Cozinha	11,00	Estar	18,45	Jantar	22,63
Total	130,9																	
Setor Social	50,56																	
Setor Íntimo	56,26																	
Setor Serviço	24,12																	
Suíte	19,29																	
Cozinha	11,00																	
Estar	18,45																	
Jantar	22,63																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 1986</p>		 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: -</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Enarq</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

<p>Nome: Solar da Praia</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>237,1</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>58,09</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>132,6</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>46,40</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>41,51</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>21,78</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>22,00</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>22,00</td></tr> </table>	Total	237,1	Setor Social	58,09	Setor Íntimo	132,6	Setor Serviço	46,40	Suíte	41,51	Cozinha	21,78	Estar	22,00	Jantar	22,00
Total	237,1																	
Setor Social	58,09																	
Setor Íntimo	132,6																	
Setor Serviço	46,40																	
Suíte	41,51																	
Cozinha	21,78																	
Estar	22,00																	
Jantar	22,00																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		 <p>Grafo setorial</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 1988</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: -</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,89</p>																
<p>Construtora: Holanda</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<C<E<S</p>																

<p>Nome: Solar da Praia</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>196,7</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>74,9</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>83,98</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>37,83</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>36,77</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>19,12</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>22,47</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>25,20</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	196,7	Sector Social	74,9	Sector Íntimo	83,98	Sector Serviço	37,83	Suíte	36,77	Cozinha	19,12	Estar	22,47	Jantar	25,20
Total	196,7																	
Sector Social	74,9																	
Sector Íntimo	83,98																	
Sector Serviço	37,83																	
Suíte	36,77																	
Cozinha	19,12																	
Estar	22,47																	
Jantar	25,20																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 1988</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: -</p>		<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,93</p>																
<p>Construtora: Holanda</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<S<E=C</p>																

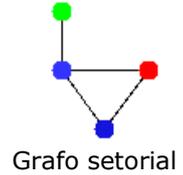
Nome:
Solar dos Navegantes

TIPO 1



Quadro de áreas m²

Total	142,1
Setor Social	41,22
Setor Íntimo	76,39
Setor Serviço	24,55
Suíte	25,30
Cozinha	7,70
Estar	19,50
Jantar	11,38



Bairro:
Tambaú

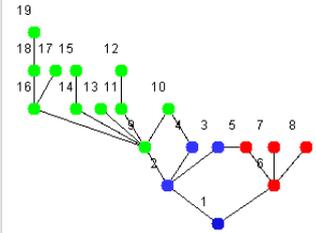
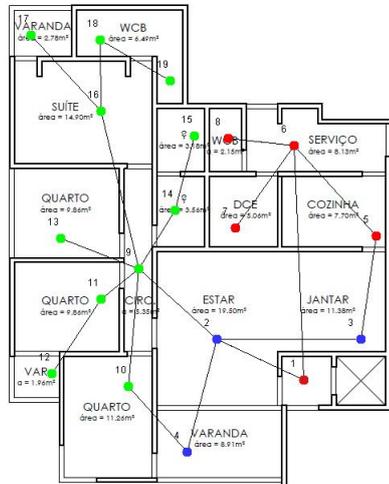
Mapa convexo

Grafo setorial

soc<serv<int

Ano do projeto:
-

Ano da entrega:
1979



Grafo de acessibilidade

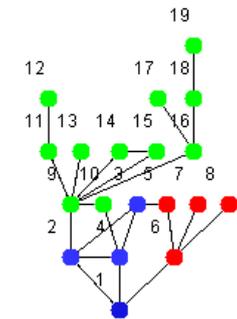
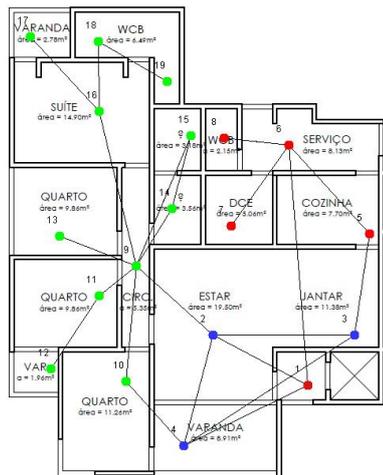
Arquiteto:
-

Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

E<S<J<C

Grau de funcionalidade
0,94

Construtora:
Holanda



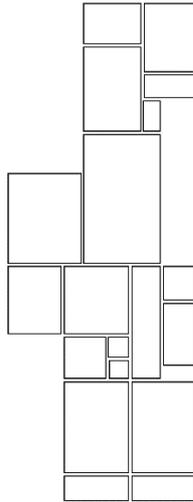
Grafo de visibilidade

E<S<J<C

Mapa de visibilidade

Nome:
Solar dos Navegantes

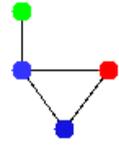
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	128,6
Setor Social	40,86
Setor Íntimo	61,72
Setor Serviço	26,10
Suíte	20,80
Cozinha	10,70
Estar	13,40
Jantar	19,55



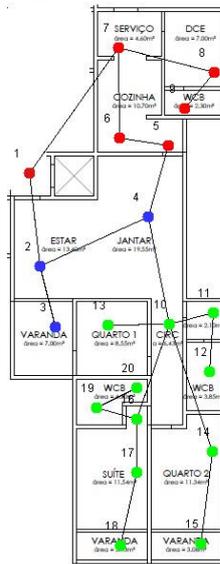
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

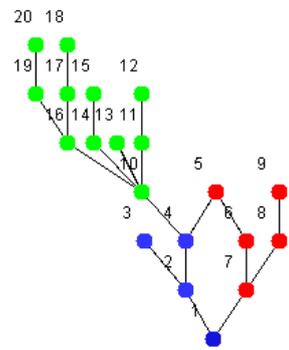
soc<serv<int

Ano do projeto:
-

Ano da entrega:
1979



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



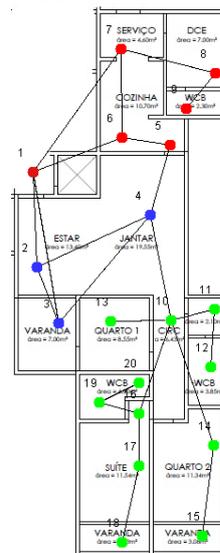
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
-

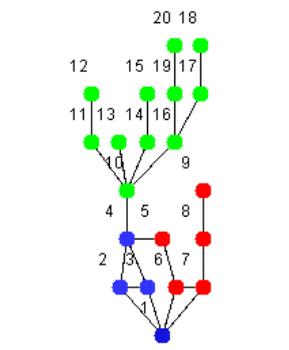
J<E<C<S

Grau de funcionalidade
0,84

Construtora:
Holanda

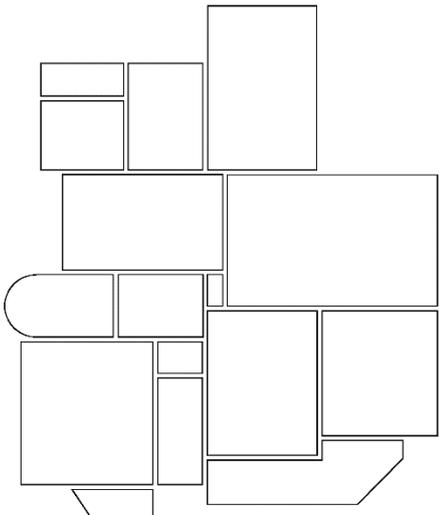
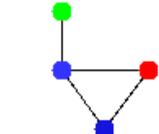
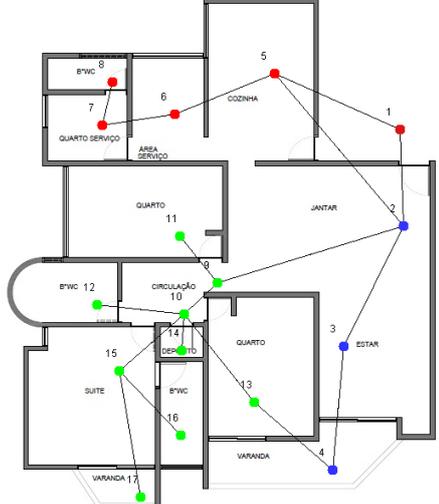
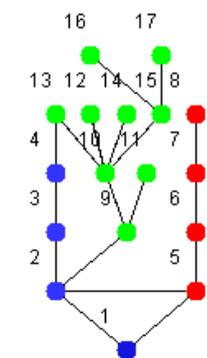
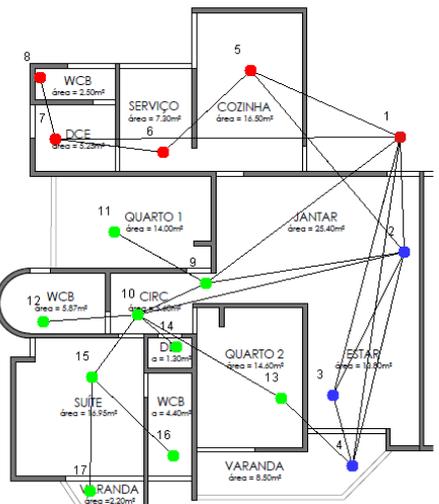
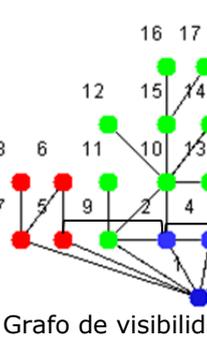


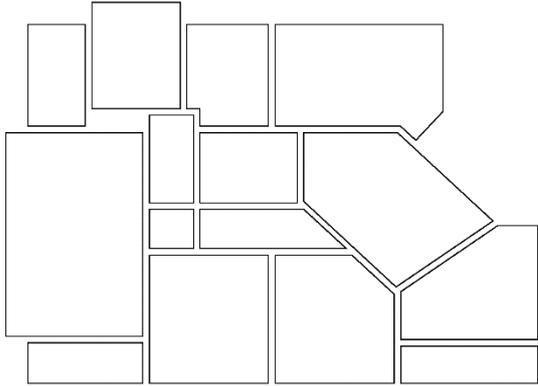
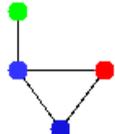
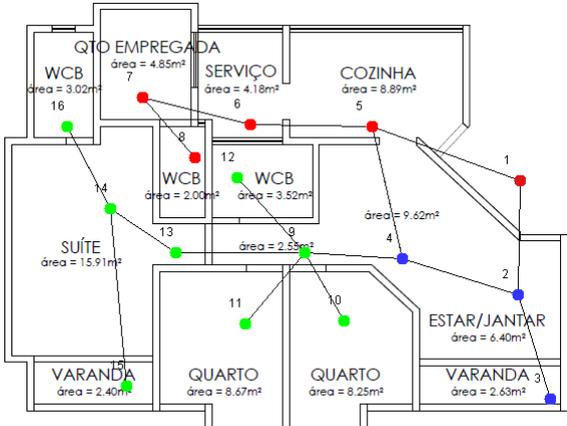
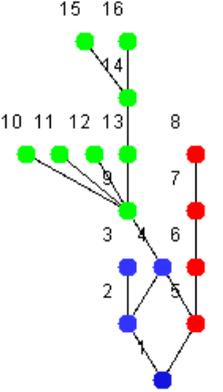
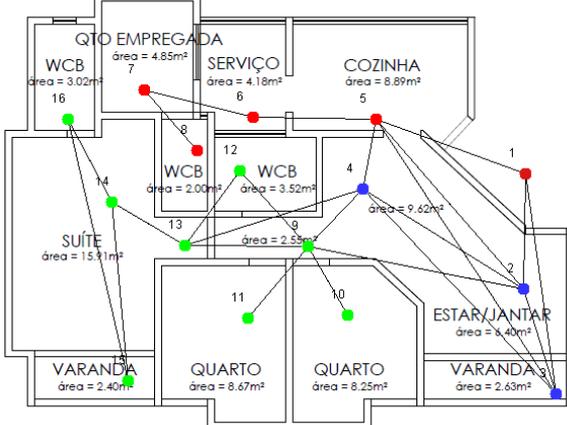
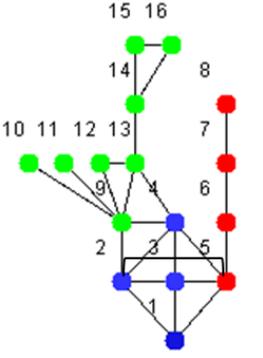
Mapa de visibilidade



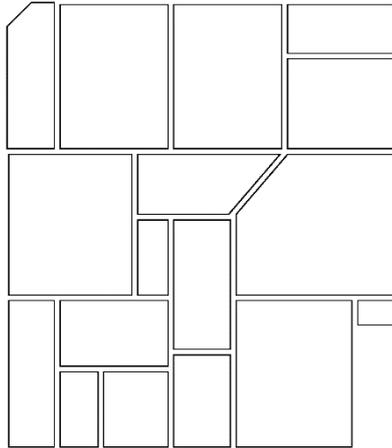
Grafo de visibilidade

J<E<C<S

<p>Nome: Tropicus</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>153,6</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>49,06</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>71,65</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>32,91</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>25,72</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>16,51</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,82</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>25,41</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	153,6	Sector Social	49,06	Sector Íntimo	71,65	Sector Serviço	32,91	Suíte	25,72	Cozinha	16,51	Estar	13,82	Jantar	25,41
Total	153,6																	
Sector Social	49,06																	
Sector Íntimo	71,65																	
Sector Serviço	32,91																	
Suíte	25,72																	
Cozinha	16,51																	
Estar	13,82																	
Jantar	25,41																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 1988</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: -</p>		<p>J<C<E=S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,94</p>																
<p>Construtora: Conscível</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C=E<S</p>																

<p>Nome: Residencial Angelus</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>89,98</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>19,72</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>49,49</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>20,77</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>21,92</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,89</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,40</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,62</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	89,98	Sector Social	19,72	Sector Íntimo	49,49	Sector Serviço	20,77	Suíte	21,92	Cozinha	8,89	Estar	6,40	Jantar	9,62
Total	89,98																	
Sector Social	19,72																	
Sector Íntimo	49,49																	
Sector Serviço	20,77																	
Suíte	21,92																	
Cozinha	8,89																	
Estar	6,40																	
Jantar	9,62																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1996</p> <p>Ano da entrega: 1998</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Lizia Paiva e Germana Rocha</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,93</p>																
<p>Construtora: W3</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

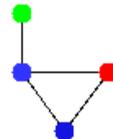
Nome:
Residencial
Capitão
Taigy
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	116,6
Sector Social	27,45
Sector Íntimo	61,78
Sector Serviço	27,42
Suíte	21,87
Cozinha	11,89
Estar	6,84
Jantar	14,67



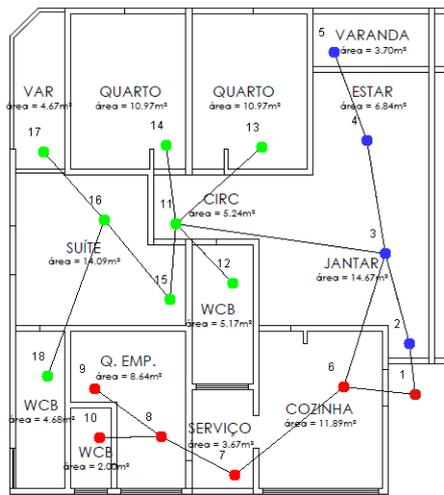
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

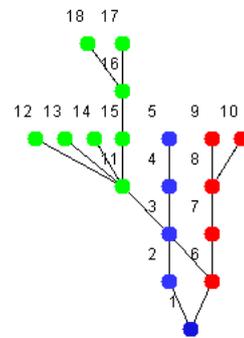
soc<serv<int

Ano do projeto:
1989

Ano da entrega:
1998



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



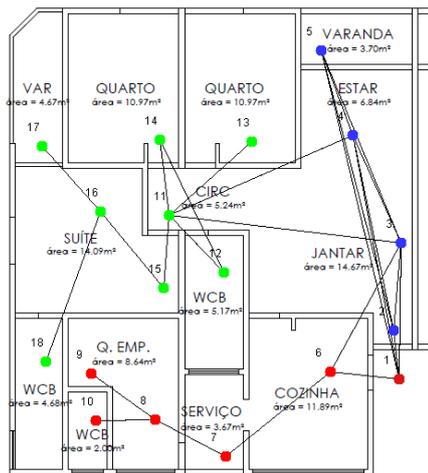
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
-

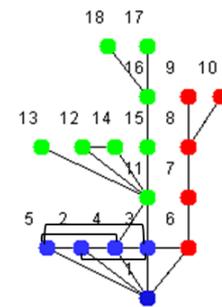
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
0,82

Construtora:
-



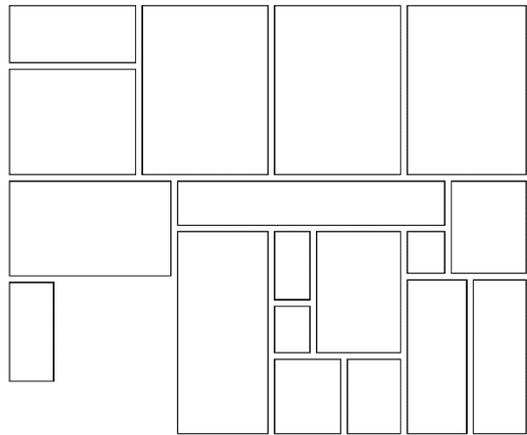
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

J<E<C<S

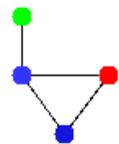
Nome:
Residencial
Capitão
Taigy
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	102,7
Sector Social	21,97
Sector Íntimo	57,59
Sector Serviço	23,23
Suíte	18,60
Cozinha	11,04
Estar	6,84
Jantar	6,05



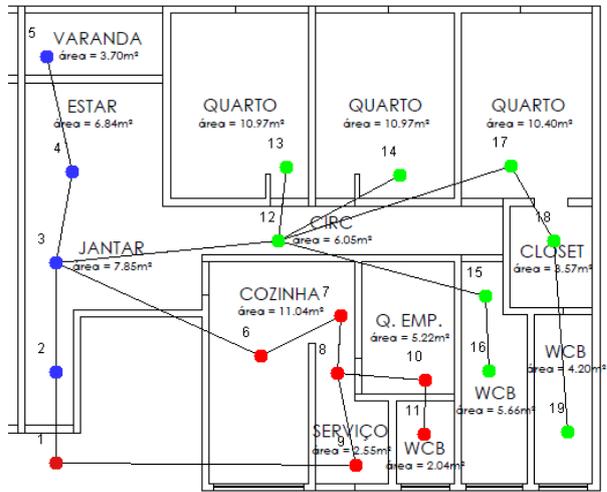
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

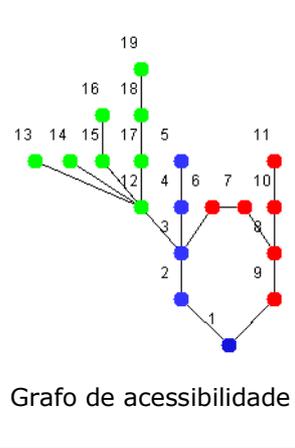
soc<serv<int

Ano do projeto:
1989

Ano da entrega:
1998



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



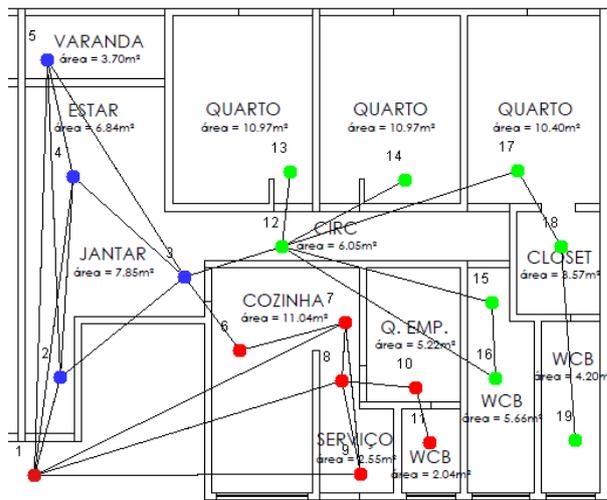
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
-

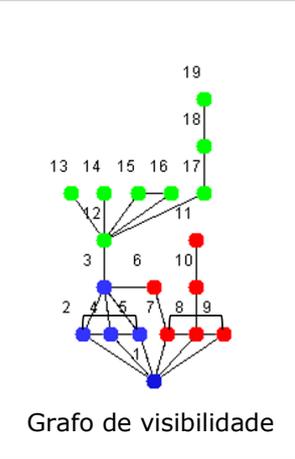
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
0,78

Construtora:
-

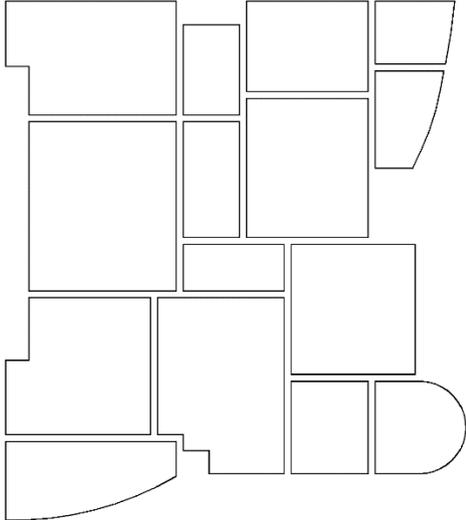
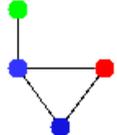
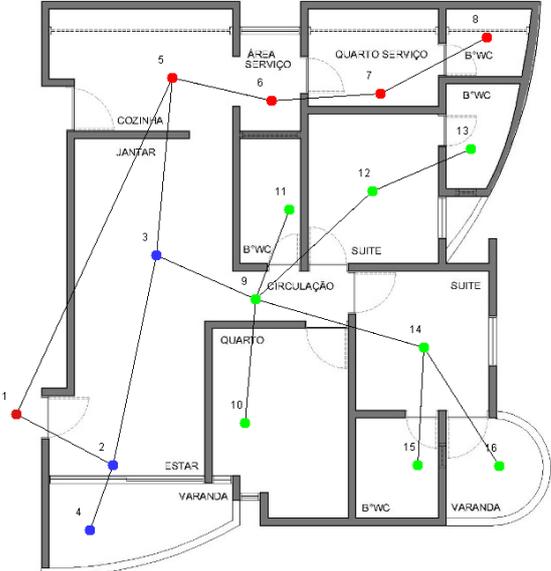
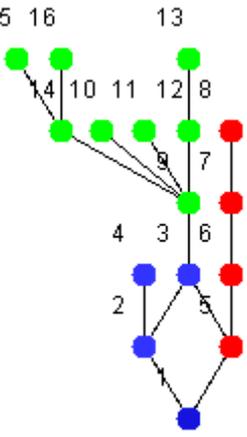
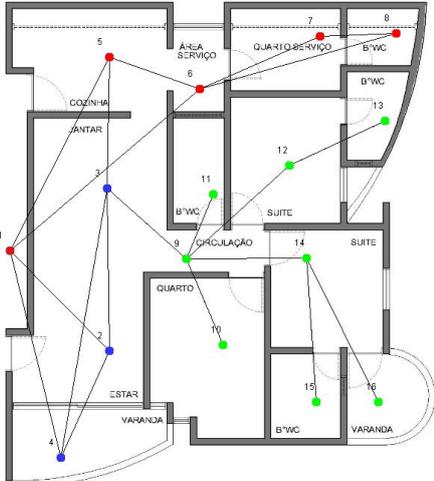
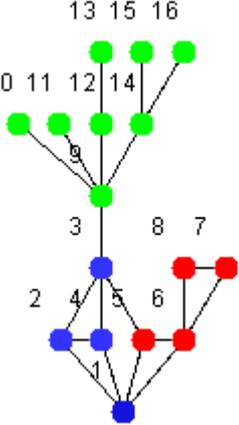


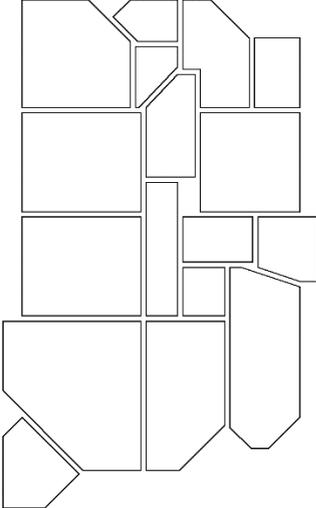
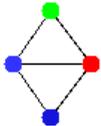
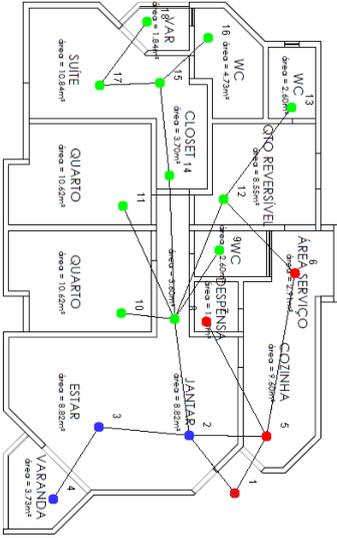
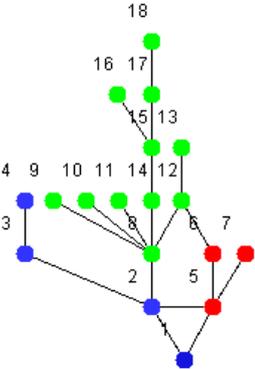
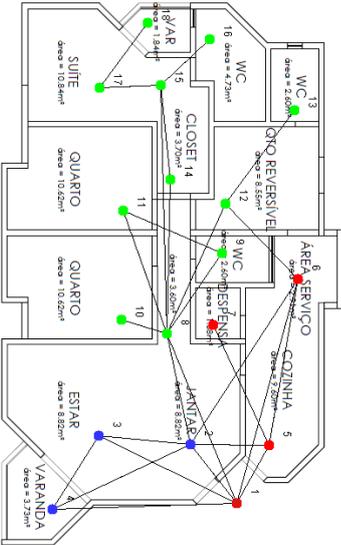
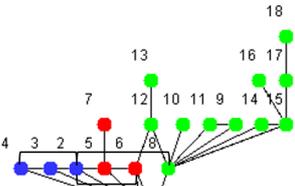
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

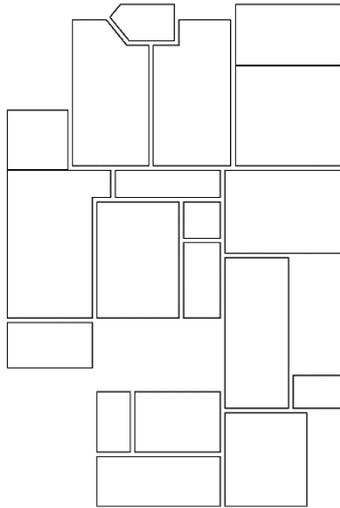
J<E<C<S

<p>Nome: Filadelfia</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>89,52</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>26,44</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>44,37</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>18,71</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,88</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,42</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,86</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,50</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	89,52	Setor Social	26,44	Setor Íntimo	44,37	Setor Serviço	18,71	Suíte	14,88	Cozinha	8,42	Estar	8,86	Jantar	11,50
Total	89,52																	
Setor Social	26,44																	
Setor Íntimo	44,37																	
Setor Serviço	18,71																	
Suíte	14,88																	
Cozinha	8,42																	
Estar	8,86																	
Jantar	11,50																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1996</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade J<C<E=S</p>																
<p>Arquiteto: Jussara Chianca e Débora Pires</p>		<p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: W3</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade J<C<E<S</p>																

<p>Nome: Edifício José Lucas</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>108,9</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>28,51</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>65,99</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>14,40</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>22,02</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,60</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>14,96</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,82</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	108,9	Sector Social	28,51	Sector Íntimo	65,99	Sector Serviço	14,40	Suíte	22,02	Cozinha	9,60	Estar	14,96	Jantar	8,82
Total	108,9																	
Sector Social	28,51																	
Sector Íntimo	65,99																	
Sector Serviço	14,40																	
Suíte	22,02																	
Cozinha	9,60																	
Estar	14,96																	
Jantar	8,82																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc=serv<int</p>																	
<p>Ano do projeto: 1996</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Valéria M^a Simões da Silva</p>	<p>J<C<E<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,94</p>																
<p>Construtora: Proenco</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>J<C<E<S</p>																	

Nome:
Maison de France

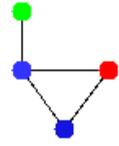
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	139,0
Sector Social	30,15
Sector Íntimo	71,69
Sector Serviço	37,16
Suíte	22,88
Cozinha	8,37
Estar	12,14
Jantar	10,59



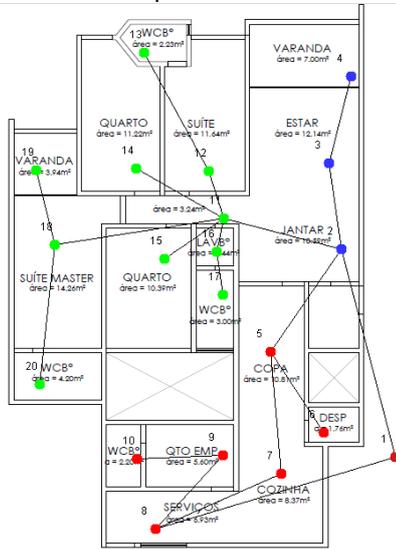
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

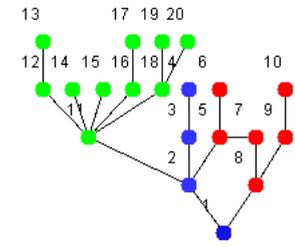
soc<serv<int

Ano do projeto:
1995

Ano da entrega:
1999



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



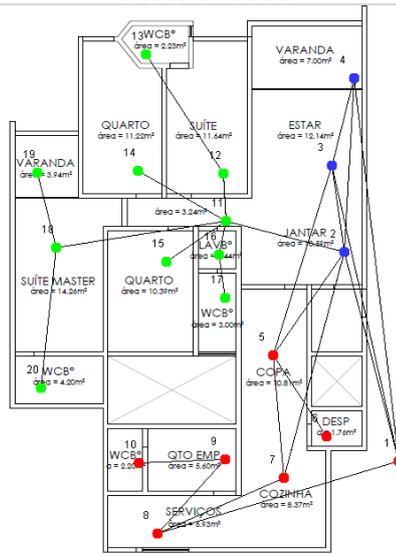
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Lizia Paiva e Andrea Cruz

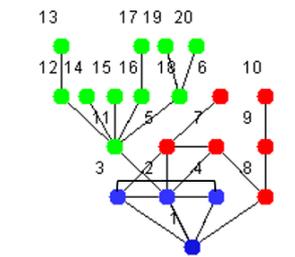
J<S<E<C

Grau de funcionalidade
1,00

Construtora:
Cobrás

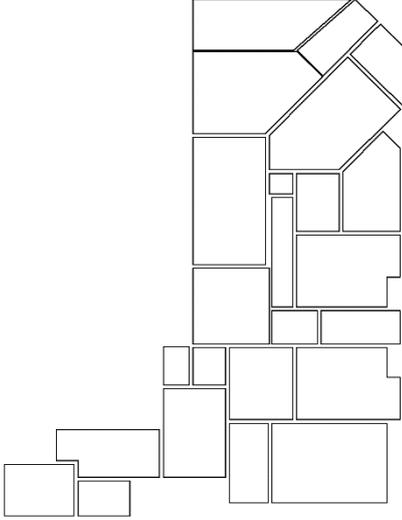
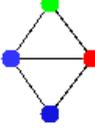
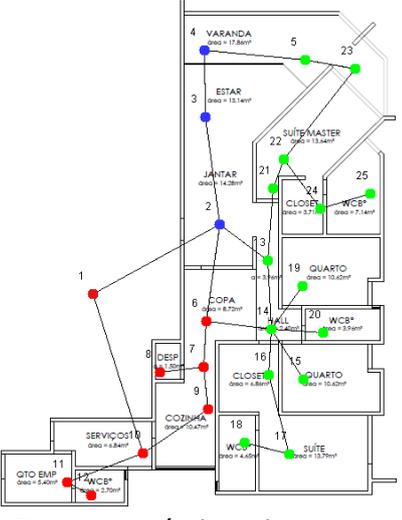
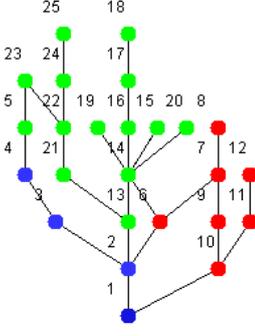
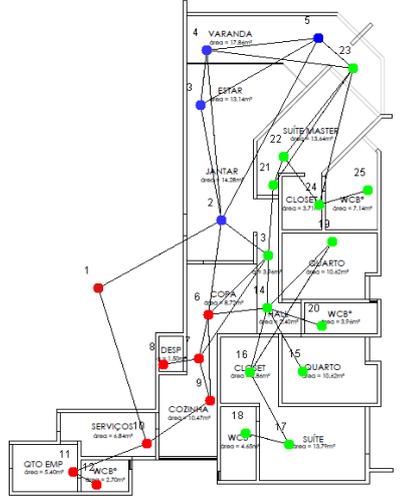
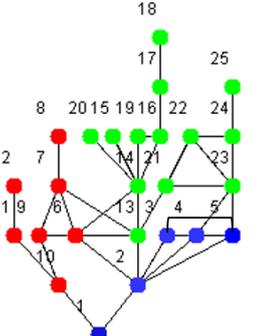


Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

J<C<E<S

<p>Nome: Maison de France</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>172,9</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>42,25</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>93,65</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>37,04</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>29,41</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>10,47</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,14</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>14,28</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc=serv<int</p>	Total	172,9	Setor Social	42,25	Setor Íntimo	93,65	Setor Serviço	37,04	Suíte	29,41	Cozinha	10,47	Estar	13,14	Jantar	14,28
Total	172,9																	
Setor Social	42,25																	
Setor Íntimo	93,65																	
Setor Serviço	37,04																	
Suíte	29,41																	
Cozinha	10,47																	
Estar	13,14																	
Jantar	14,28																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Ano do projeto: 1995</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>  <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<E<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,86</p>																
<p>Arquiteto: Lizia Paiva e Andrea Cruz</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																
<p>Construtora: Cobrás</p>	<p>Arquiteto: Lizia Paiva e Andrea Cruz</p>	<p>Arquiteto: Lizia Paiva e Andrea Cruz</p>																

Nome:
Edifício
Poliedro III

TIPO 1

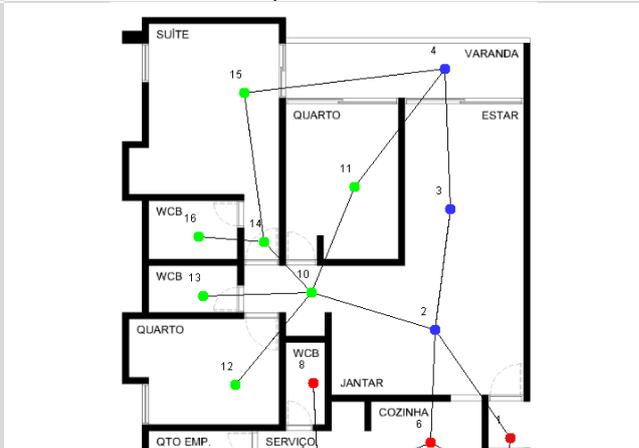
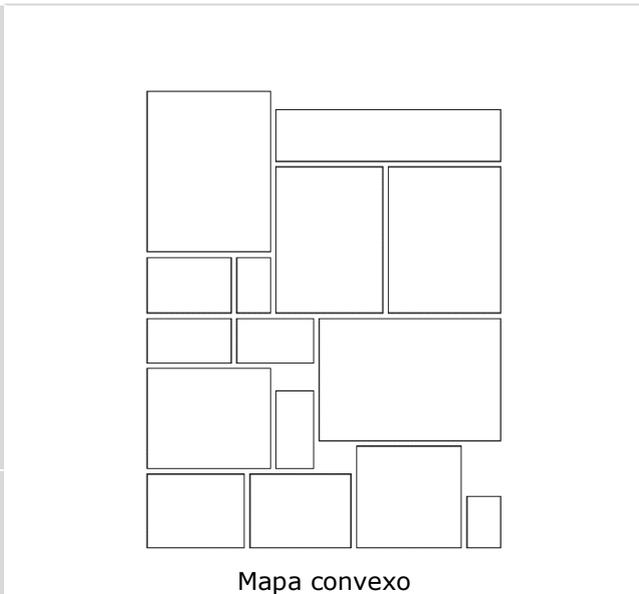
Bairro:
Tambaú

Ano do projeto:
1992

Ano da entrega:
1999

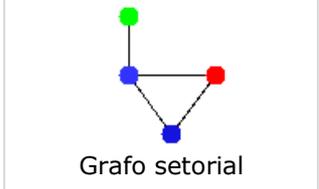
Arquiteto:
-

Construtora:
Poliedro

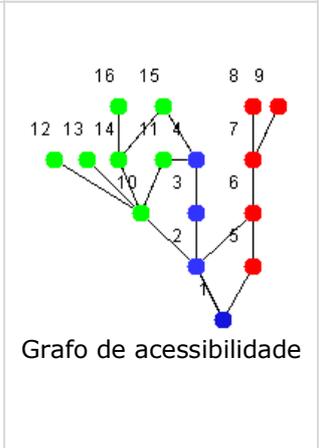


Quadro de áreas m²

Total	113,4
Sector Social	37,95
Sector Íntimo	51,97
Sector Serviço	23,48
Suíte	20,40
Cozinha	9,17
Estar	12,30
Jantar	16,00

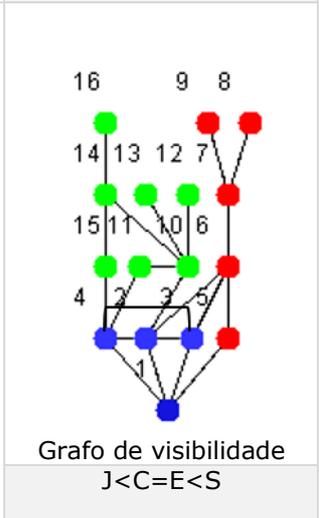


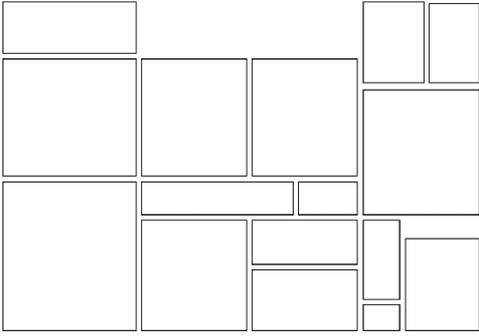
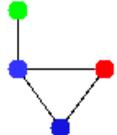
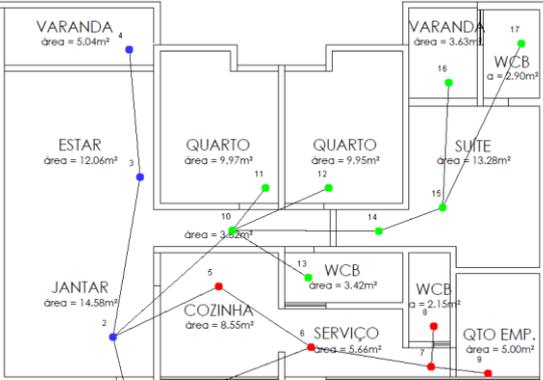
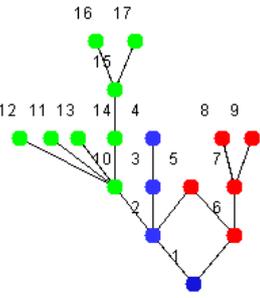
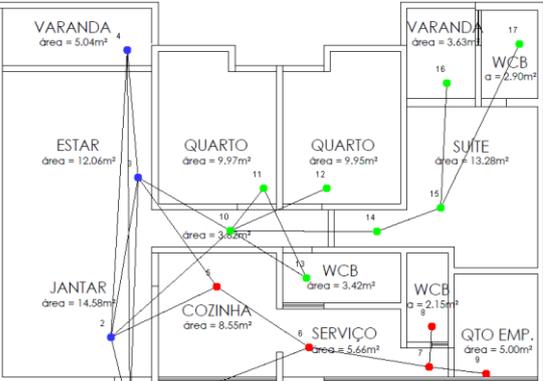
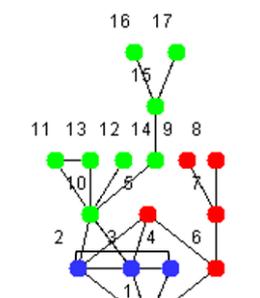
soc<serv<int

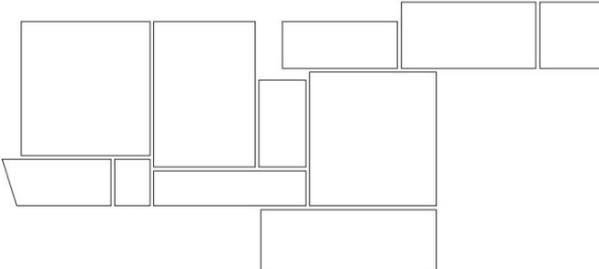
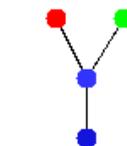
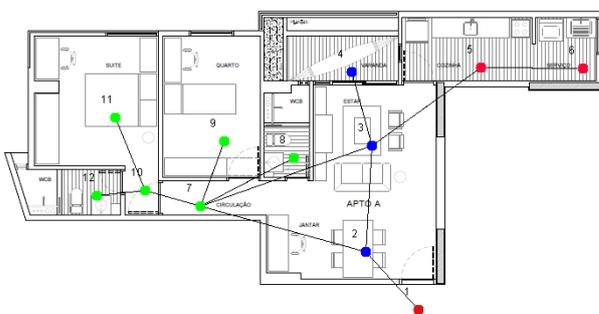
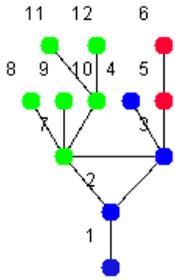
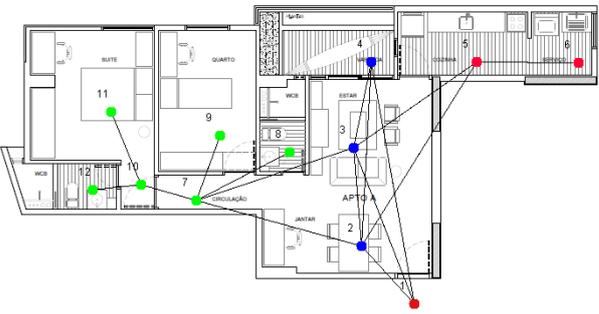
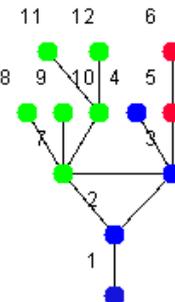


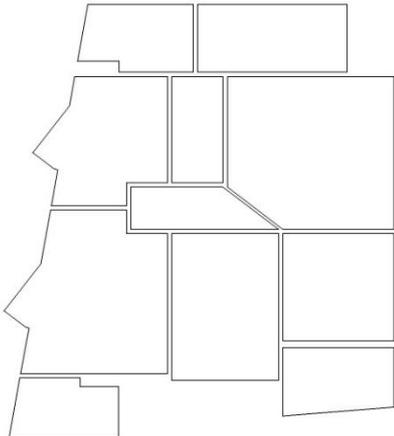
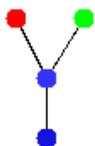
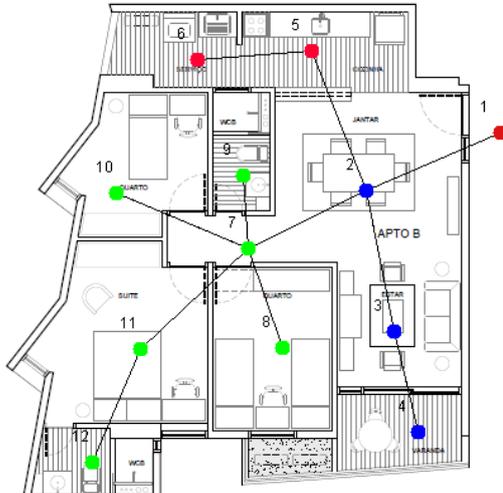
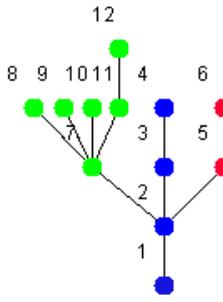
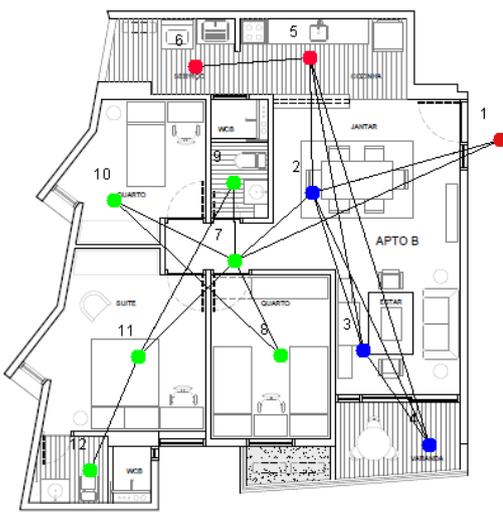
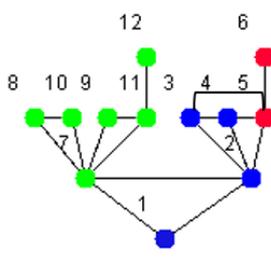
J<C<E<S

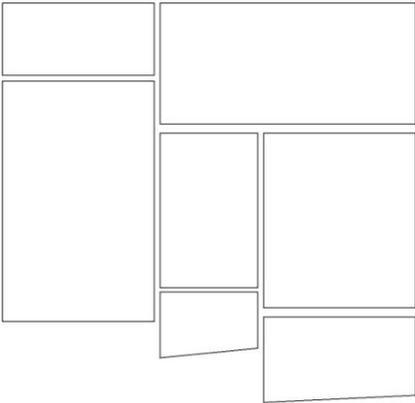
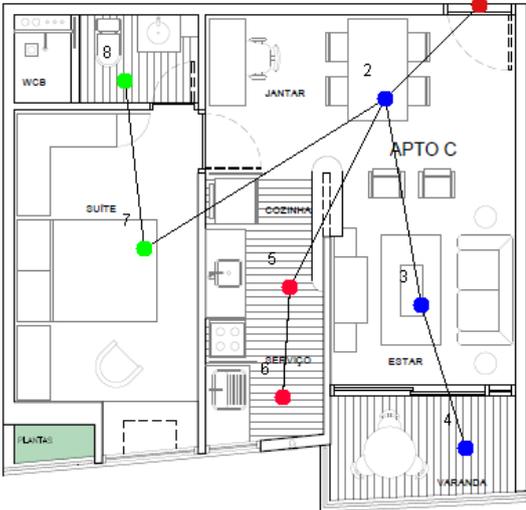
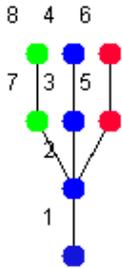
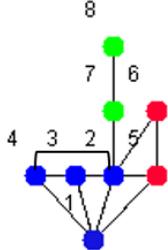
Grau de funcionalidade
0,87

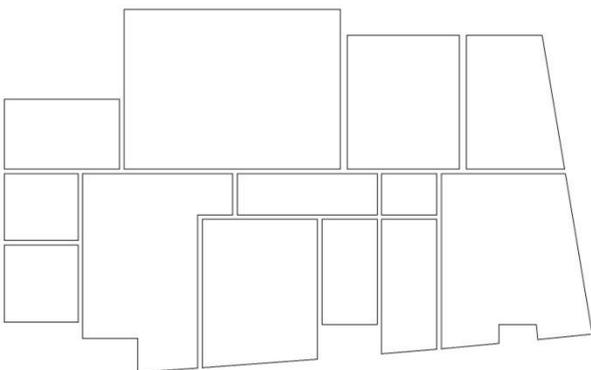
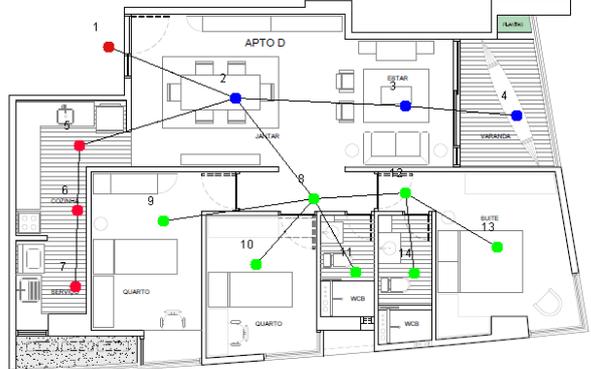
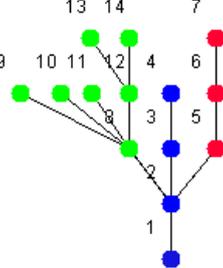
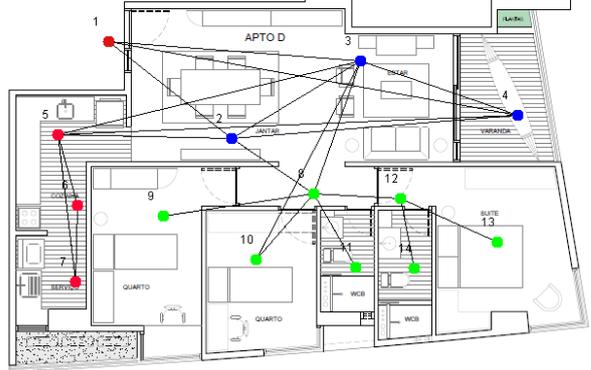
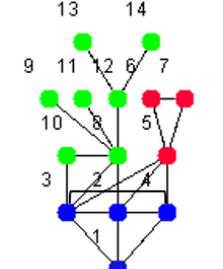


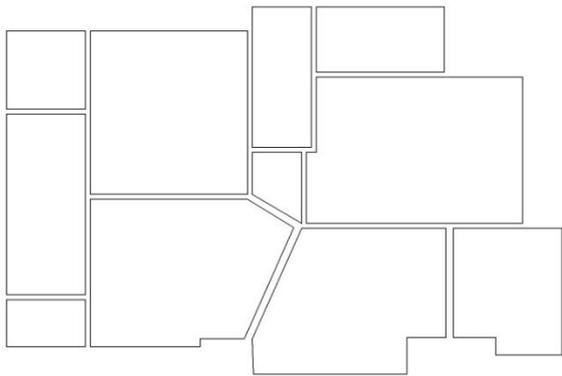
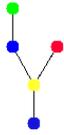
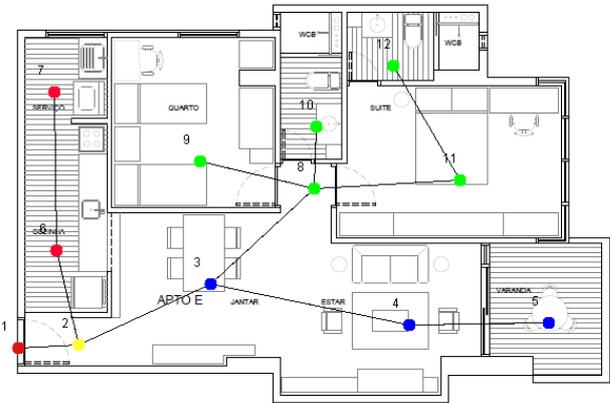
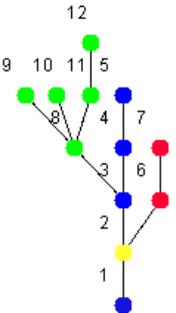
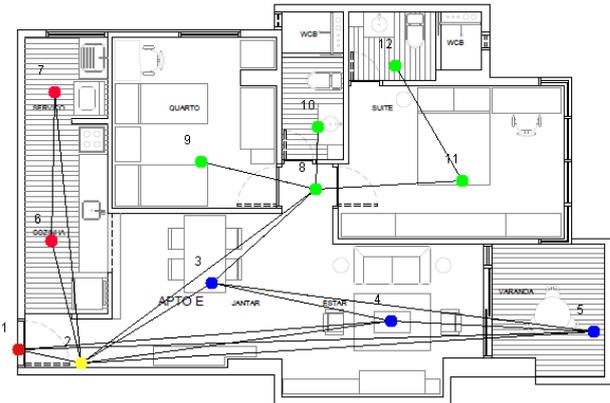
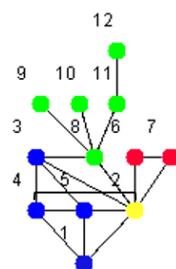
<p>Nome: Edifício Poliedro III</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>107,6</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>32,67</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>52,88</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>22,12</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>20,77</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,55</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>12,06</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>14,58</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	107,6	Setor Social	32,67	Setor Íntimo	52,88	Setor Serviço	22,12	Suíte	20,77	Cozinha	8,55	Estar	12,06	Jantar	14,58
Total	107,6																	
Setor Social	32,67																	
Setor Íntimo	52,88																	
Setor Serviço	22,12																	
Suíte	20,77																	
Cozinha	8,55																	
Estar	12,06																	
Jantar	14,58																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1992</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: -</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,88</p>																
<p>Construtora: Poliedro</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J=E<C<S</p>																

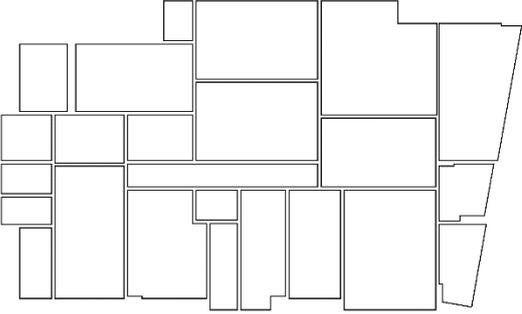
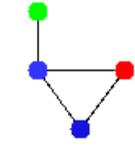
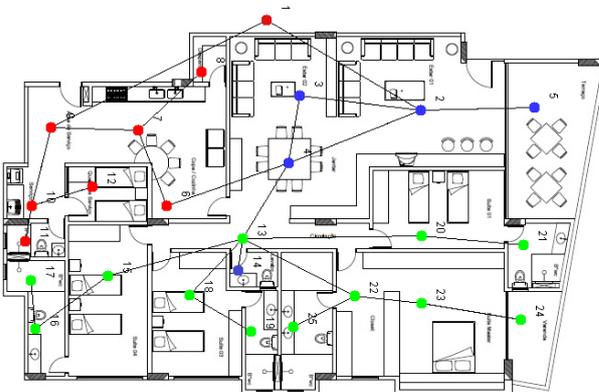
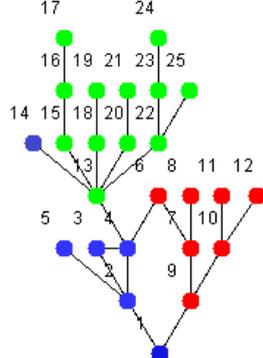
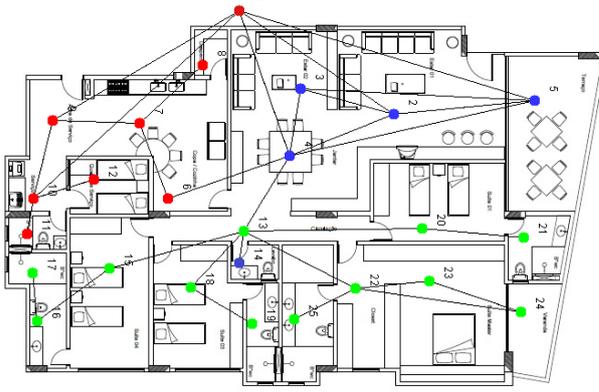
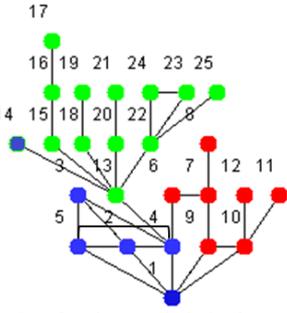
<p>Nome: Atlantis Tambaú</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>65,27</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>23,26</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>33,26</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>8,75</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,82</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,86</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,75</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,65</td></tr> </table>	Total	65,27	Setor Social	23,26	Setor Íntimo	33,26	Setor Serviço	8,75	Suíte	15,82	Cozinha	5,86	Estar	9,75	Jantar	7,65
		Total	65,27															
Setor Social	23,26																	
Setor Íntimo	33,26																	
Setor Serviço	8,75																	
Suíte	15,82																	
Cozinha	5,86																	
Estar	9,75																	
Jantar	7,65																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>	<p>E<J<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																	
<p>Construtora: Atlantis</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>J=E<C<S</p>																	

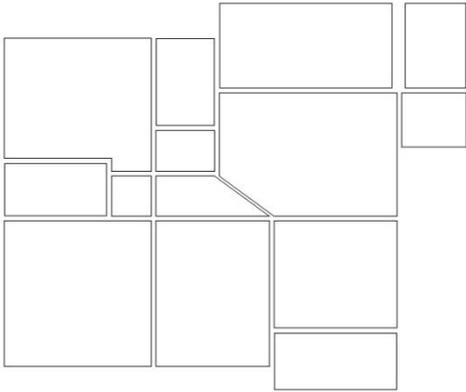
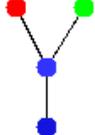
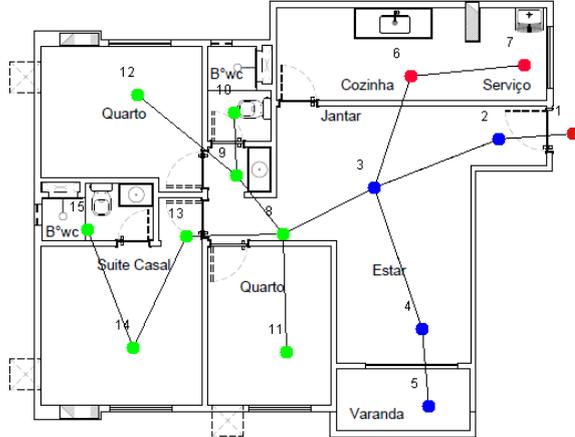
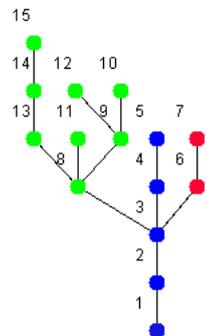
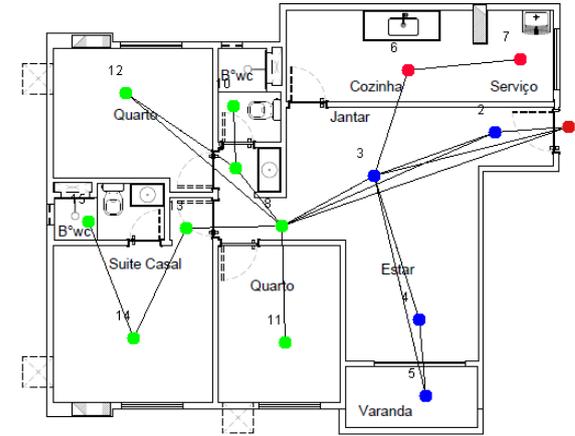
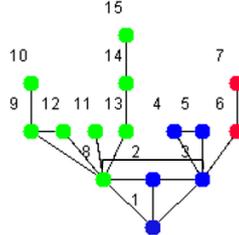
<p>Nome: Atlantis Tambaú</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>74,87</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24,84</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>40,35</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>9,68</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,68</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,60</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,85</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>13,39</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	74,87	Setor Social	24,84	Setor Íntimo	40,35	Setor Serviço	9,68	Suíte	15,68	Cozinha	5,60	Estar	6,85	Jantar	13,39
Total	74,87																	
Setor Social	24,84																	
Setor Íntimo	40,35																	
Setor Serviço	9,68																	
Suíte	15,68																	
Cozinha	5,60																	
Estar	6,85																	
Jantar	13,39																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>	<p>J<C=E=S</p>	<p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Atlantis</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C=S<E</p>																

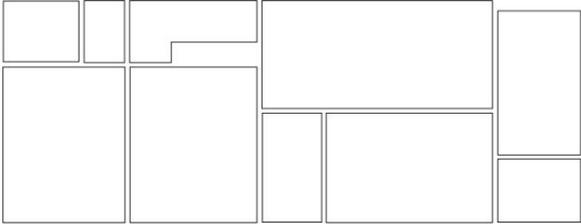
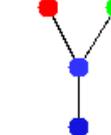
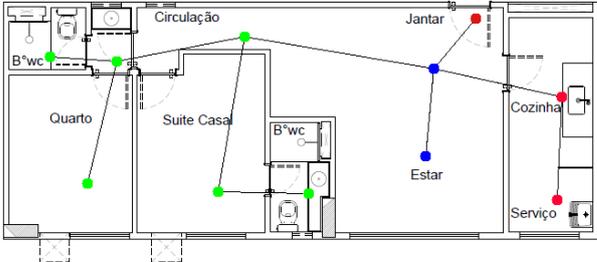
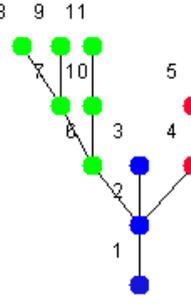
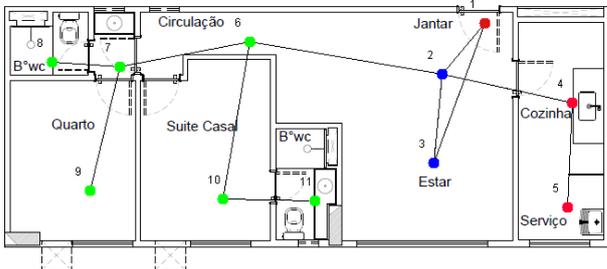
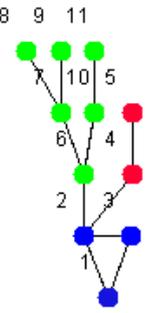
<p>Nome: Atlantis Tambaú</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>40,98</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>20,46</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>14,68</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,84</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,09</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,11</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,26</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,07</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	40,98	Setor Social	20,46	Setor Íntimo	14,68	Setor Serviço	5,84	Suíte	14,09	Cozinha	4,11	Estar	7,26	Jantar	9,07
Total	40,98																	
Setor Social	20,46																	
Setor Íntimo	14,68																	
Setor Serviço	5,84																	
Suíte	14,09																	
Cozinha	4,11																	
Estar	7,26																	
Jantar	9,07																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>	<p>J<C=E=S</p>	<p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Atlantis</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=C=S</p>																

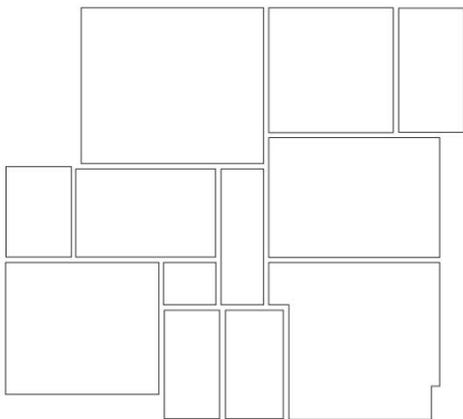
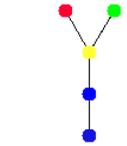
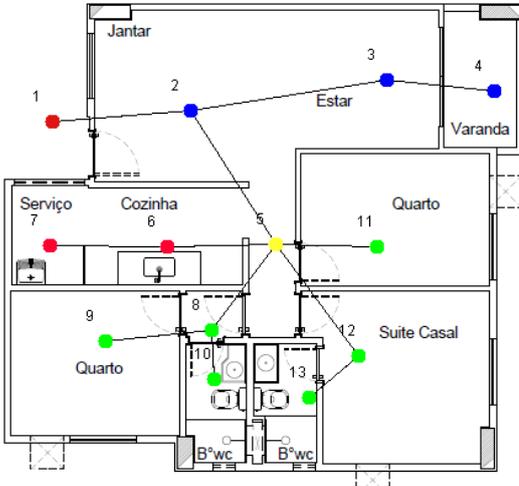
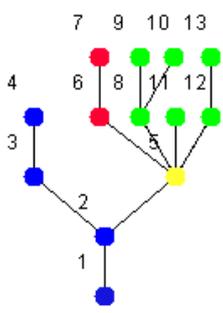
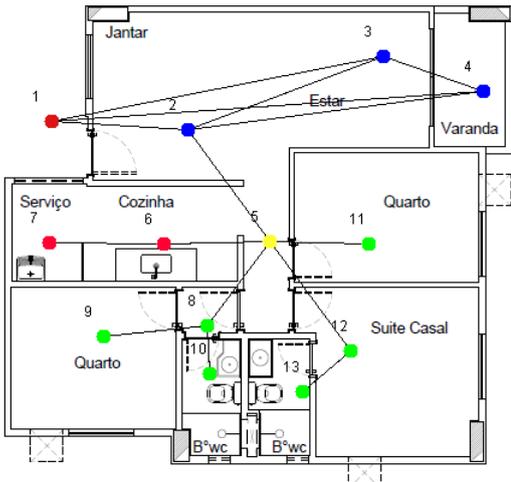
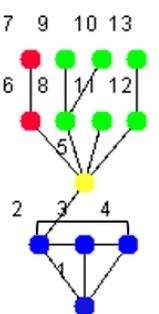
<p>Nome: Atlantis Tambaú</p> <p>TIPO 4</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>82,31</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>30,31</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>42,53</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>9,47</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,77</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,34</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,16</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>17,00</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	82,31	Setor Social	30,31	Setor Íntimo	42,53	Setor Serviço	9,47	Suíte	15,77	Cozinha	6,34	Estar	7,16	Jantar	17,00
Total	82,31																	
Setor Social	30,31																	
Setor Íntimo	42,53																	
Setor Serviço	9,47																	
Suíte	15,77																	
Cozinha	6,34																	
Estar	7,16																	
Jantar	17,00																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: Atlantis</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>E<J<C<S</p>																

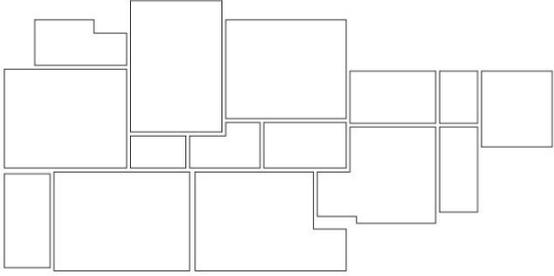
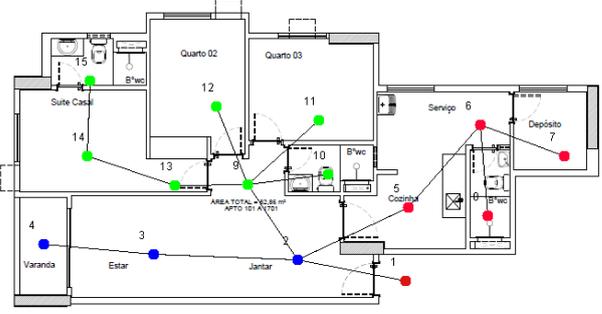
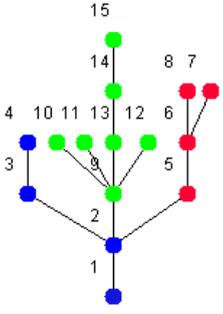
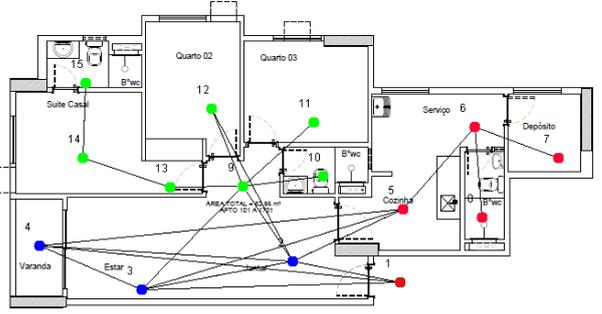
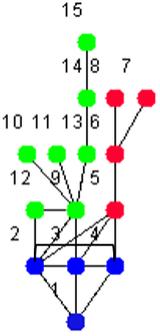
<p>Nome: Atlantis Tambaú</p> <p>TIPO 5</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>71,94</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>29,13</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>34,14</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>8,67</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>16,67</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,95</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,22</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,83</td></tr> </table>	Total	71,94	Setor Social	29,13	Setor Íntimo	34,14	Setor Serviço	8,67	Suíte	16,67	Cozinha	5,95	Estar	11,22	Jantar	9,83
		Total	71,94															
Setor Social	29,13																	
Setor Íntimo	34,14																	
Setor Serviço	8,67																	
Suíte	16,67																	
Cozinha	5,95																	
Estar	11,22																	
Jantar	9,83																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv<int</p>																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>		<p>J<E<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Atlantis</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<E<C=S</p>																

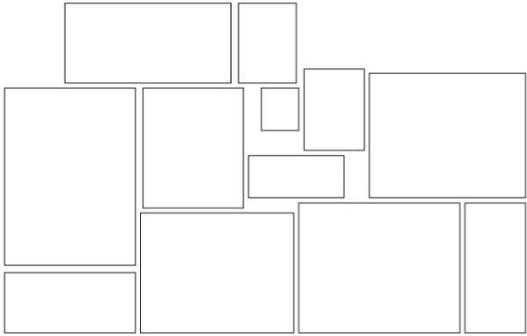
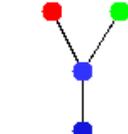
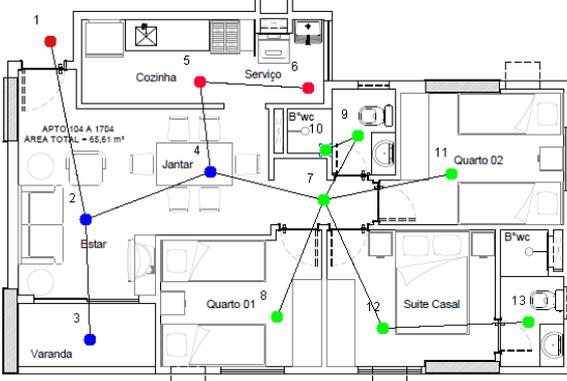
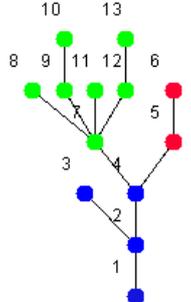
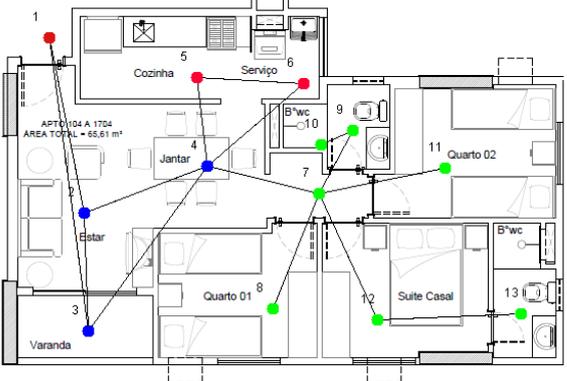
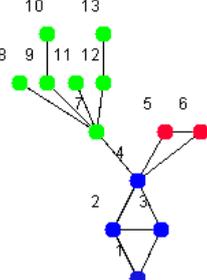
<p>Nome: Boulevard Tambaú</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>263,2</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>81,25</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>135,9</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>45,98</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>49,58</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>21,17</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>42,85</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>18,55</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	263,2	Setor Social	81,25	Setor Íntimo	135,9	Setor Serviço	45,98	Suíte	49,58	Cozinha	21,17	Estar	42,85	Jantar	18,55
Total	263,2																	
Setor Social	81,25																	
Setor Íntimo	135,9																	
Setor Serviço	45,98																	
Suíte	49,58																	
Cozinha	21,17																	
Estar	42,85																	
Jantar	18,55																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2003</p> <p>Ano da entrega: 2006</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,95</p>																
<p>Construtora: BC Engenharia</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

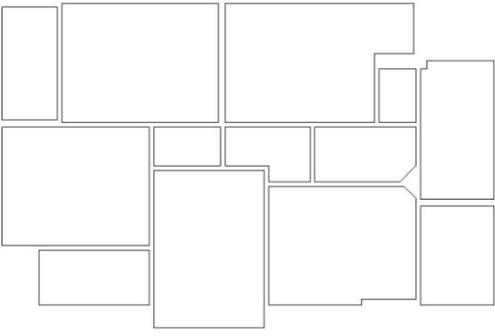
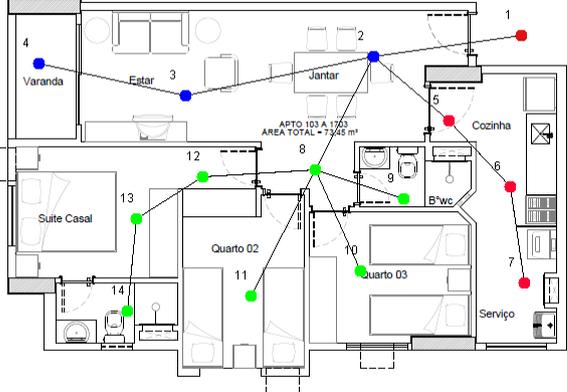
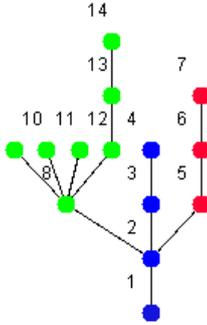
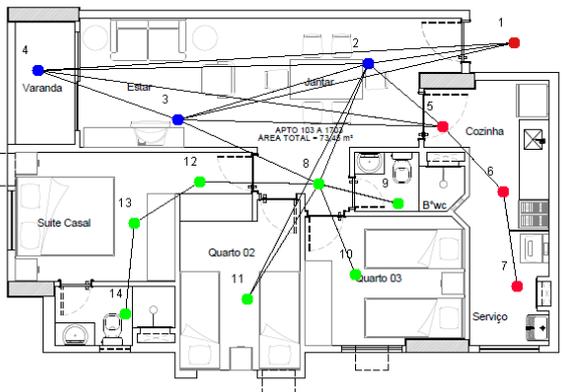
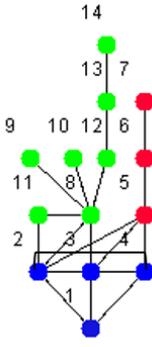
<p>Nome: MaisonLumiere</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>66,58</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>21,18</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,03</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>9,37</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,18</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,55</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,19</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,36</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	66,58	Setor Social	21,18	Setor Íntimo	36,03	Setor Serviço	9,37	Suíte	13,18	Cozinha	6,55	Estar	6,19	Jantar	9,36
Total	66,58																	
Setor Social	21,18																	
Setor Íntimo	36,03																	
Setor Serviço	9,37																	
Suíte	13,18																	
Cozinha	6,55																	
Estar	6,19																	
Jantar	9,36																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2005</p> <p>Ano da entrega: 2007</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>	<p>J<E=C<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,78</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

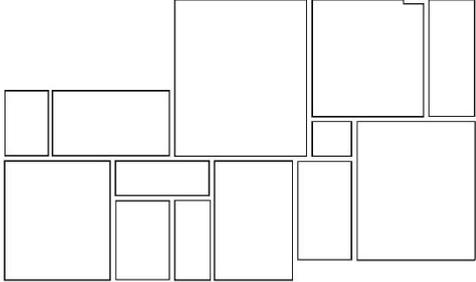
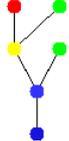
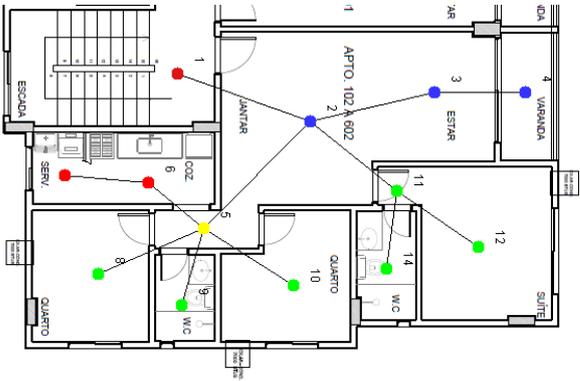
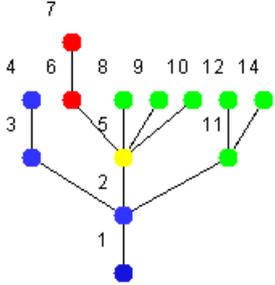
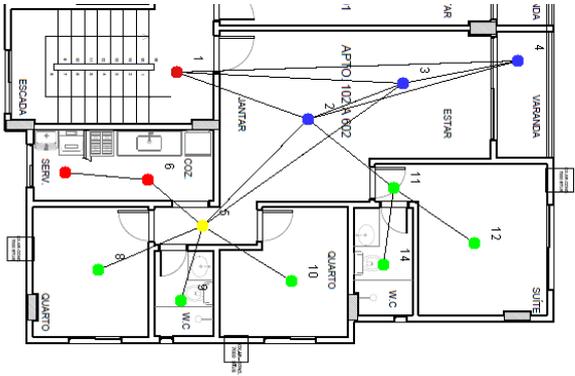
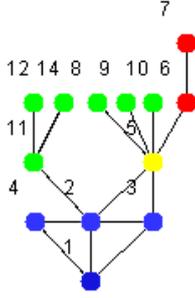
<p>Nome: MaisonLumiere</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>53,58</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>18,95</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>27,24</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,39</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>11,83</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,03</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,99</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,48</td></tr> </table>	Total	53,58	Setor Social	18,95	Setor Íntimo	27,24	Setor Serviço	7,39	Suíte	11,83	Cozinha	5,03	Estar	7,99	Jantar	10,48
		Total	53,58															
Setor Social	18,95																	
Setor Íntimo	27,24																	
Setor Serviço	7,39																	
Suíte	11,83																	
Cozinha	5,03																	
Estar	7,99																	
Jantar	10,48																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2005</p> <p>Ano da entrega: 2007</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>	<p>J<S<C<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																	
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>J<S<C<E</p>																	

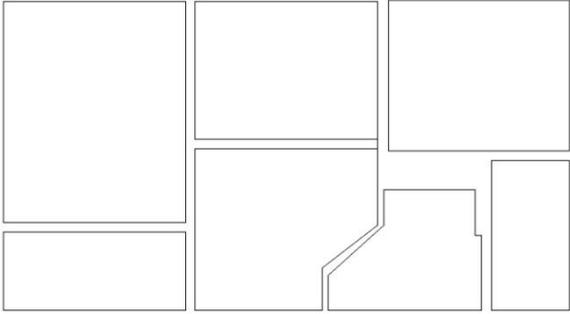
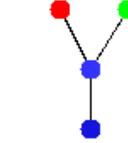
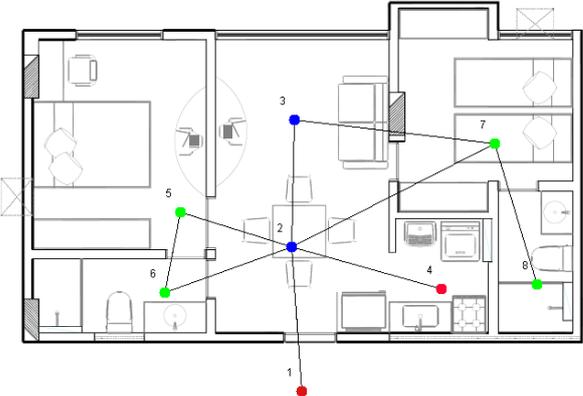
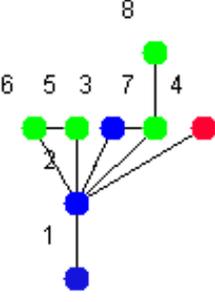
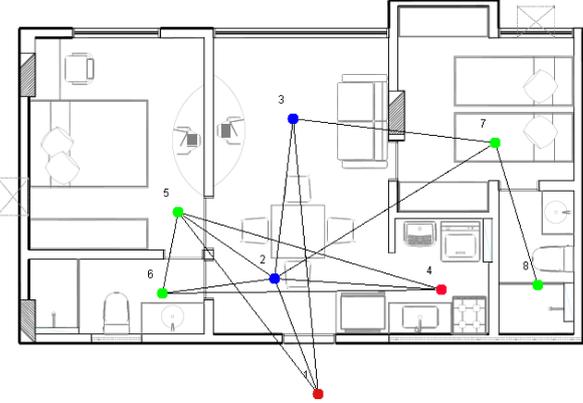
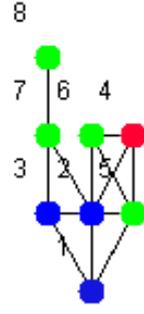
<p>Nome: MaisonLumiere</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>65,58</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>21,28</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,75</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,55</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,44</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,89</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,45</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,22</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	65,58	Setor Social	21,28	Setor Íntimo	36,75	Setor Serviço	7,55	Suíte	12,44	Cozinha	4,89	Estar	6,45	Jantar	11,22
Total	65,58																	
Setor Social	21,28																	
Setor Íntimo	36,75																	
Setor Serviço	7,55																	
Suíte	12,44																	
Cozinha	4,89																	
Estar	6,45																	
Jantar	11,22																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2005</p> <p>Ano da entrega: 2007</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>	<p>J<C=S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,91</p>	<p>J<C=S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,91</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C=S<E</p>																

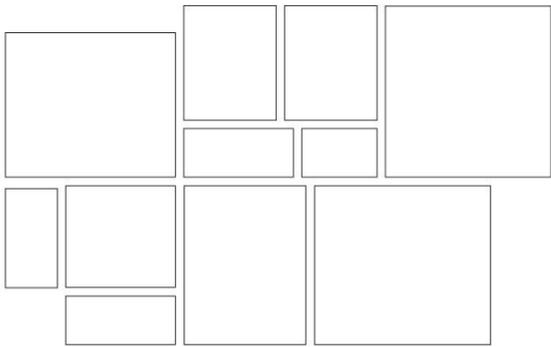
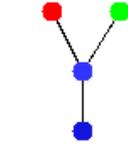
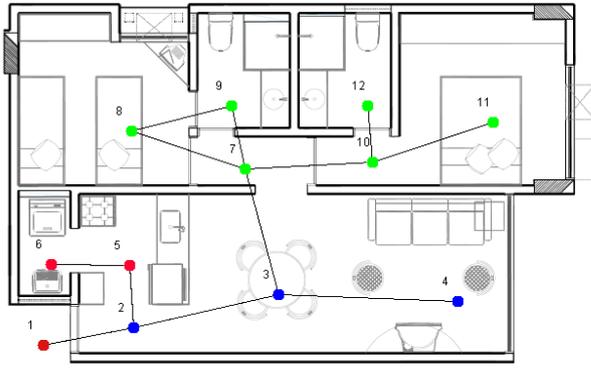
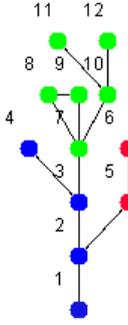
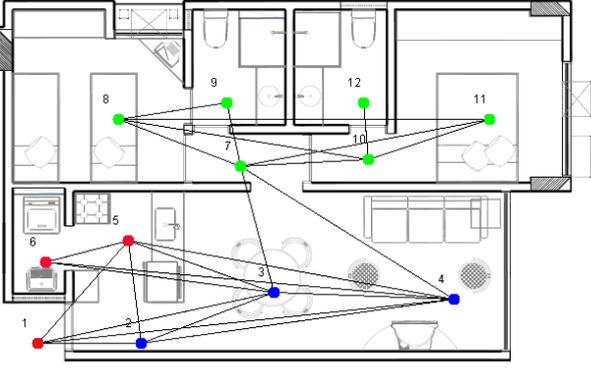
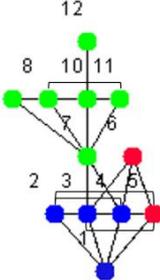
<p>Nome: Maison Saint Martin</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>76,37</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>22,10</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,14</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>18,13</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,46</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,88</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,23</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,38</td></tr> </table>	Total	76,37	Setor Social	22,10	Setor Íntimo	36,14	Setor Serviço	18,13	Suíte	12,46	Cozinha	6,88	Estar	9,23	Jantar	9,38
		Total	76,37															
Setor Social	22,10																	
Setor Íntimo	36,14																	
Setor Serviço	18,13																	
Suíte	12,46																	
Cozinha	6,88																	
Estar	9,23																	
Jantar	9,38																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,87</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<E<C<S</p>																

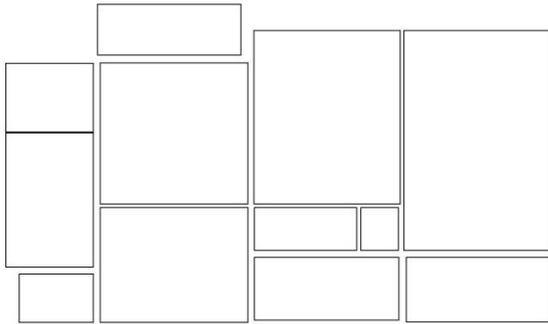
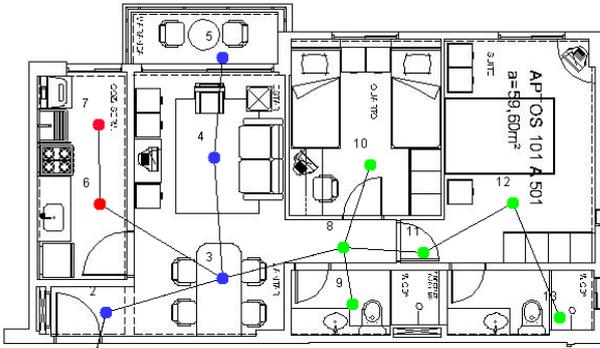
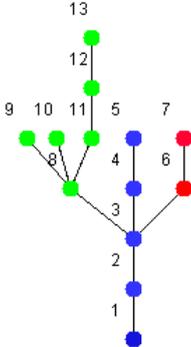
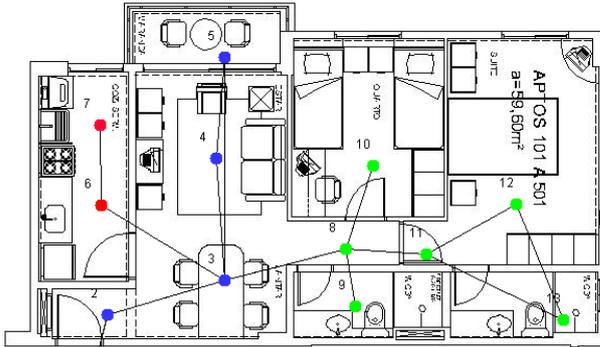
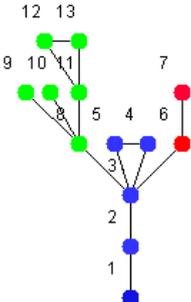
<p>Nome: Maison Saint Martin</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>60,86</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>19,21</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>34,29</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,36</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>8,32</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,28</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,55</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,84</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	60,86	Setor Social	19,21	Setor Íntimo	34,29	Setor Serviço	7,36	Suíte	8,32	Cozinha	5,28	Estar	7,55	Jantar	6,84
Total	60,86																	
Setor Social	19,21																	
Setor Íntimo	34,29																	
Setor Serviço	7,36																	
Suíte	8,32																	
Cozinha	5,28																	
Estar	7,55																	
Jantar	6,84																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>$J < E < S < C$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$J < E = S < C$</p>																

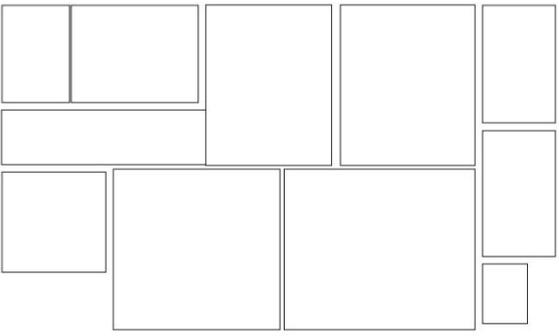
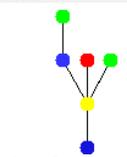
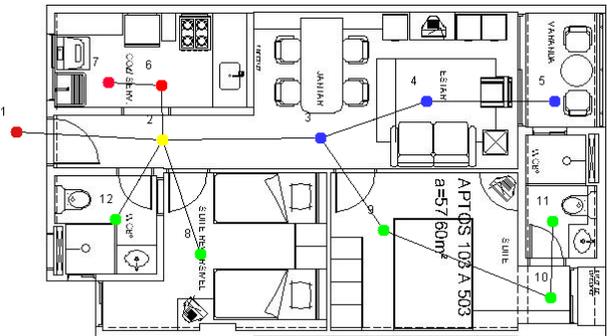
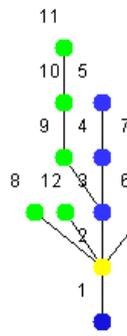
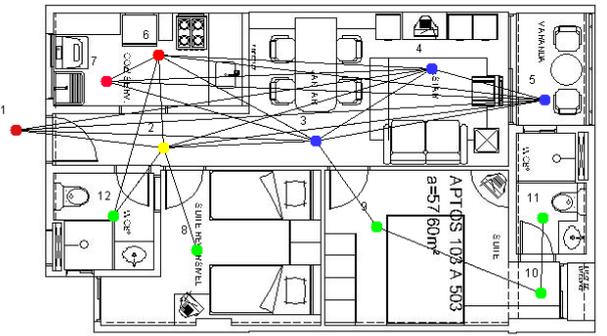
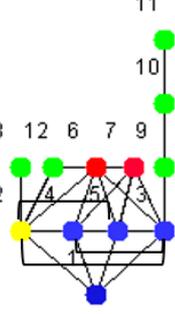
<p>Nome: Maison Saint Martin</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>68,32</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>22,28</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,36</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>9,68</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,74</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,97</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,23</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,38</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	68,32	Setor Social	22,28	Setor Íntimo	36,36	Setor Serviço	9,68	Suíte	12,74	Cozinha	5,97	Estar	9,23	Jantar	9,38
Total	68,32																	
Setor Social	22,28																	
Setor Íntimo	36,36																	
Setor Serviço	9,68																	
Suíte	12,74																	
Cozinha	5,97																	
Estar	9,23																	
Jantar	9,38																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>J<E<C=S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,85</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

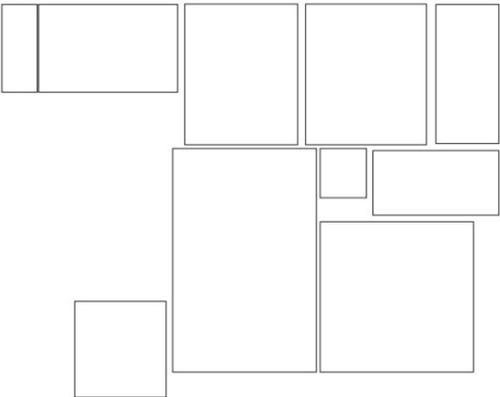
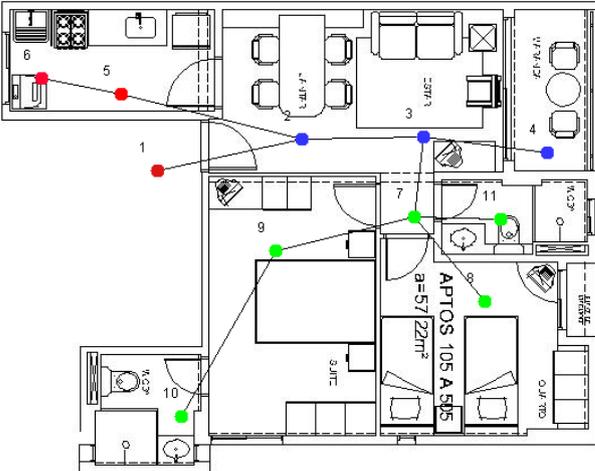
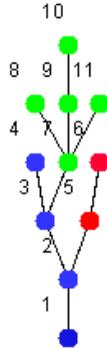
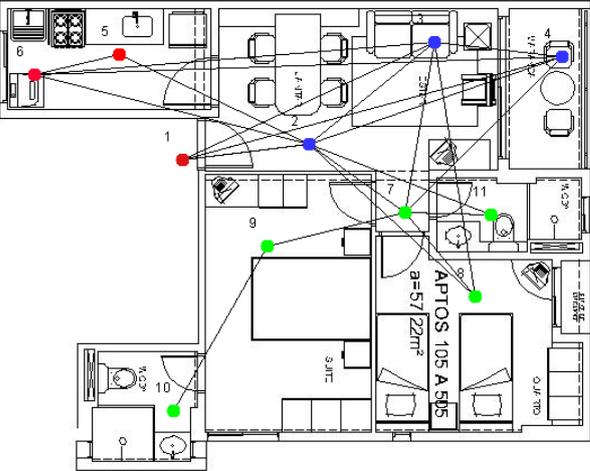
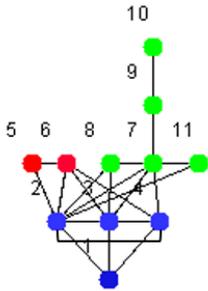
<p>Nome: Milton Cavalcanti</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>72,19</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>26,12</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>39,23</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>6,84</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,07</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,86</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,28</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>13,77</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	72,19	Setor Social	26,12	Setor Íntimo	39,23	Setor Serviço	6,84	Suíte	15,07	Cozinha	4,86	Estar	8,28	Jantar	13,77
Total	72,19																	
Setor Social	26,12																	
Setor Íntimo	39,23																	
Setor Serviço	6,84																	
Suíte	15,07																	
Cozinha	4,86																	
Estar	8,28																	
Jantar	13,77																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2004</p>		 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: EC Construções</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

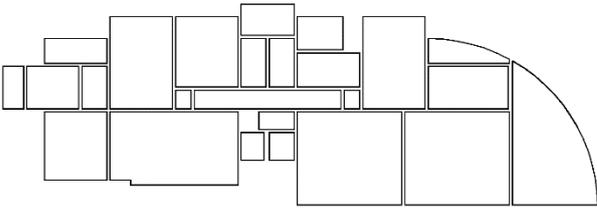
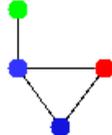
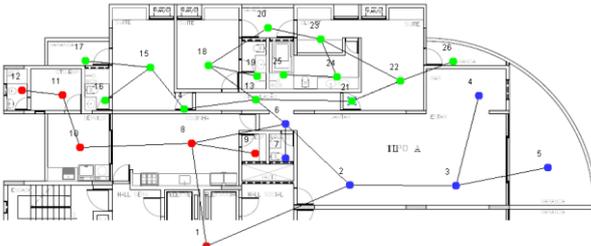
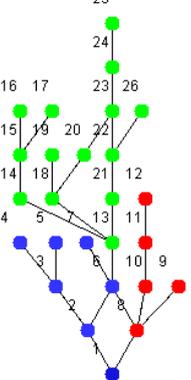
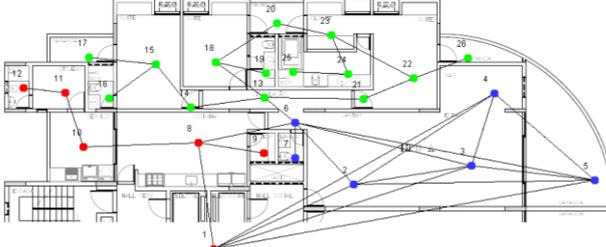
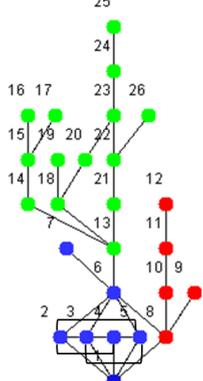
<p>Nome: Park Royal</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>41,80</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>12,57</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>25,59</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>3,64</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>10,89</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>3,64</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,93</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,55</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	41,80	Sector Social	12,57	Sector Íntimo	25,59	Sector Serviço	3,64	Suíte	10,89	Cozinha	3,64	Estar	5,93	Jantar	6,55
Total	41,80																	
Sector Social	12,57																	
Sector Íntimo	25,59																	
Sector Serviço	3,64																	
Suíte	10,89																	
Cozinha	3,64																	
Estar	5,93																	
Jantar	6,55																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Marcelo Maia</p>		<p>J<S<E<C</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: ABC</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<S=E<C</p>																

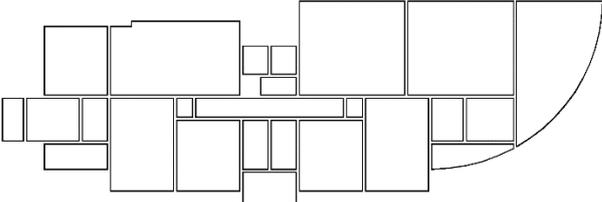
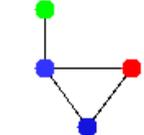
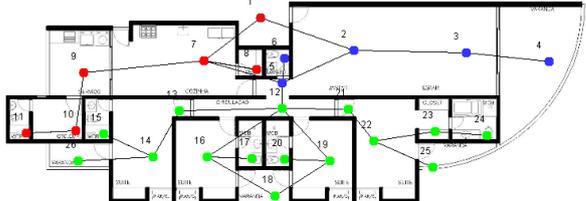
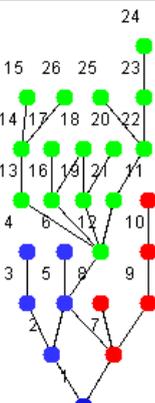
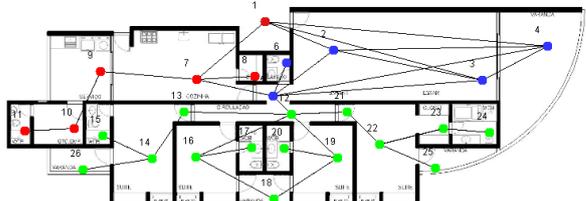
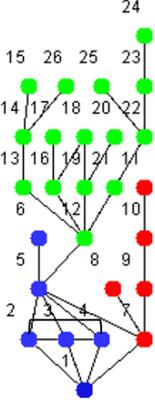
<p>Nome: Park Royal</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>50,98</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>16,79</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28,68</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,51</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,39</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>3,66</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,47</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,69</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	50,98	Setor Social	16,79	Setor Íntimo	28,68	Setor Serviço	5,51	Suíte	13,39	Cozinha	3,66	Estar	8,47	Jantar	6,69
Total	50,98																	
Setor Social	16,79																	
Setor Íntimo	28,68																	
Setor Serviço	5,51																	
Suíte	13,39																	
Cozinha	3,66																	
Estar	8,47																	
Jantar	6,69																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Marcelo Maia</p>		<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,81</p>																
<p>Construtora: ABC</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J=E<C=S</p>																

<p>Nome: Residencial José Olinto</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>54,62</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>18,16</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>30,31</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>6,15</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,21</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,15</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,41</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>5,87</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	54,62	Setor Social	18,16	Setor Íntimo	30,31	Setor Serviço	6,15	Suíte	15,21	Cozinha	6,15	Estar	7,41	Jantar	5,87
Total	54,62																	
Setor Social	18,16																	
Setor Íntimo	30,31																	
Setor Serviço	6,15																	
Suíte	15,21																	
Cozinha	6,15																	
Estar	7,41																	
Jantar	5,87																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>$J < C = E < S$</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,83</p>																
<p>Construtora: EC Construções</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$J < C < E < S$</p>																

<p>Nome: Residencial José Olinto</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>52,84</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>20,00</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>27,06</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>5,78</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,34</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,78</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,76</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,34</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	52,84	Sector Social	20,00	Sector Íntimo	27,06	Sector Serviço	5,78	Suíte	13,34	Cozinha	5,78	Estar	6,76	Jantar	6,34
Total	52,84																	
Sector Social	20,00																	
Sector Íntimo	27,06																	
Sector Serviço	5,78																	
Suíte	13,34																	
Cozinha	5,78																	
Estar	6,76																	
Jantar	6,34																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>		<p>J<S<E=C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																
<p>Construtora: EC Construções</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=C<S</p>																

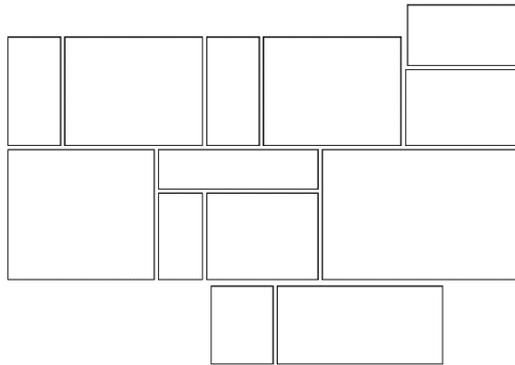
<p>Nome: Residencial José Olinto</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>53,26</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>17,00</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>30,48</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,78</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,53</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,78</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,59</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,18</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	53,26	Setor Social	17,00	Setor Íntimo	30,48	Setor Serviço	5,78	Suíte	15,53	Cozinha	5,78	Estar	6,59	Jantar	6,18
Total	53,26																	
Setor Social	17,00																	
Setor Íntimo	30,48																	
Setor Serviço	5,78																	
Suíte	15,53																	
Cozinha	5,78																	
Estar	6,59																	
Jantar	6,18																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2004</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>		<p>E<J<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: EC Construções</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C=S</p>																

<p>Nome: Residencial Ana Emília</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>209,5</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>79,67</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>87,53</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>42,38</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>29,64</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>22,31</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>22,95</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>22,95</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	209,5	Setor Social	79,67	Setor Íntimo	87,53	Setor Serviço	42,38	Suíte	29,64	Cozinha	22,31	Estar	22,95	Jantar	22,95
Total	209,5																	
Setor Social	79,67																	
Setor Íntimo	87,53																	
Setor Serviço	42,38																	
Suíte	29,64																	
Cozinha	22,31																	
Estar	22,95																	
Jantar	22,95																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1996</p> <p>Ano da entrega: 2001</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade J=C<S<E</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Queiroz</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: NB Engenharia</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade C<J=E<S</p>																

<p>Nome: Residencial Ana Emília</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>209,5</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>70,76</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>96,44</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>42,38</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>26,85</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>22,31</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>22,95</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>22,95</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	209,5	Sector Social	70,76	Sector Íntimo	96,44	Sector Serviço	42,38	Suíte	26,85	Cozinha	22,31	Estar	22,95	Jantar	22,95
Total	209,5																	
Sector Social	70,76																	
Sector Íntimo	96,44																	
Sector Serviço	42,38																	
Suíte	26,85																	
Cozinha	22,31																	
Estar	22,95																	
Jantar	22,95																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1996</p> <p>Ano da entrega: 2001</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>C<J<S<E</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Queiroz</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,80</p>																
<p>Construtora: NB Engenharia</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J=E<S</p>																

Nome:
Maison Saint Marie

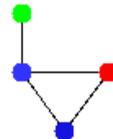
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	78,24
Setor Social	23,18
Setor Íntimo	45,52
Setor Serviço	9,54
Suíte	13,07
Cozinha	6,80
Estar	4,99
Jantar	13,80



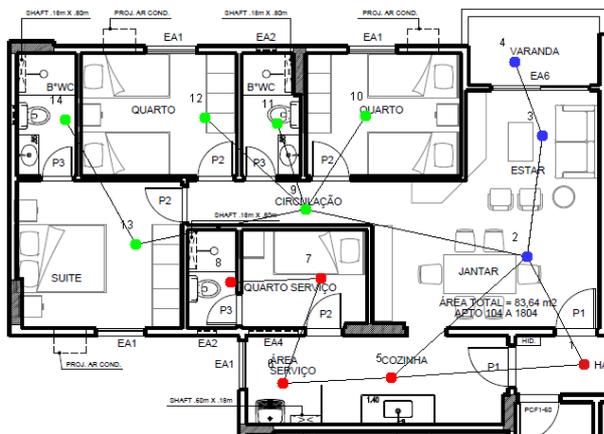
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

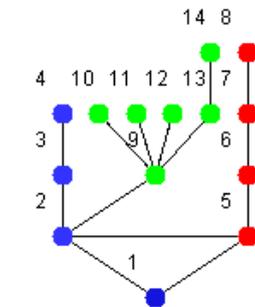
soc<serv<int

Ano do projeto:
2002

Ano da entrega:
2006



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



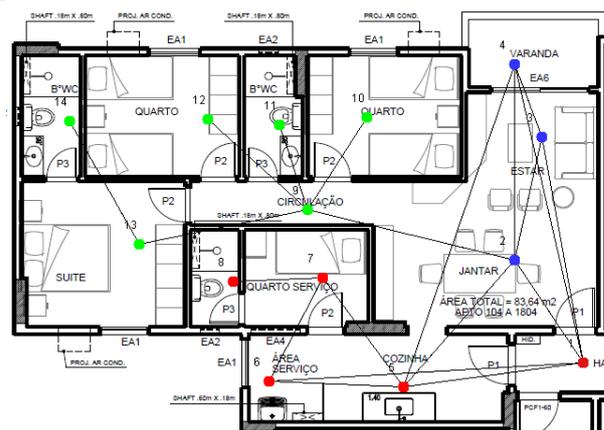
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Fábio Galisa

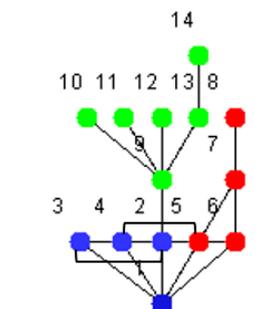
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
1,00

Construtora:
Brascon



Mapa de visibilidade

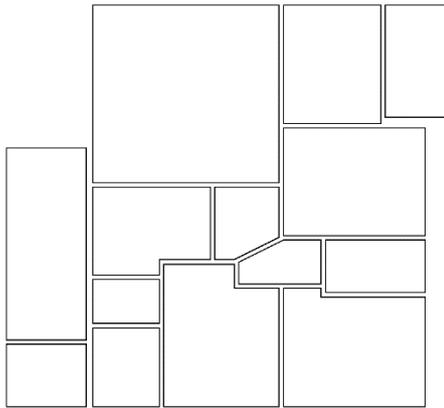


Grafo de visibilidade

J<C<E<S

Nome:
Maison Saint Marie

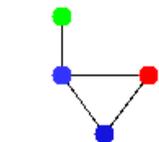
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	81,40
Setor Social	27,16
Setor Íntimo	43,98
Setor Serviço	10,26
Suíte	12,54
Cozinha	7,88
Estar	6,21
Jantar	17,01



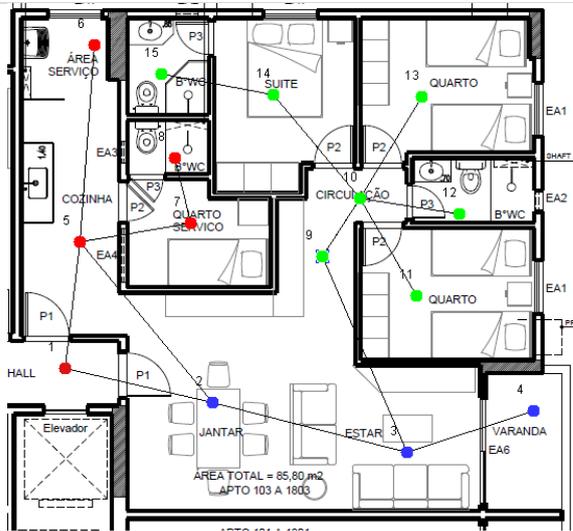
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

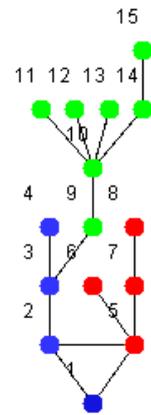
soc<serv<int

Ano do projeto:
2002

Ano da entrega:
2006



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

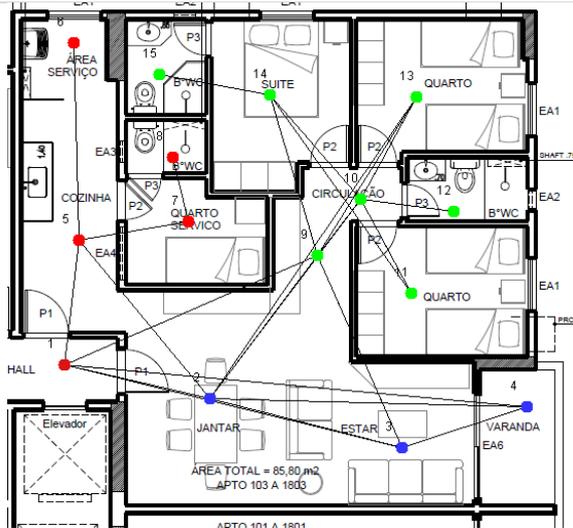


Grafo de acessibilidade
E<J<C<S

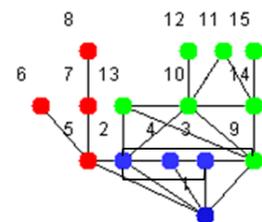
Arquiteto:
Fábio Galisa

Grau de funcionalidade
0,92

Construtora:
Brascon

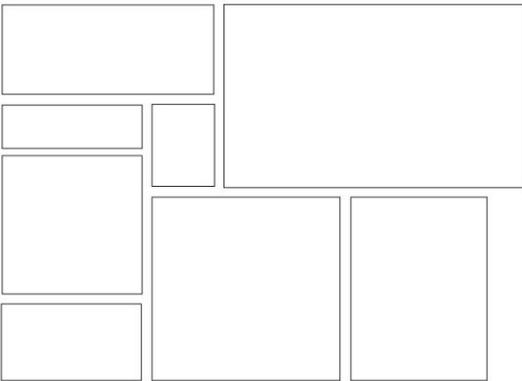
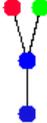
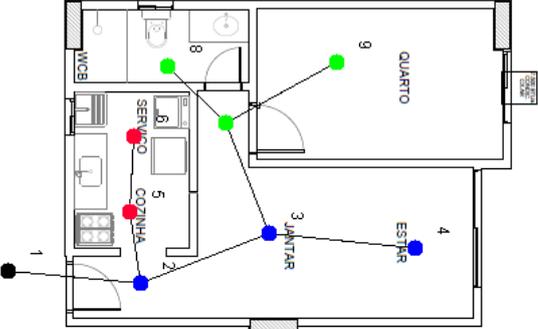
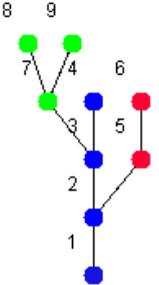
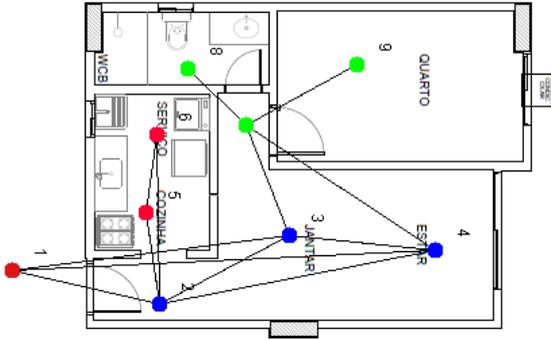
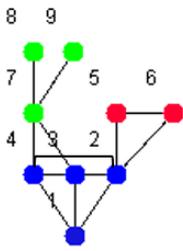


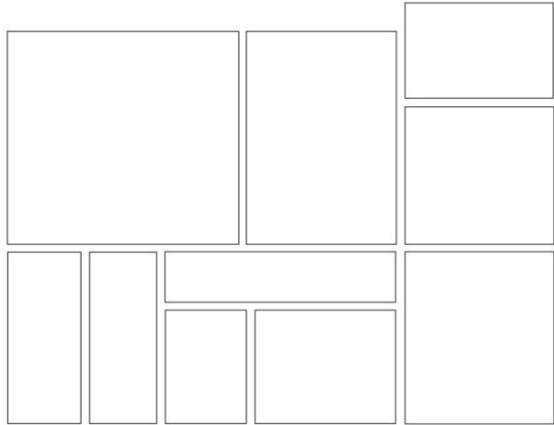
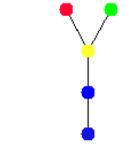
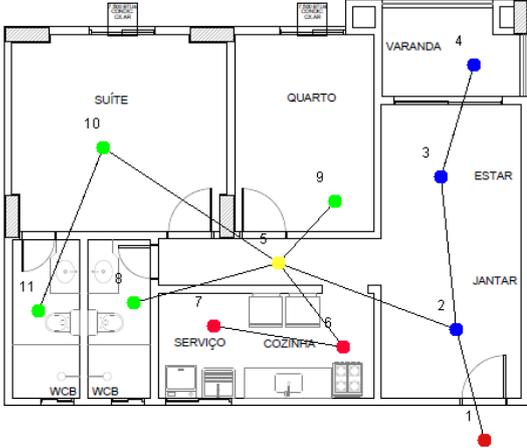
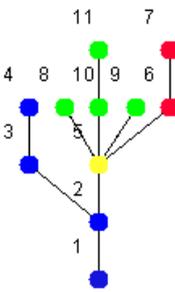
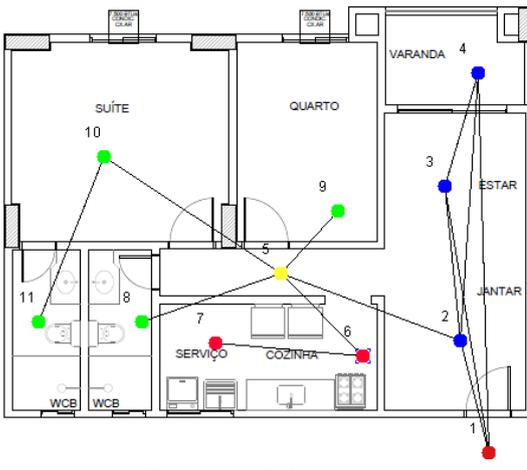
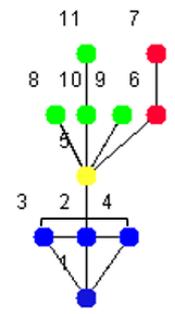
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

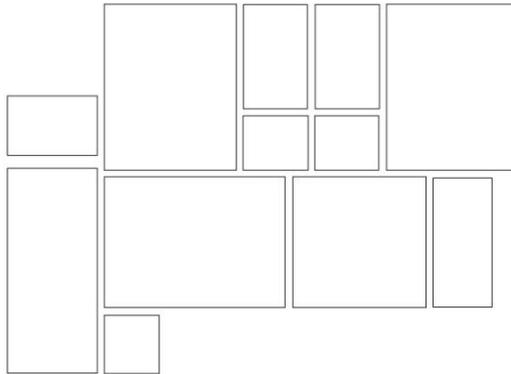
J<C<E<S

<p>Nome: Tambaú Palace Residence</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>36,71</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>16,04</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>15,50</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>5,17</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>10,61</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>3,78</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,27</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,73</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	36,71	Sector Social	16,04	Sector Íntimo	15,50	Sector Serviço	5,17	Suíte	10,61	Cozinha	3,78	Estar	5,27	Jantar	6,73
Total	36,71																	
Sector Social	16,04																	
Sector Íntimo	15,50																	
Sector Serviço	5,17																	
Suíte	10,61																	
Cozinha	3,78																	
Estar	5,27																	
Jantar	6,73																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>		<p>$J < C < E < Q$</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Planc</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$J = E < C < S$</p>																

<p>Nome: Tambaú Palace Residence</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>64,20</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>22,76</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>33,74</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,70</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>17,97</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,99</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,42</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,63</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	64,20	Setor Social	22,76	Setor Íntimo	33,74	Setor Serviço	7,70	Suíte	17,97	Cozinha	4,99	Estar	6,42	Jantar	7,63
Total	64,20																	
Setor Social	22,76																	
Setor Íntimo	33,74																	
Setor Serviço	7,70																	
Suíte	17,97																	
Cozinha	4,99																	
Estar	6,42																	
Jantar	7,63																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>		<p>J<C=S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Planc</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C=S<E</p>																

Nome:
Tambaú
Palace
Residence

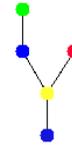
TIPO 3



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	58,10
Setor Social	22,77
Setor Íntimo	25,79
Setor Serviço	9,54
Suíte	12,72
Cozinha	7,05
Estar	6,68
Jantar	9,43



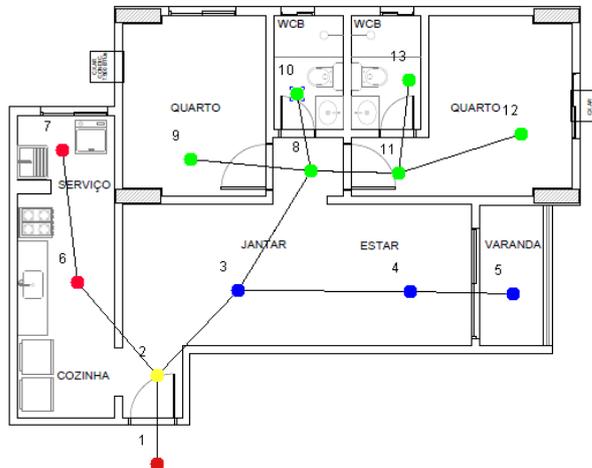
Grafo setorial

Bairro:
Tambaú

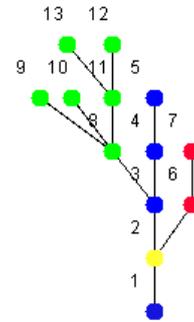
soc<serv<int

Ano do projeto:
2002

Ano da entrega:
2008



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



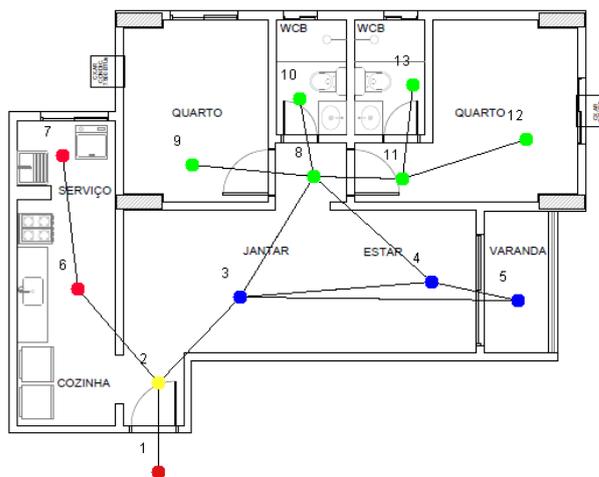
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Paulo
Macedo

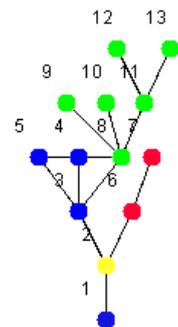
J<E<C<S

Grau de funcionalidade
0,91

Construtora:
Planc

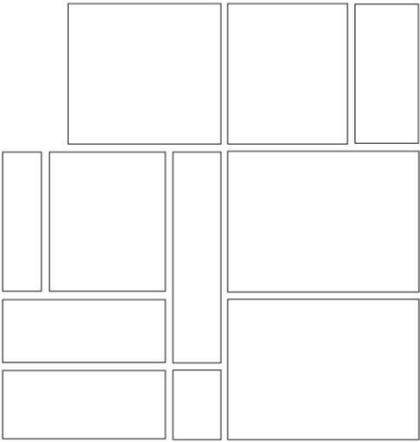
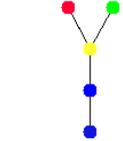
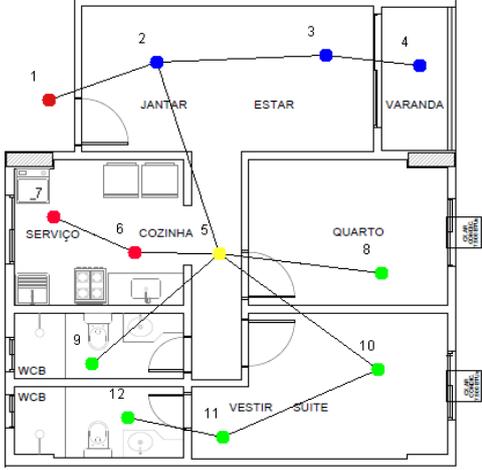
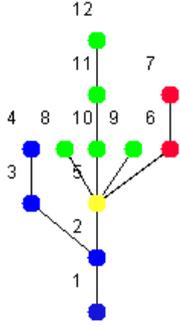
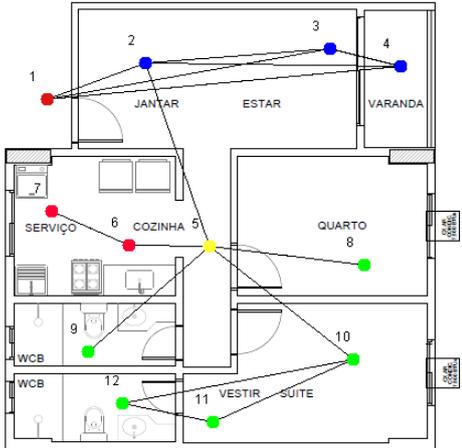
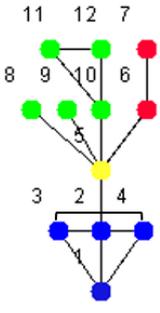


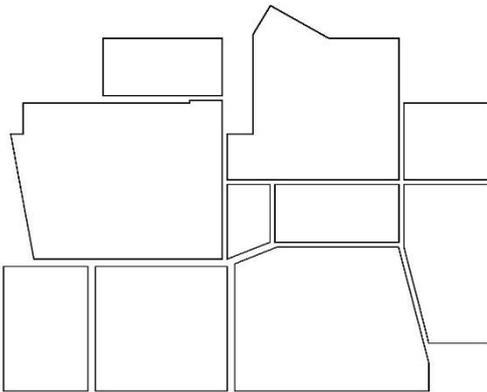
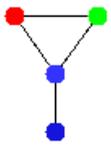
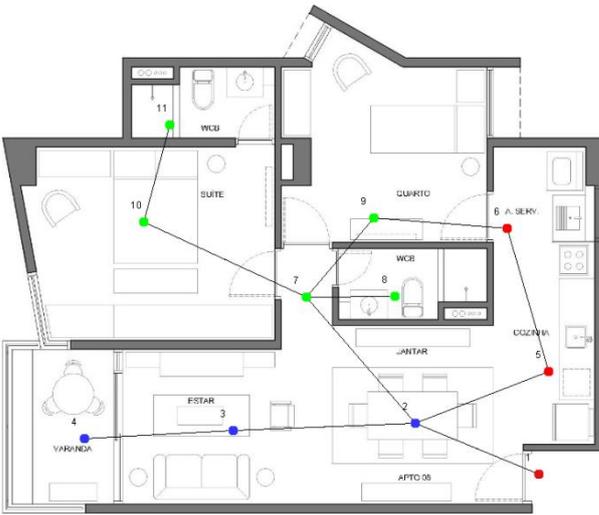
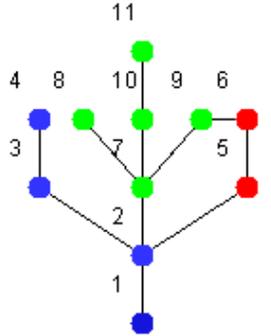
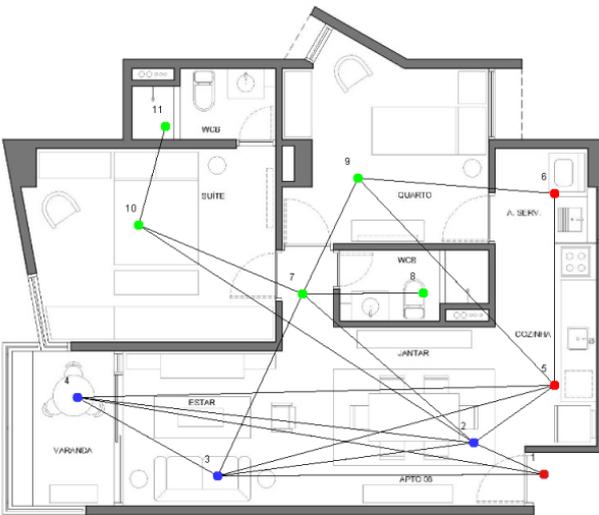
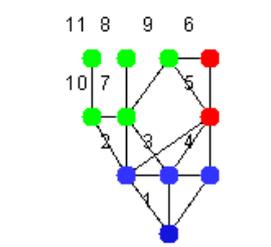
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

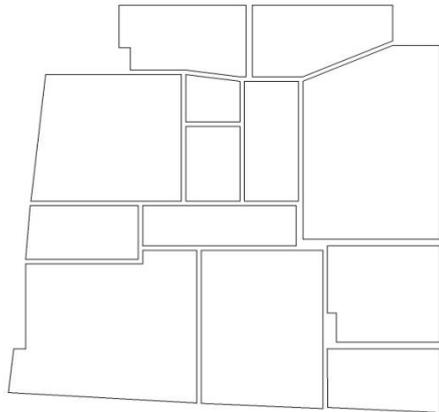
J<E<C<S

<p>Nome: Tambaú Palace Residence</p> <p>TIPO 4</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>56,74</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>20,37</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28,85</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,52</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,00</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,94</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,91</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,12</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	56,74	Setor Social	20,37	Setor Íntimo	28,85	Setor Serviço	7,52	Suíte	14,00	Cozinha	5,94	Estar	5,91	Jantar	7,12
Total	56,74																	
Setor Social	20,37																	
Setor Íntimo	28,85																	
Setor Serviço	7,52																	
Suíte	14,00																	
Cozinha	5,94																	
Estar	5,91																	
Jantar	7,12																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2008</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo</p>	<p>J<S<C<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																	
<p>Construtora: Planc</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<S<C<E</p>																

<p>Nome: Atlantis Plaza Residence</p> <p>TIPO 1</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>64,60</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>23,35</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>33,35</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>16,29</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,28</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,89</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,65</td></tr> </table> <p></p> <p>Grafo setorial</p>	Total	64,60	Setor Social	23,35	Setor Íntimo	33,35	Setor Serviço	7,90	Suíte	16,29	Cozinha	5,28	Estar	6,89	Jantar	11,65
Total	64,60																	
Setor Social	23,35																	
Setor Íntimo	33,35																	
Setor Serviço	7,90																	
Suíte	16,29																	
Cozinha	5,28																	
Estar	6,89																	
Jantar	11,65																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2009</p> <p>Ano da entrega: 2012</p>		<p></p> <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Gilberto Guedes</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<C<E=S</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Atlantis</p>		<p></p> <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

Nome:
Atlantis
Plaza
Residence

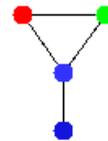
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	77,00
Setor Social	22,26
Setor Íntimo	42,84
Setor Serviço	11,90
Suíte	15,20
Cozinha	4,19
Estar	5,24
Jantar	13,09



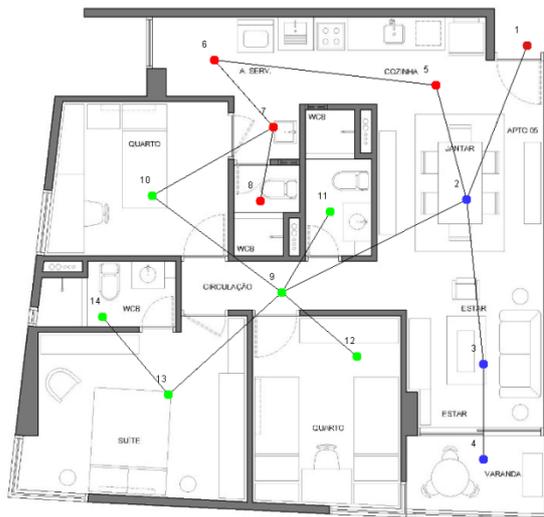
Grafo setorial

soc<serv=int

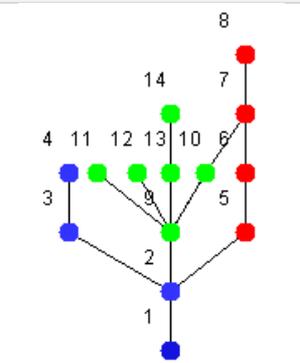
Bairro:
Tambaú

Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2012



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

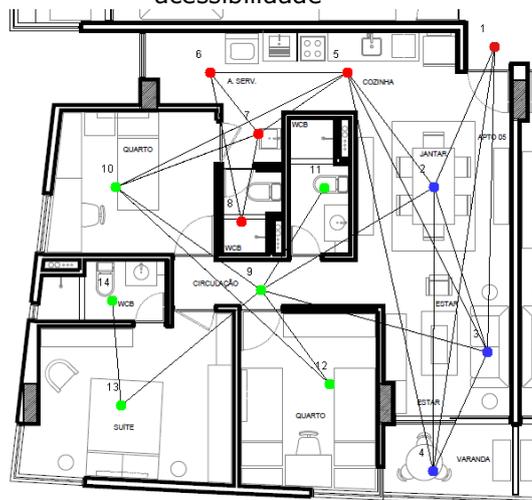


Grafo de acessibilidade
J<C<S<E

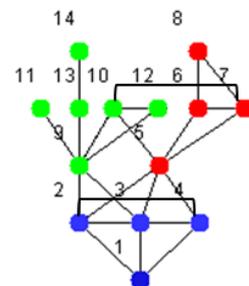
Grau de funcionalidade
1,00

Arquiteto:
Gilberto
Guedes

Construtora:
Atlantis



Mapa de visibilidade

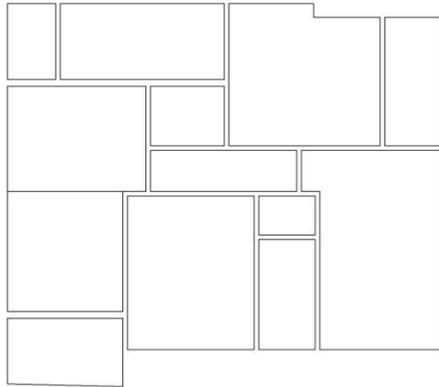


Grafo de visibilidade

J=E<C<S

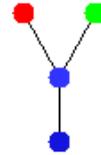
Nome:
Atlantis
Plaza
Residence

TIPO 3



Quadro de áreas m²

Total	71,76
Setor Social	19,63
Setor Íntimo	43,66
Setor Serviço	8,47
Suíte	15,01
Cozinha	6,39
Estar	6,55
Jantar	6,90



Grafo setorial

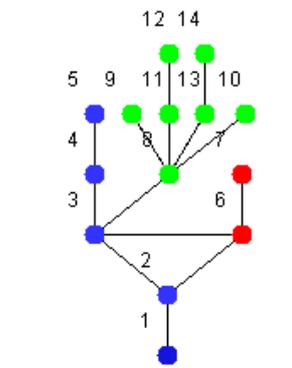
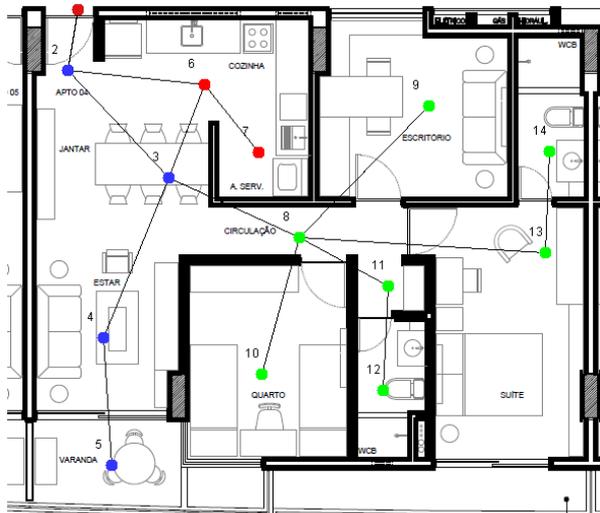
Bairro:
Tambaú

Mapa convexo

$soc < serv = int$

Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2012



Grafo de acessibilidade

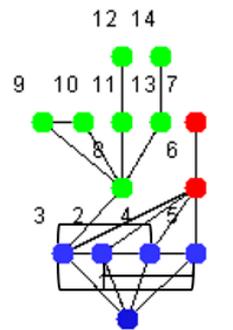
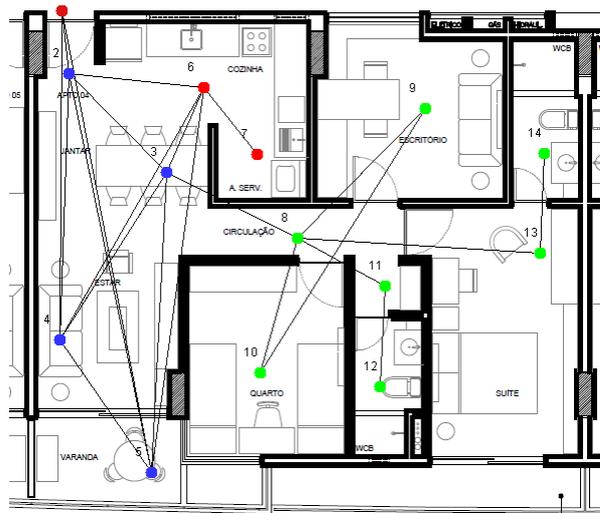
$J < C < E = S$

Arquiteto:
Gilberto
Guedes

Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

Grau de funcionalidade
0,84

Construtora:
Atlantis



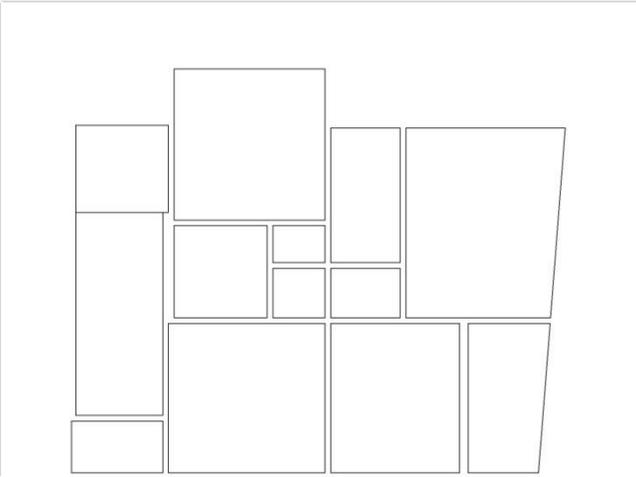
Grafo de visibilidade

$J < C = E < S$

Mapa de visibilidade

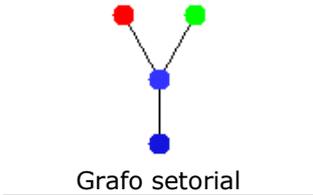
Nome:
Atlantis
Plaza
Residence

TIPO 4



Quadro de áreas m²

Total	52,08
Setor Social	18,54
Setor Íntimo	25,46
Setor Serviço	8,08
Suíte	12,61
Cozinha	5,64
Estar	6,04
Jantar	7,02



Grafo setorial

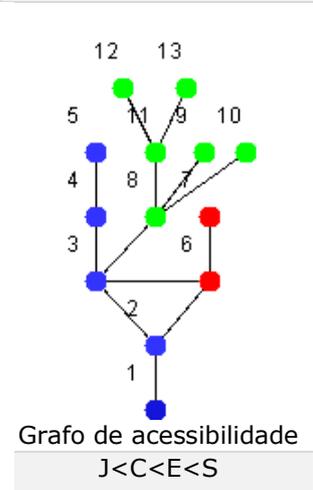
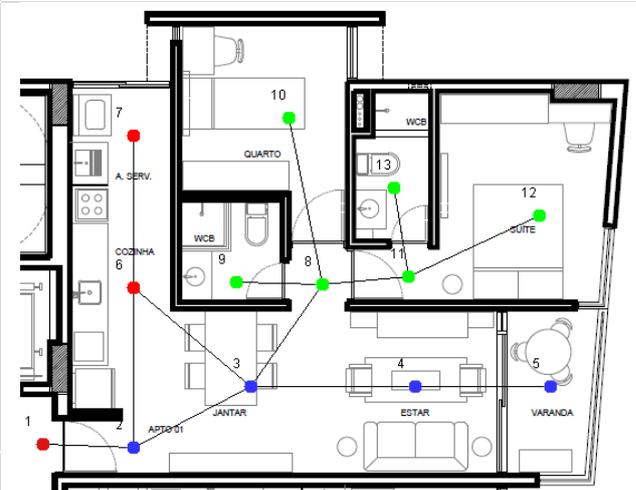
soc<serv=int

Bairro:
Tambaú

Mapa convexo

Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2012



Grafo de acessibilidade

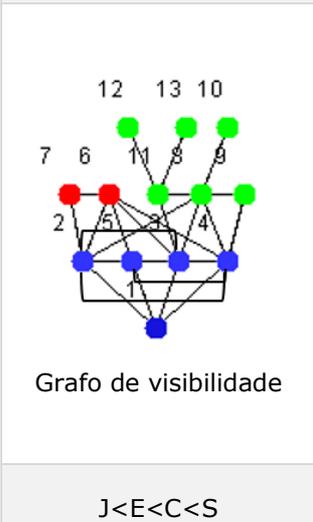
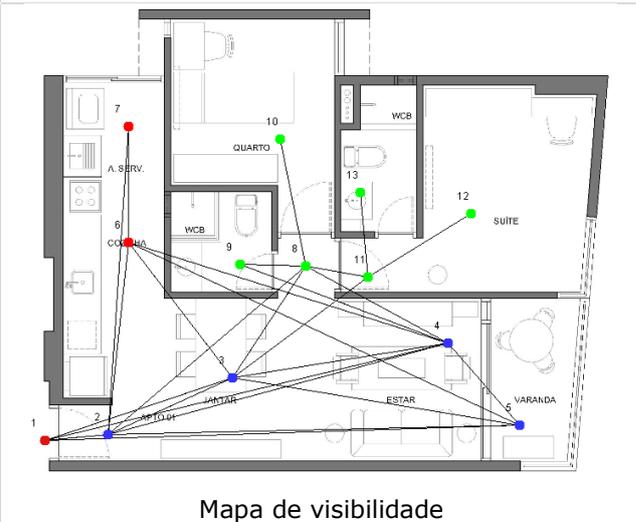
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
0,76

Arquiteto:
Gilberto
Guedes

Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

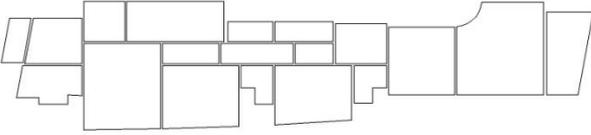
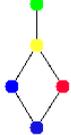
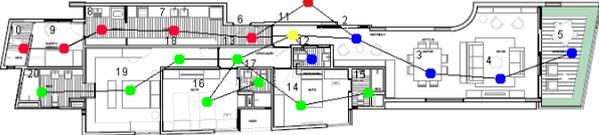
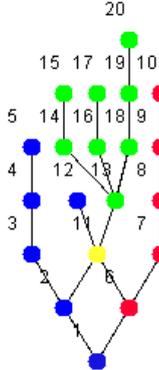
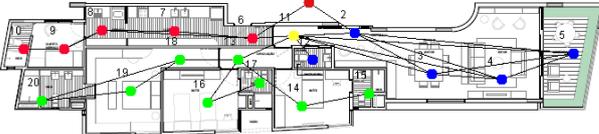
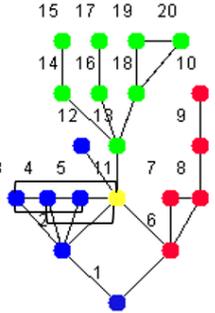
Construtora:
Atlantis

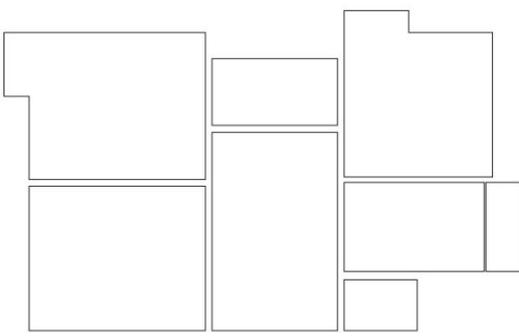
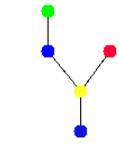
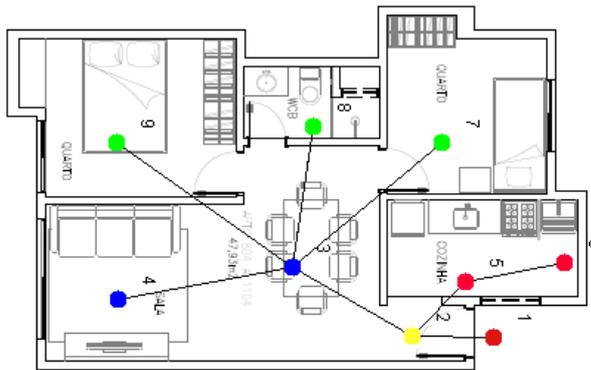
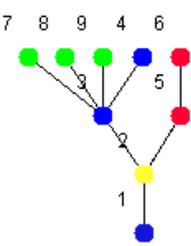
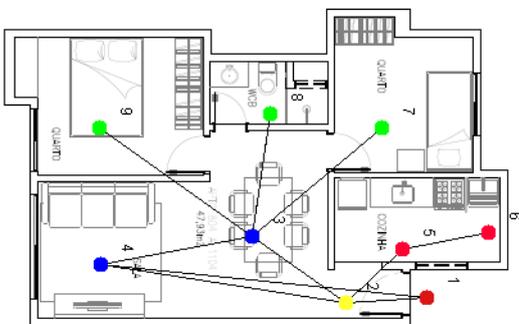
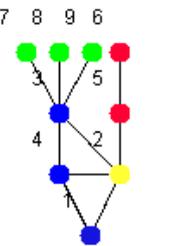


Grafo de visibilidade

J<E<C<S

Mapa de visibilidade

Nome: Atlantis Praia Bela		Quadro de áreas m²														
		<table border="1"> <tr><td>Total</td><td>139,2</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>54,07</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>60,12</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>25,09</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>21,83</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,66</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>19,23</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,23</td></tr> </table>	Total	139,2	Setor Social	54,07	Setor Íntimo	60,12	Setor Serviço	25,09	Suíte	21,83	Cozinha	9,66	Estar	19,23
Total	139,2															
Setor Social	54,07															
Setor Íntimo	60,12															
Setor Serviço	25,09															
Suíte	21,83															
Cozinha	9,66															
Estar	19,23															
Jantar	11,23															
Bairro: Tambaú	Mapa convexo	 <p>Grafo setorial</p>														
Ano do projeto: 2010	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	soc=serv<int														
Ano da entrega: 2013		 <p>Grafo de acessibilidade</p>														
Arquiteto: Gilberto Guedes		C<J<S<E														
		Grau de funcionalidade 0,89														
Construtora: Atlantis	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>														
		J=E<C<S														

<p>Nome: Flat Brisas de Tambaú</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>43,62</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>18,21</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>20,37</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,04</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>8,86</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,50</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,00</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	43,62	Setor Social	18,21	Setor Íntimo	20,37	Setor Serviço	5,04	Suíte	8,86	Cozinha	4,00	Estar	8,50	Jantar	8,00
Total	43,62																	
Setor Social	18,21																	
Setor Íntimo	20,37																	
Setor Serviço	5,04																	
Suíte	8,86																	
Cozinha	4,00																	
Estar	8,50																	
Jantar	8,00																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2013</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>$J < C < E = Q$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,87</p>																
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$J < E < C < Q$</p>																

Nome:
Flat Brisas
de Tambaú

TIPO 2

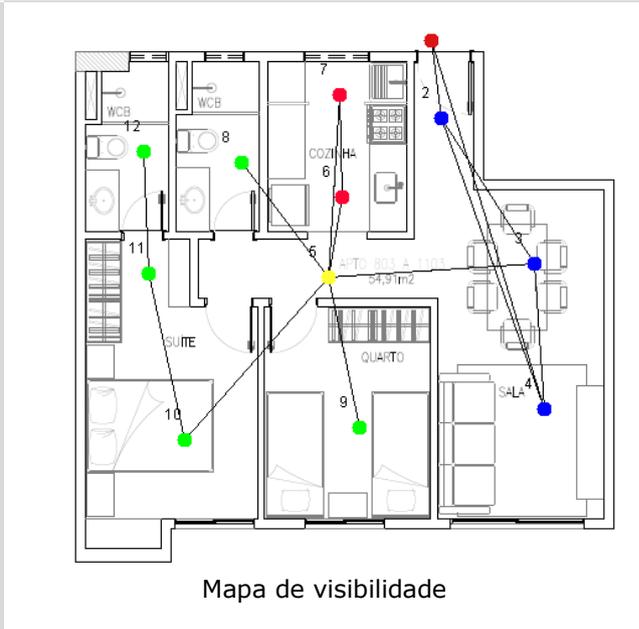
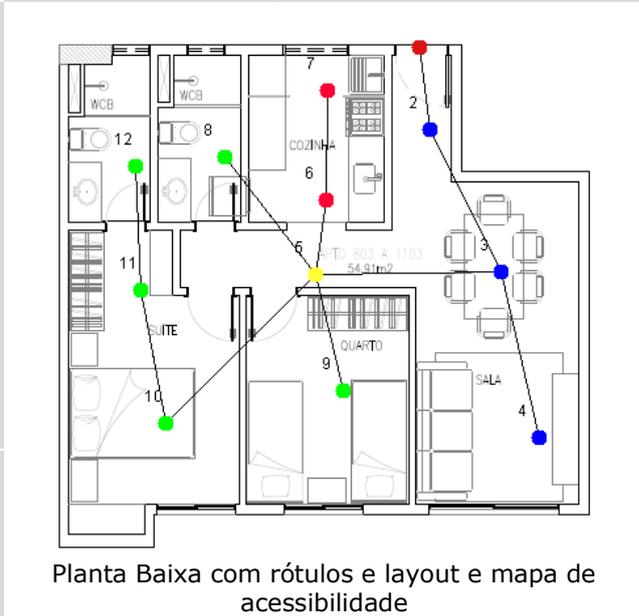
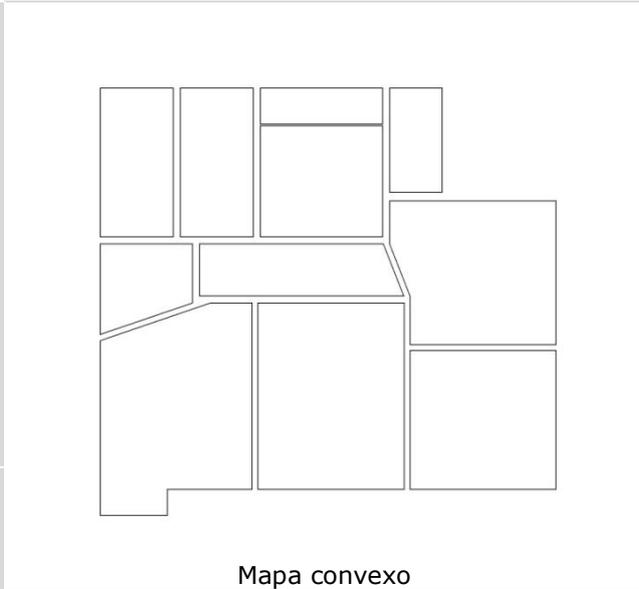
Bairro:
Tambaú

Ano do projeto:
2013

Ano da entrega:
2016

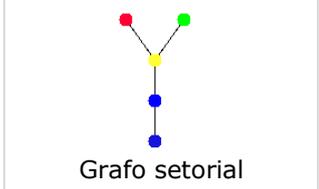
Arquiteto:
Venâncio
Toscano

Construtora:
FCK

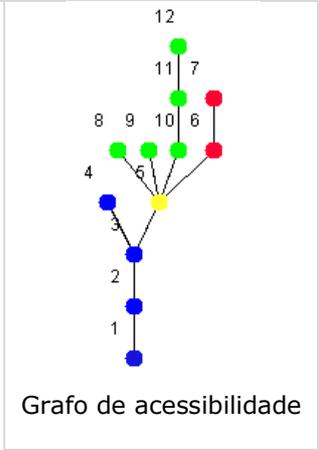


Quadro de áreas m²

Total	50,48
Setor Social	14,94
Setor Íntimo	30,17
Setor Serviço	5,37
Suíte	13,57
Cozinha	4,01
Estar	6,25
Jantar	6,61

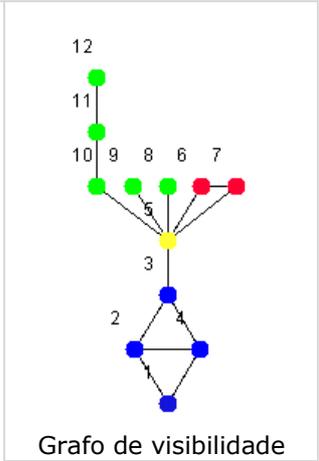


soc<serv=int

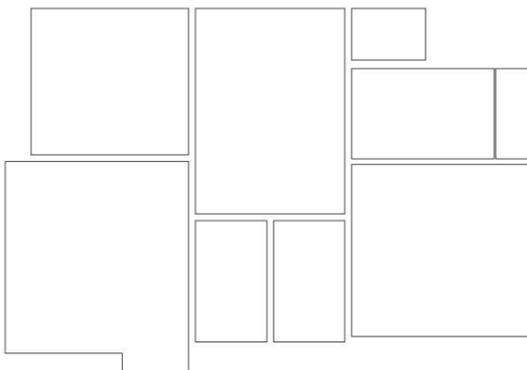
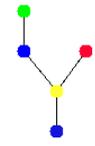
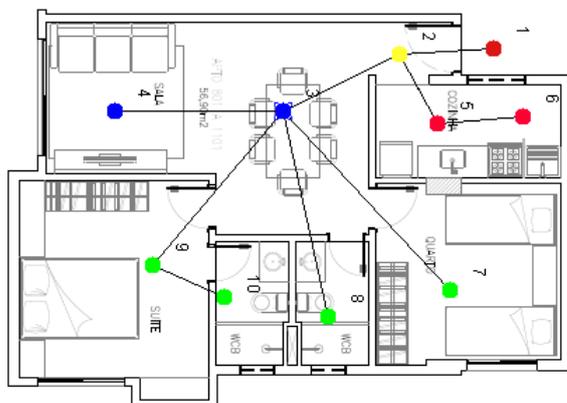
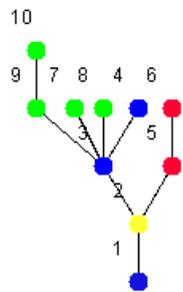
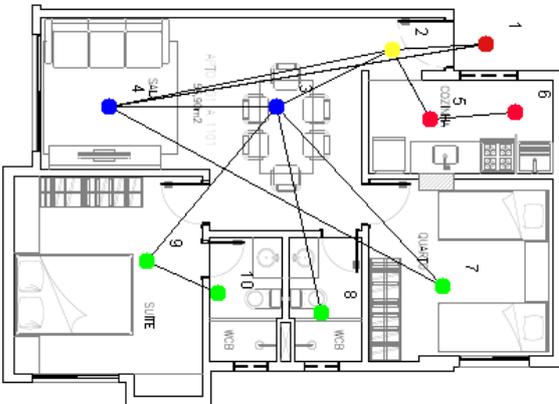
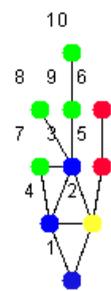


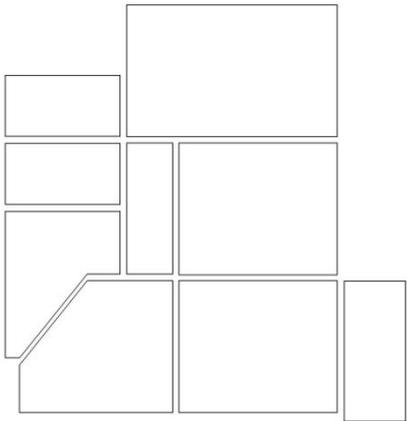
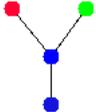
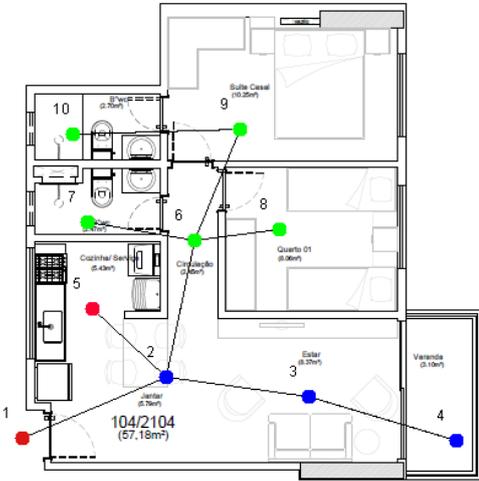
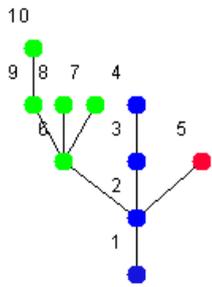
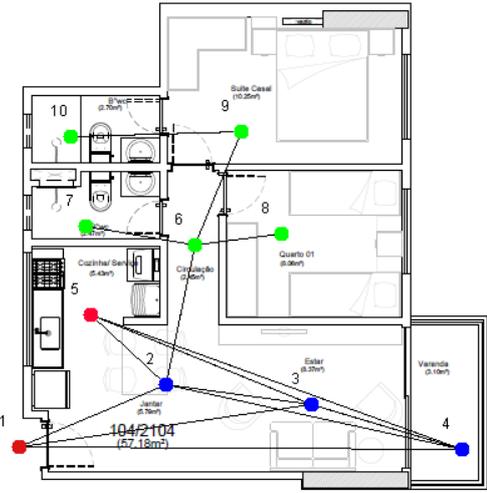
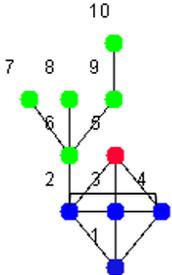
J<S<C<E

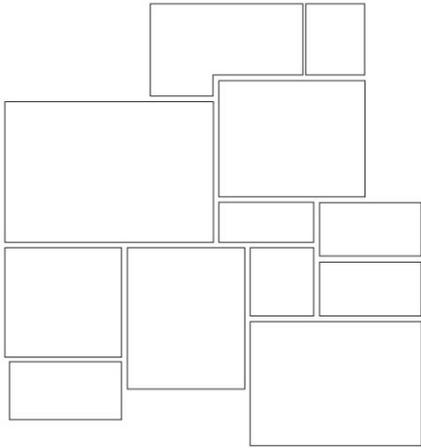
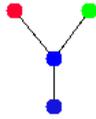
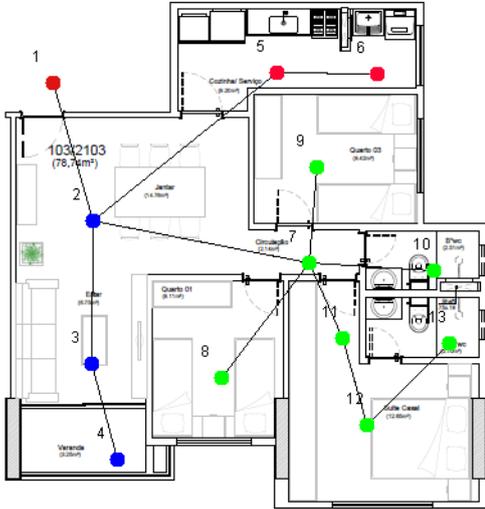
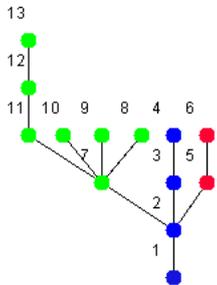
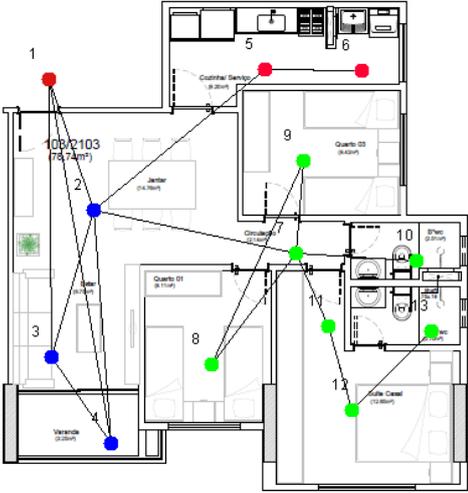
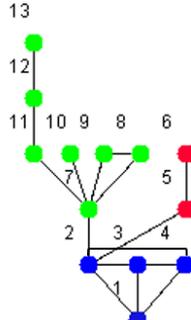
Grau de funcionalidade
0,91

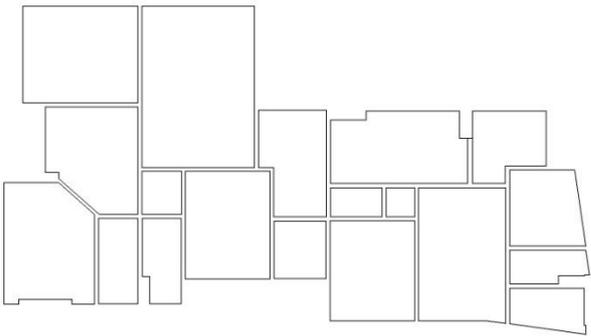
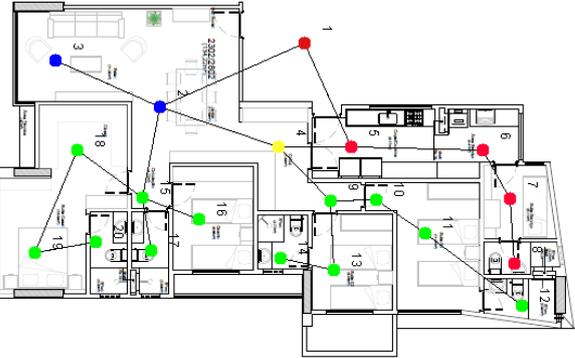
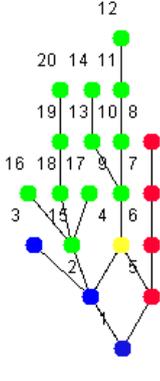
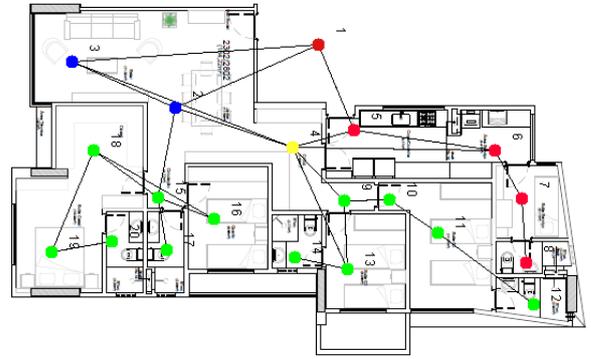
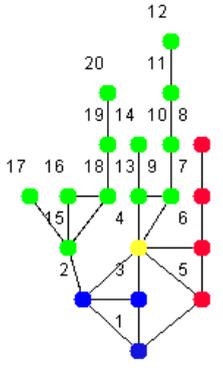


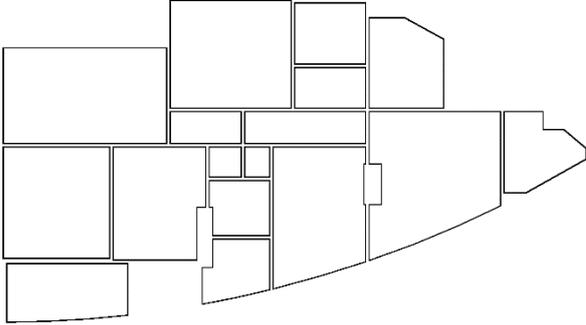
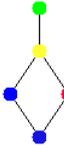
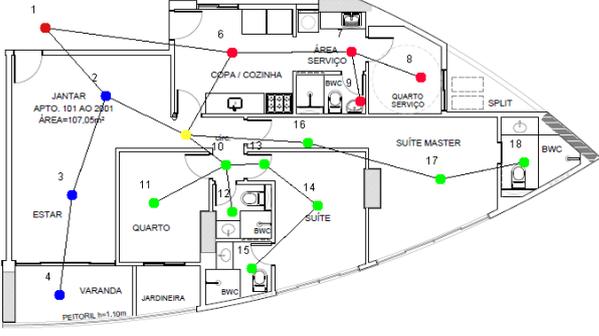
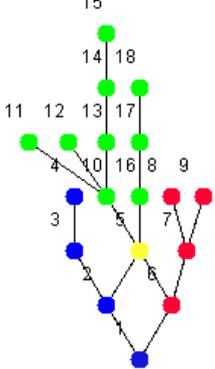
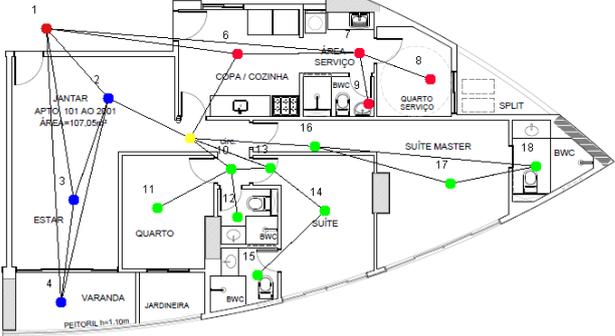
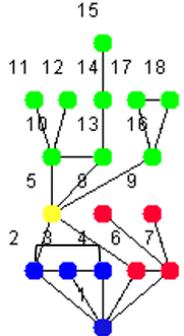
J<S<C<E

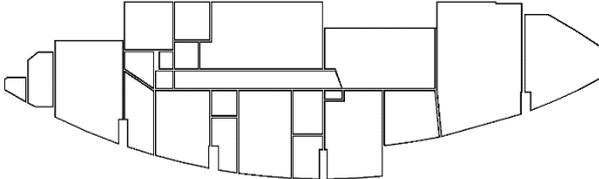
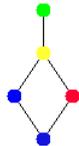
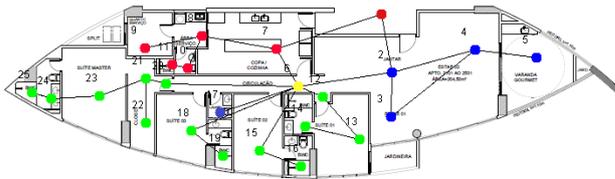
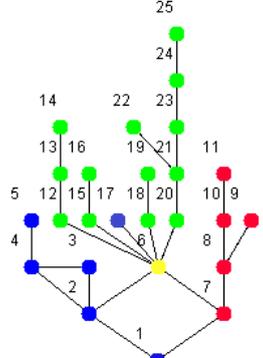
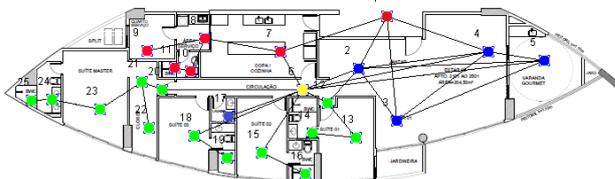
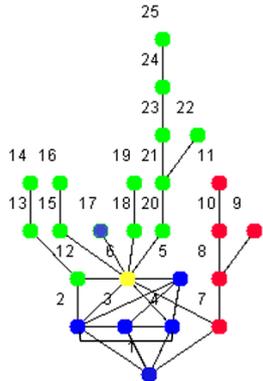
<p>Nome: Flat Brisas de Tambaú</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>52,32</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>18,79</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28,49</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,04</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,29</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,51</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,56</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>	Total	52,32	Setor Social	18,79	Setor Íntimo	28,49	Setor Serviço	5,04	Suíte	14,29	Cozinha	4,00	Estar	7,51	Jantar	9,56
Total	52,32																	
Setor Social	18,79																	
Setor Íntimo	28,49																	
Setor Serviço	5,04																	
Suíte	14,29																	
Cozinha	4,00																	
Estar	7,51																	
Jantar	9,56																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2013</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<S<E=C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,85</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>																		
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<S<C</p>																

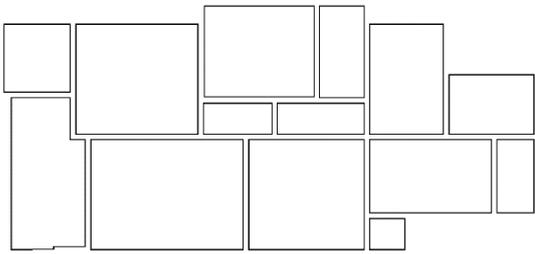
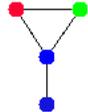
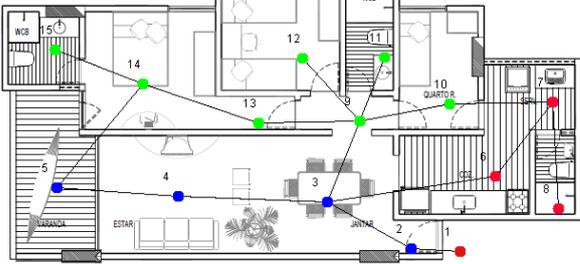
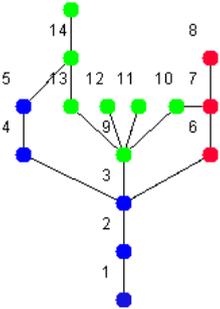
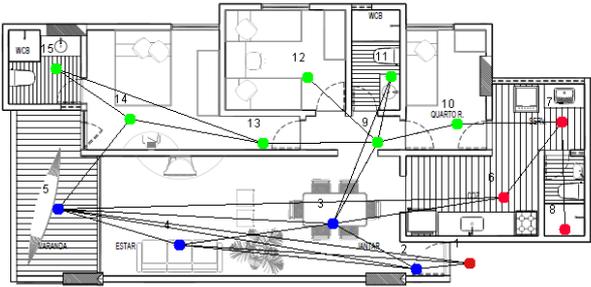
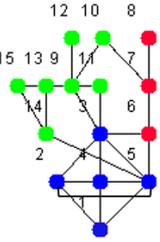
<p>Nome: Maison Saint Thomas</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>51,86</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>18,97</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28,55</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>4,34</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,10</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,34</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,37</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>6,70</td></tr> </table>	Total	51,86	Setor Social	18,97	Setor Íntimo	28,55	Setor Serviço	4,34	Suíte	13,10	Cozinha	4,34	Estar	8,37	Jantar	6,70
		Total	51,86															
Setor Social	18,97																	
Setor Íntimo	28,55																	
Setor Serviço	4,34																	
Suíte	13,10																	
Cozinha	4,34																	
Estar	8,37																	
Jantar	6,70																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2012</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>J<E=S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C=S</p>																

<p>Nome: Maison Saint Thomas</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>100,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24,92</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>67,16</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>8,25</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,82</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,05</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,69</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>14,58</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	100,3	Setor Social	24,92	Setor Íntimo	67,16	Setor Serviço	8,25	Suíte	15,82	Cozinha	6,05	Estar	6,69	Jantar	14,58
Total	100,3																	
Setor Social	24,92																	
Setor Íntimo	67,16																	
Setor Serviço	8,25																	
Suíte	15,82																	
Cozinha	6,05																	
Estar	6,69																	
Jantar	14,58																	
<p>Bairro: Tambaú</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2012</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>	<p>J<C=E<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>J<C=E<S</p>																	

<p>Nome: Maison Saint Thomas</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>125,5</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>28,36</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>83,26</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>13,94</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>21,92</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,97</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,01</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>17,35</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	125,5	Setor Social	28,36	Setor Íntimo	83,26	Setor Serviço	13,94	Suíte	21,92	Cozinha	8,97	Estar	11,01	Jantar	17,35
Total	125,5																	
Setor Social	28,36																	
Setor Íntimo	83,26																	
Setor Serviço	13,94																	
Suíte	21,92																	
Cozinha	8,97																	
Estar	11,01																	
Jantar	17,35																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2012</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade J<C<E<S</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,89</p>																
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade J<E<C<S</p>																

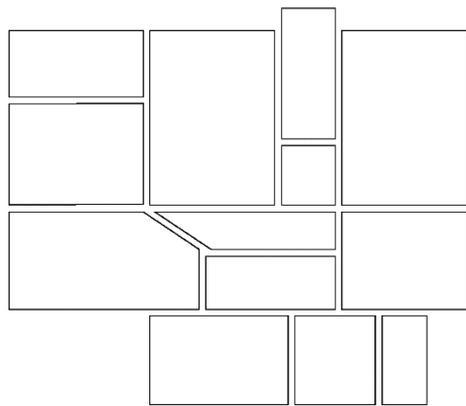
<p>Nome: Palácio Real Tambaú</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>100,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>28,24</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>50,19</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>21,90</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>19,73</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>10,37</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,75</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>12,42</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	100,3	Setor Social	28,24	Setor Íntimo	50,19	Setor Serviço	21,90	Suíte	19,73	Cozinha	10,37	Estar	9,75	Jantar	12,42
Total	100,3																	
Setor Social	28,24																	
Setor Íntimo	50,19																	
Setor Serviço	21,90																	
Suíte	19,73																	
Cozinha	10,37																	
Estar	9,75																	
Jantar	12,42																	
<p>Bairro: Tambaú</p>		<p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Lacerda, Castro e Silva Arquitetos</p>		<p>C<J<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,82</p>																
<p>Construtora: Equilíbrio</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J<E<S</p>																

<p>Nome: Palácio Real Tambaú</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>192,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>68,07</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>90,92</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>33,35</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>30,31</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>20,68</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>35,38</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>17,25</td></tr> </table>	Total	192,3	Setor Social	68,07	Setor Íntimo	90,92	Setor Serviço	33,35	Suíte	30,31	Cozinha	20,68	Estar	35,38	Jantar	17,25
		Total	192,3															
Setor Social	68,07																	
Setor Íntimo	90,92																	
Setor Serviço	33,35																	
Suíte	30,31																	
Cozinha	20,68																	
Estar	35,38																	
Jantar	17,25																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc=serv<int</p>																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Lacerda, Castro e Silva Arquitetos</p>		<p>C<J<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,79</p>																
<p>Construtora: Equilíbrio</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J<E<S</p>																

<p>Nome: Residencial Praia de Tambaú</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>82,69</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>31,88</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>37,83</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>12,98</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,21</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,59</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>12,82</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,38</td></tr> </table>	Total	82,69	Setor Social	31,88	Setor Íntimo	37,83	Setor Serviço	12,98	Suíte	15,21	Cozinha	6,59	Estar	12,82	Jantar	9,38
		Total	82,69															
Setor Social	31,88																	
Setor Íntimo	37,83																	
Setor Serviço	12,98																	
Suíte	15,21																	
Cozinha	6,59																	
Estar	12,82																	
Jantar	9,38																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Tambaú</p>																		
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Marcelo Maia</p>		<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: -</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<C<E=S</p>																

Nome:
Residencial
Praia de
Tambaú

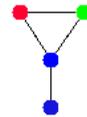
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	78,49
Setor Social	21,28
Setor Íntimo	44,79
Setor Serviço	12,42
Suíte	14,98
Cozinha	6,20
Estar	7,33
Jantar	8,82



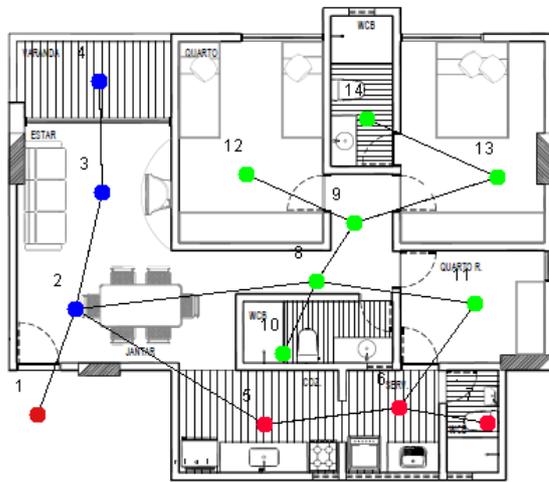
Grafo setorial

soc<serv=int

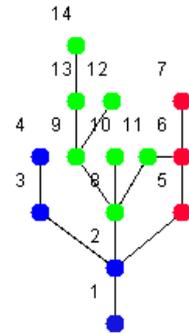
Bairro:
Tambaú

Ano do projeto:
2007

Ano da entrega:
2014



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



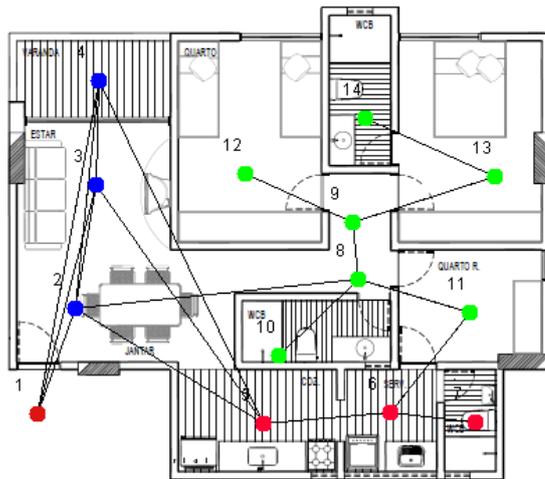
Grafo de acessibilidade

J<C<E<S

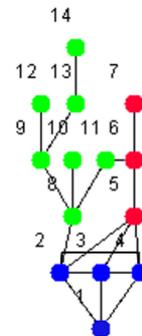
Grau de funcionalidade
0,92

Arquiteto:
Marcelo Maia

Construtora:
-

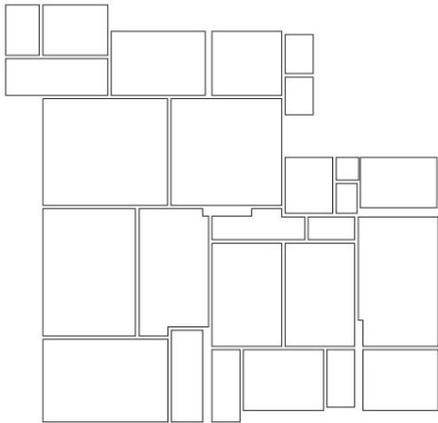
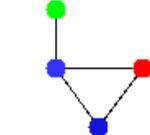
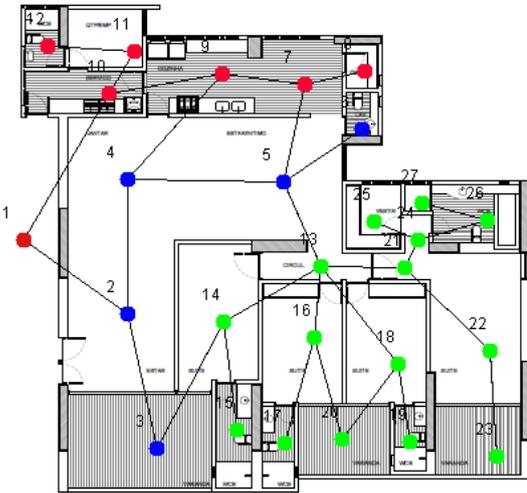
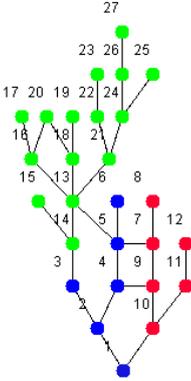
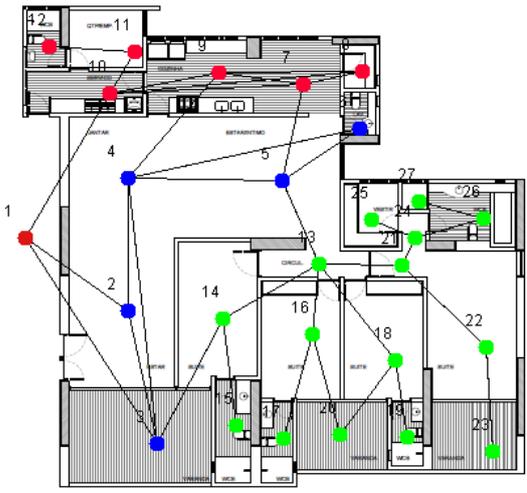
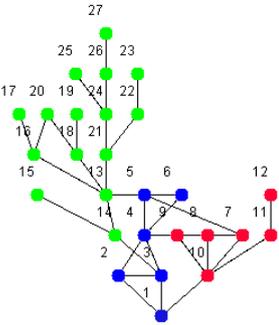


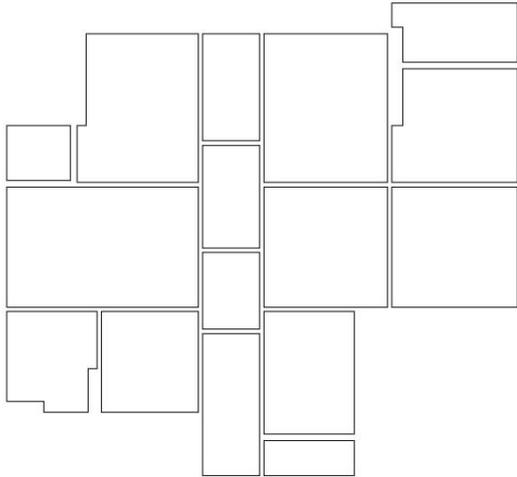
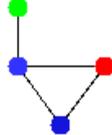
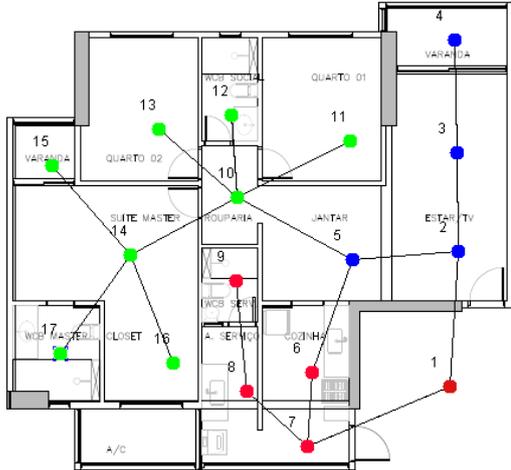
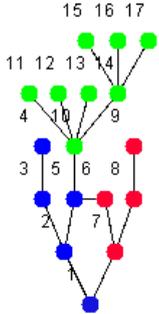
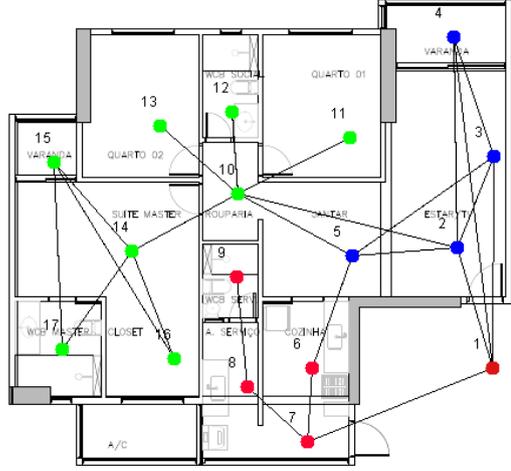
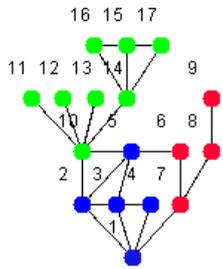
Mapa de visibilidade

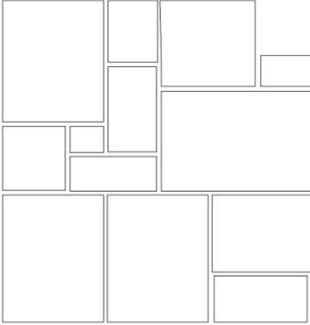
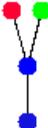
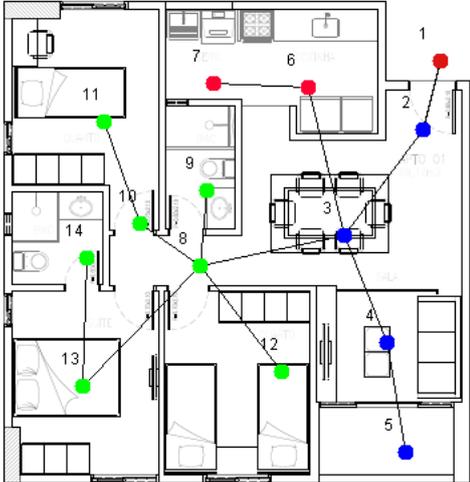
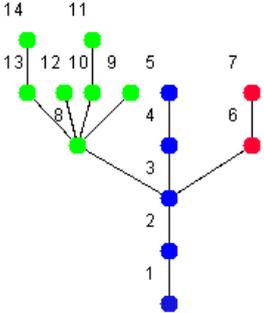
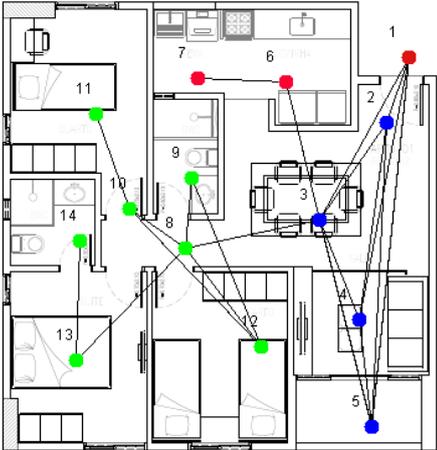
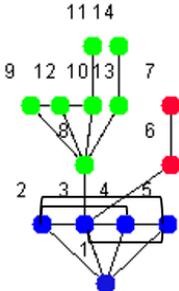


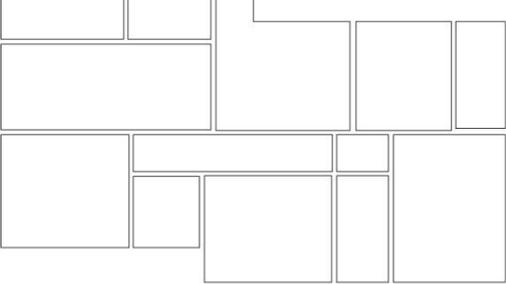
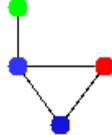
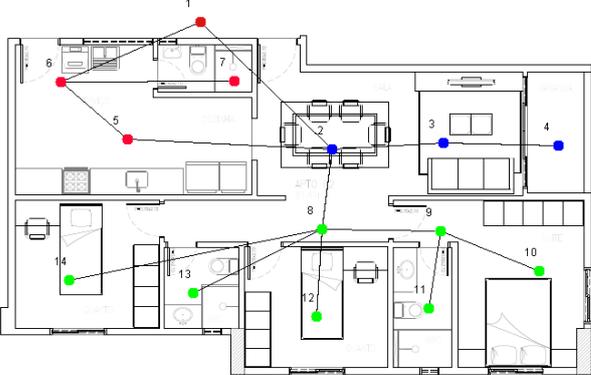
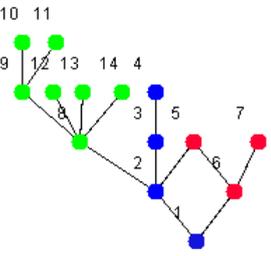
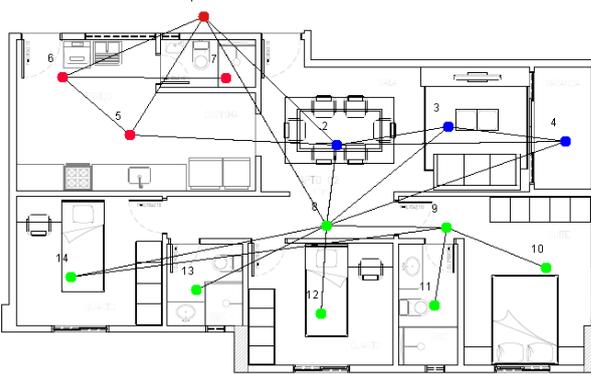
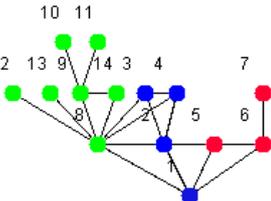
Grafo de visibilidade

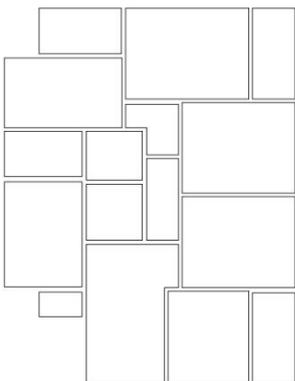
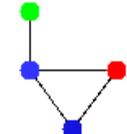
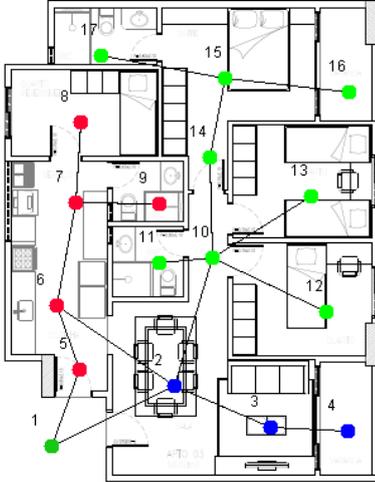
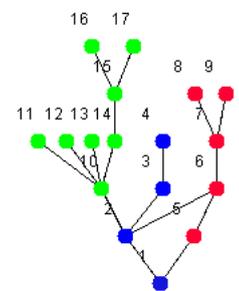
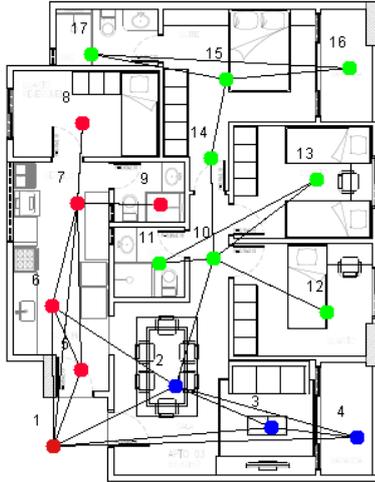
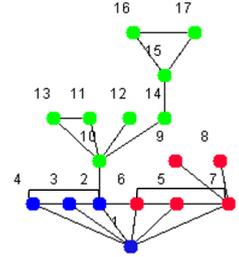
J<C<E<S

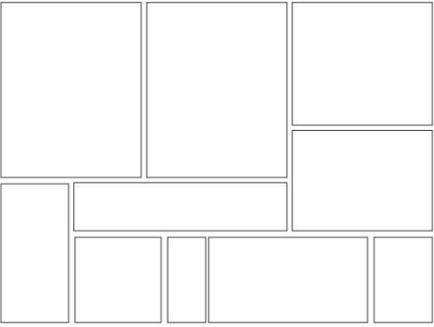
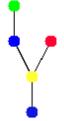
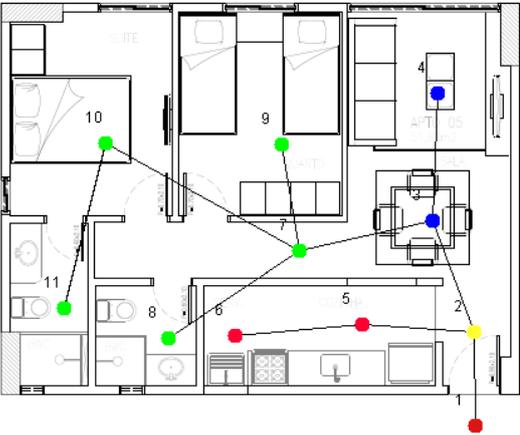
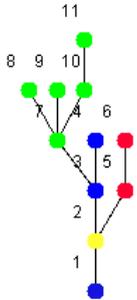
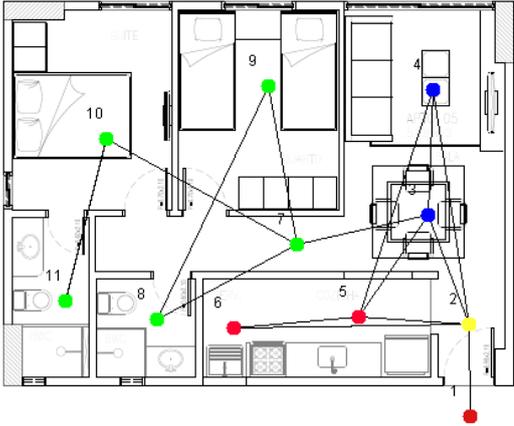
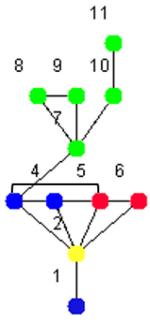
<p>Nome: Torre Imperial</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>263,7</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>95,07</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>128,0</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>40,63</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>47,39</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>20,58</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>23,16</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>24,99</td></tr> </table>	Total	263,7	Setor Social	95,07	Setor Íntimo	128,0	Setor Serviço	40,63	Suíte	47,39	Cozinha	20,58	Estar	23,16	Jantar	24,99
Total	263,7																	
Setor Social	95,07																	
Setor Íntimo	128,0																	
Setor Serviço	40,63																	
Suíte	47,39																	
Cozinha	20,58																	
Estar	23,16																	
Jantar	24,99																	
<p>Bairro: Miramar</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 2004</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<E=C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Arquiteta: Germana Rocha</p>																		
<p>Construtora: Philipeia Construções e Incorporações</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

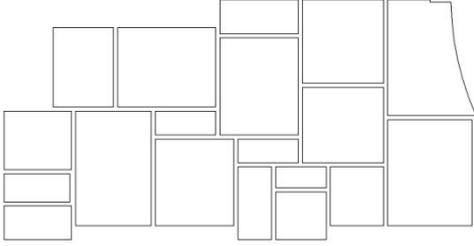
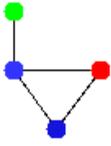
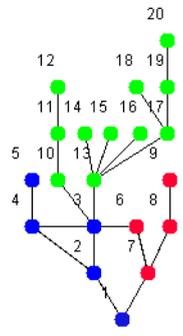
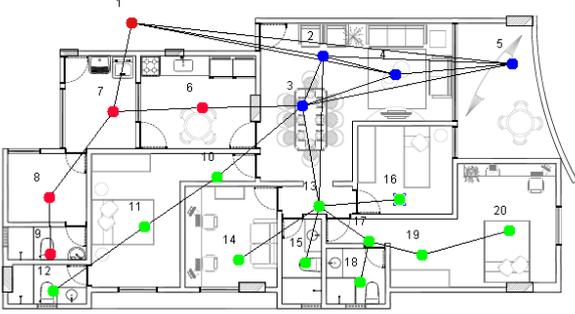
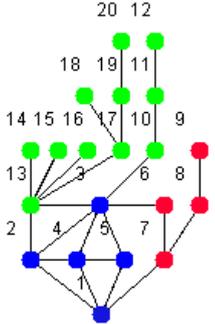
<p>Nome: Buena Vista</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>94,40</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>27,53</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>52,18</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>14,69</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>22,19</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,84</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>7,37</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,98</td></tr> </table>	Total	94,40	Sector Social	27,53	Sector Íntimo	52,18	Sector Serviço	14,69	Suíte	22,19	Cozinha	5,84	Estar	7,37	Jantar	7,98
Total	94,40																	
Sector Social	27,53																	
Sector Íntimo	52,18																	
Sector Serviço	14,69																	
Suíte	22,19																	
Cozinha	5,84																	
Estar	7,37																	
Jantar	7,98																	
<p>Bairro: Miramar</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,87</p>																
<p>Arquiteto: -</p>																		
<p>Construtora: JE Construções</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=S<C</p>																

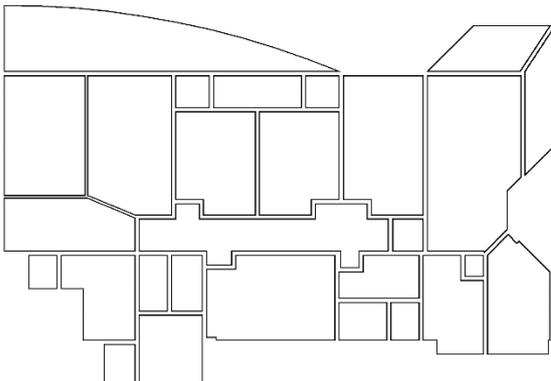
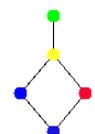
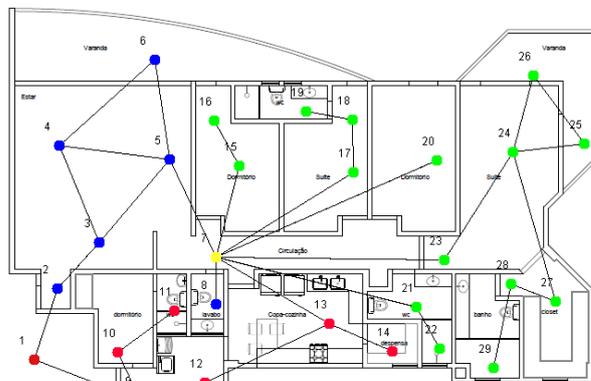
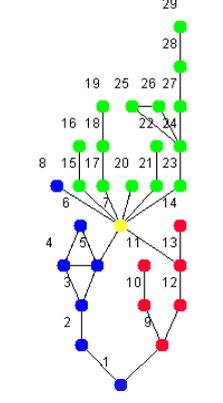
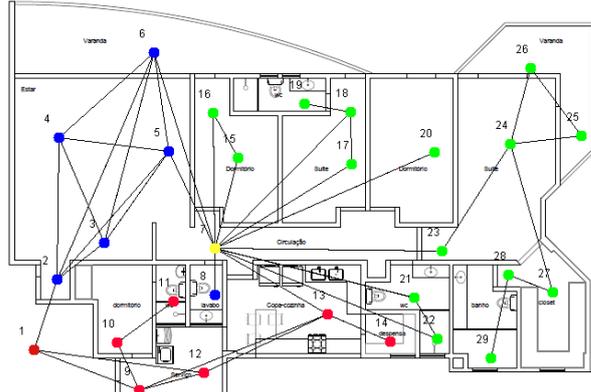
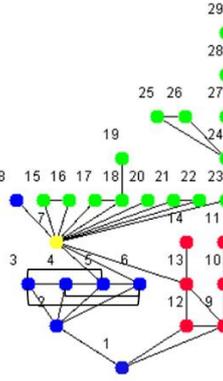
<p>Nome: Elisa Falcone</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>64,21</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>20,42</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,22</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,57</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>11,34</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,41</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,46</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,11</td></tr> </table>	Total	64,21	Setor Social	20,42	Setor Íntimo	36,22	Setor Serviço	7,57	Suíte	11,34	Cozinha	5,41	Estar	5,46	Jantar	10,11
		Total	64,21															
Setor Social	20,42																	
Setor Íntimo	36,22																	
Setor Serviço	7,57																	
Suíte	11,34																	
Cozinha	5,41																	
Estar	5,46																	
Jantar	10,11																	
<p>Bairro: Miramar</p>	 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>J<C=E=S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<E<C=S</p>																

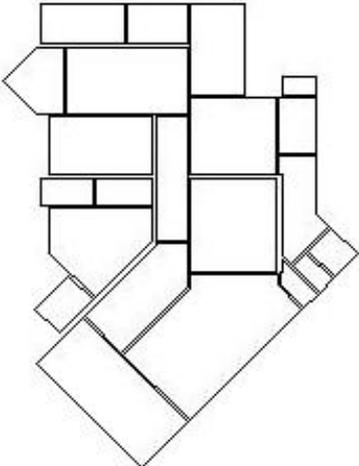
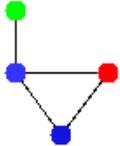
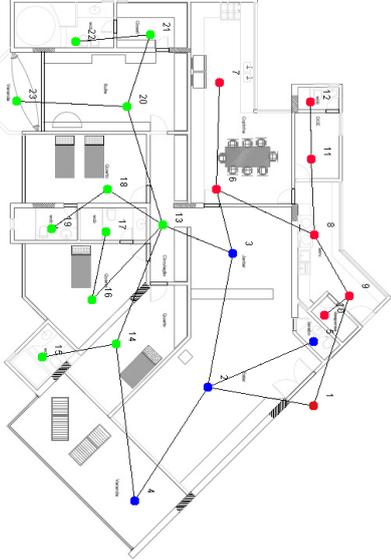
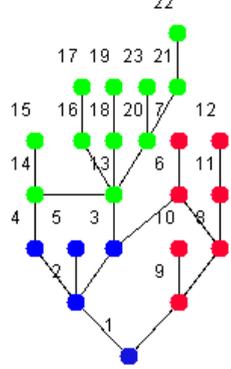
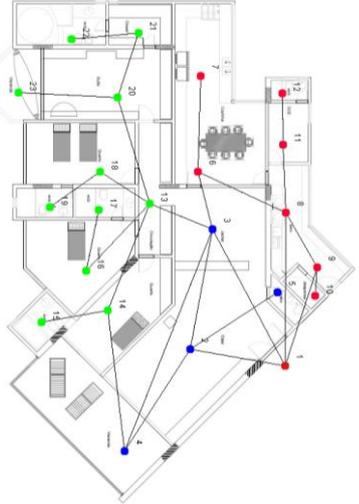
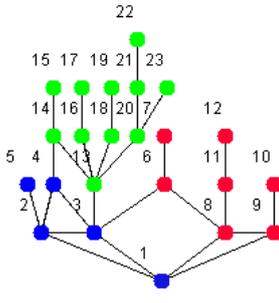
<p>Nome: Elisa Falcone</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>76,33</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>19,34</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>40,83</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>16,16</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,52</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>10,50</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,49</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,56</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	76,33	Setor Social	19,34	Setor Íntimo	40,83	Setor Serviço	16,16	Suíte	14,52	Cozinha	10,50	Estar	6,49	Jantar	8,56
Total	76,33																	
Setor Social	19,34																	
Setor Íntimo	40,83																	
Setor Serviço	16,16																	
Suíte	14,52																	
Cozinha	10,50																	
Estar	6,49																	
Jantar	8,56																	
<p>Bairro: Miramar</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

<p>Nome: Elisa Falcone</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>81,60</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>19,70</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>41,64</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>20,26</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>17,47</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,62</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,09</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,66</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	81,60	Setor Social	19,70	Setor Íntimo	41,64	Setor Serviço	20,26	Suíte	17,47	Cozinha	6,62	Estar	6,09	Jantar	9,66
Total	81,60																	
Setor Social	19,70																	
Setor Íntimo	41,64																	
Setor Serviço	20,26																	
Suíte	17,47																	
Cozinha	6,62																	
Estar	6,09																	
Jantar	9,66																	
<p>Bairro: Miramar</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,87</p>																
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<C<E<S</p>																

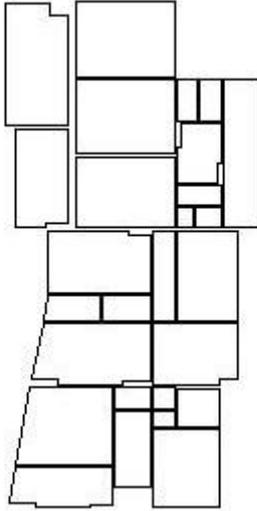
<p>Nome: Elisa Falcone</p> <p>TIPO 4</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>47,55</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>13,17</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28,44</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>5,94</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>11,67</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,72</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,98</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>5,15</td></tr> </table>	Total	47,55	Setor Social	13,17	Setor Íntimo	28,44	Setor Serviço	5,94	Suíte	11,67	Cozinha	4,72	Estar	5,98	Jantar	5,15
Total	47,55																	
Setor Social	13,17																	
Setor Íntimo	28,44																	
Setor Serviço	5,94																	
Suíte	11,67																	
Cozinha	4,72																	
Estar	5,98																	
Jantar	5,15																	
<p>Bairro: Miramar</p>	<p>Mapa convexo</p>	 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<S<E<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																
<p>Construtora: FCK</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

<p>Nome: Porto Azzuro</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>122,7</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>34,13</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>64,23</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>24,40</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>20,46</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,85</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,14</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,75</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	122,7	Setor Social	34,13	Setor Íntimo	64,23	Setor Serviço	24,40	Suíte	20,46	Cozinha	9,85	Estar	9,14	Jantar	9,75
Total	122,7																	
Setor Social	34,13																	
Setor Íntimo	64,23																	
Setor Serviço	24,40																	
Suíte	20,46																	
Cozinha	9,85																	
Estar	9,14																	
Jantar	9,75																	
<p>Bairro: Miramar</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2008</p> <p>Ano da entrega: 2013</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Marcelo Maia</p>		<p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,89</p>																
<p>Construtora: 3ME Construtora</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C=E<S</p>																

<p>Nome: Portinari Residencial</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>210,8</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>57,98</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>119,9</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>32,93</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>48,41</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>13,47</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,15</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>14,35</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	210,8	Sector Social	57,98	Sector Íntimo	119,9	Sector Serviço	32,93	Suíte	48,41	Cozinha	13,47	Estar	13,15	Jantar	14,35
Total	210,8																	
Sector Social	57,98																	
Sector Íntimo	119,9																	
Sector Serviço	32,93																	
Suíte	48,41																	
Cozinha	13,47																	
Estar	13,15																	
Jantar	14,35																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		<p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: -</p> <p>Ano da entrega: 1998</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade C<J<S<E</p>																
<p>Arquiteto: -</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,67</p>																
<p>Construtora: -</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade C<J<S<E</p>																

<p>Nome: Jardim Imperial</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>291,2</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>95,94</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>136,9</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>58,36</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>49,78</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>33,06</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>39,52</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>23,58</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>	Total	291,2	Setor Social	95,94	Setor Íntimo	136,9	Setor Serviço	58,36	Suíte	49,78	Cozinha	33,06	Estar	39,52	Jantar	23,58
Total	291,2																	
Setor Social	95,94																	
Setor Íntimo	136,9																	
Setor Serviço	58,36																	
Suíte	49,78																	
Cozinha	33,06																	
Estar	39,52																	
Jantar	23,58																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>																		
<p>Ano do projeto: 1997</p> <p>Ano da entrega: 2001</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<E<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,95</p>																
<p>Arquiteto: Germana Rocha</p>																		
<p>Construtora: -</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<S<C</p>																

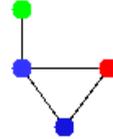
Nome:
Villaggio di Luna



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	241,5
Setor Social	93,47
Setor Íntimo	112,8
Setor Serviço	35,19
Suíte	34,50
Cozinha	12,67
Estar	35,03
Jantar	17,22



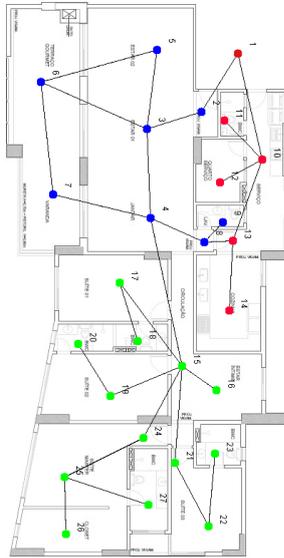
Grafo setorial

Bairro:
Jardim Luna

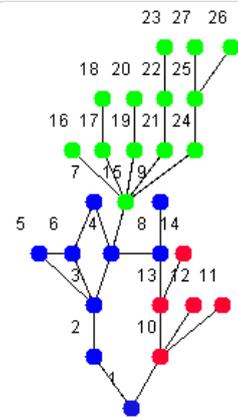
soc<serv<int

Ano do projeto:
2006

Ano da entrega:
-



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

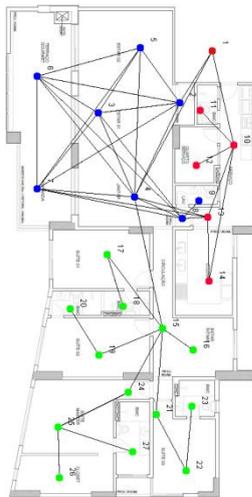


Grafo de acessibilidade
J<E<S<C

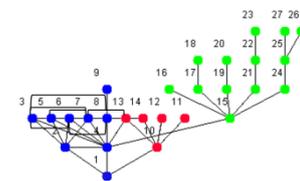
Arquiteto:
Paulo Macedo

Grau de funcionalidade
0,77

Construtora:
Vertical

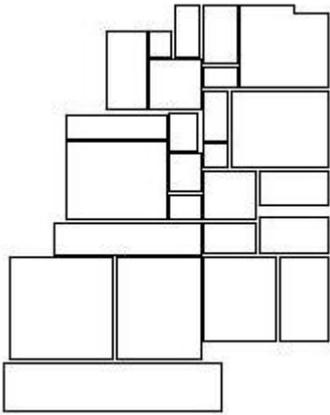
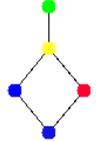
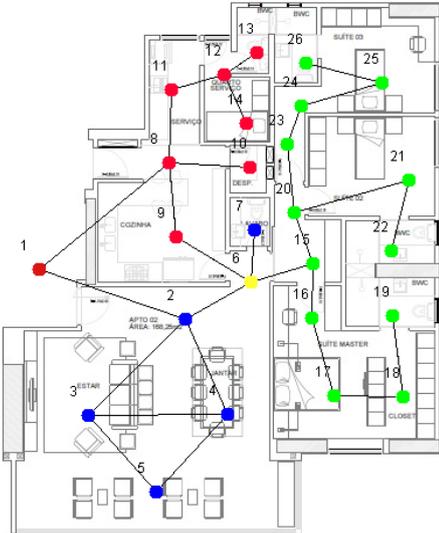
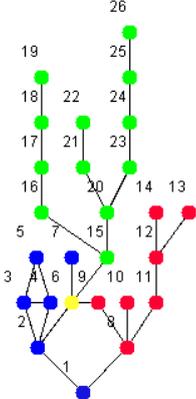
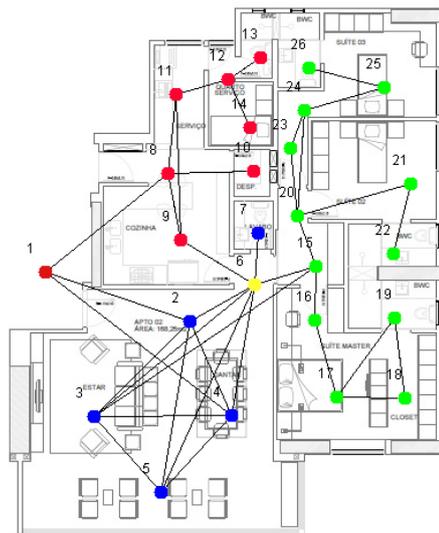
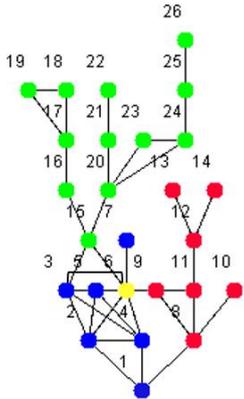


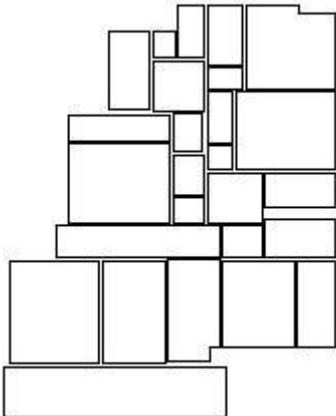
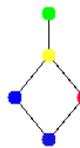
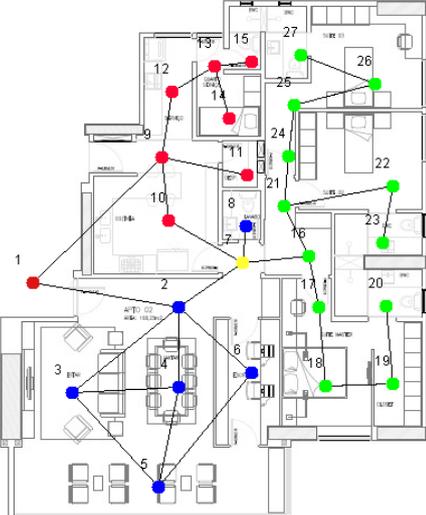
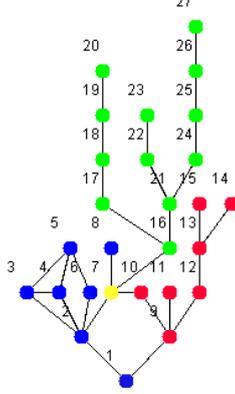
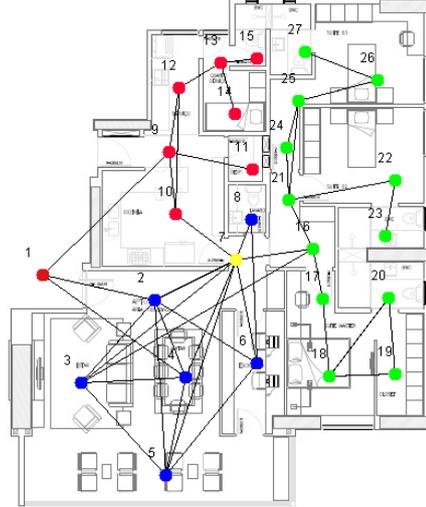
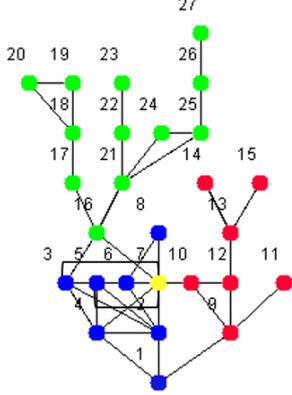
Mapa de visibilidade

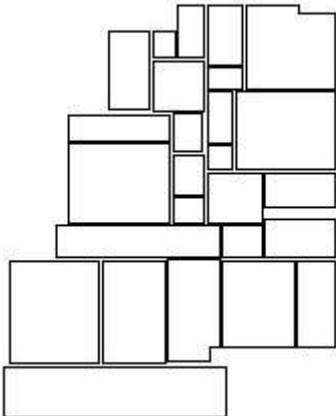
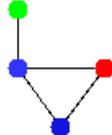
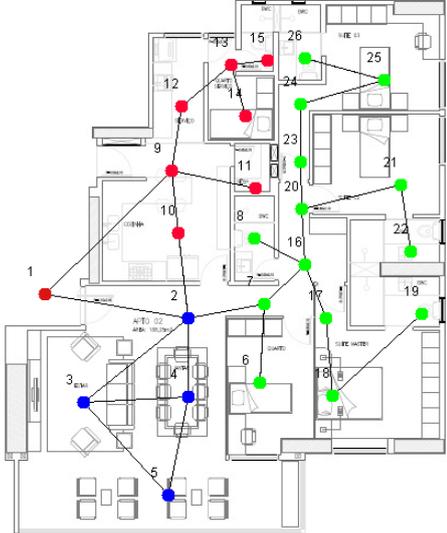
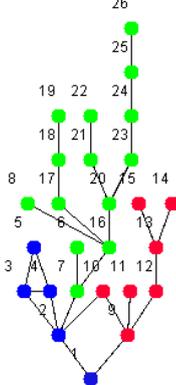
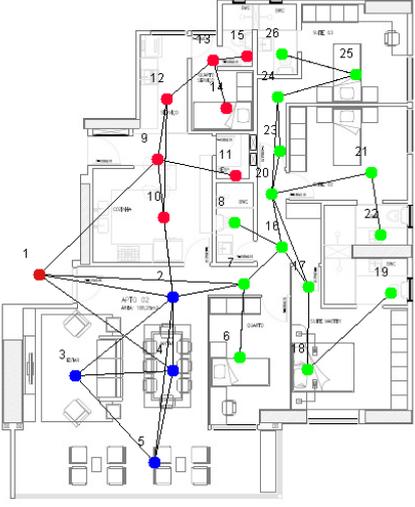
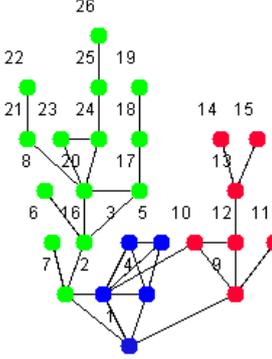


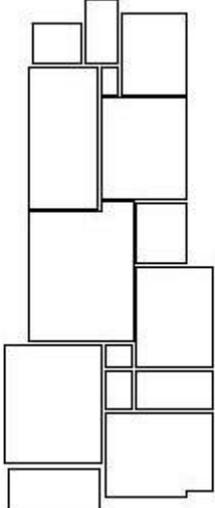
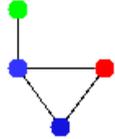
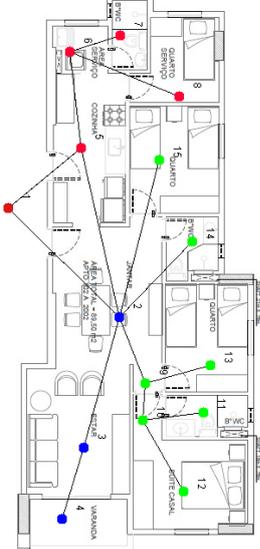
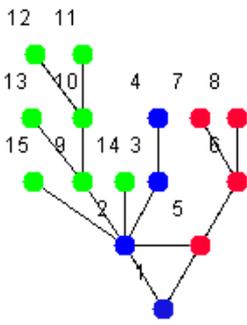
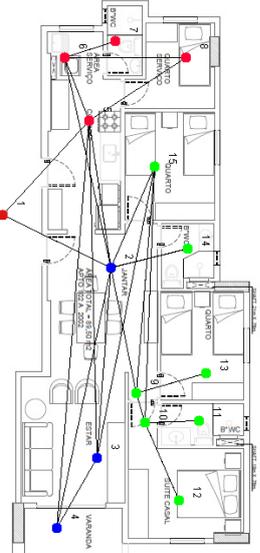
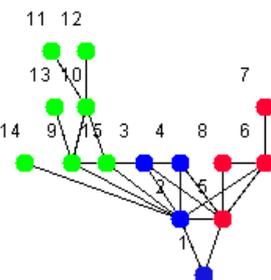
Grafo de visibilidade

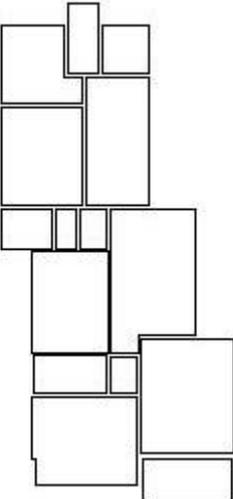
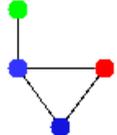
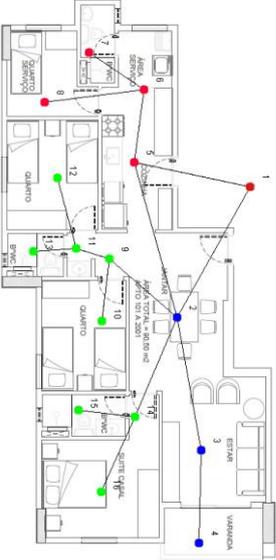
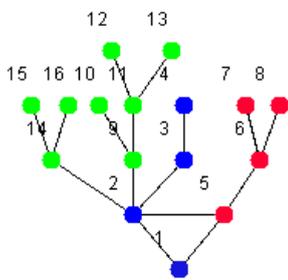
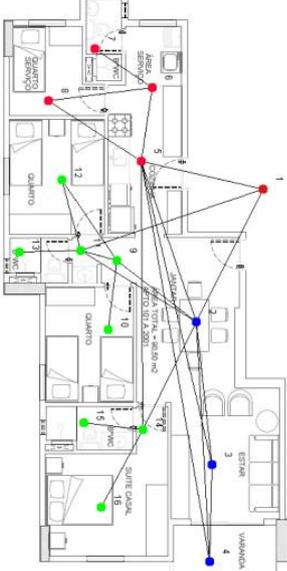
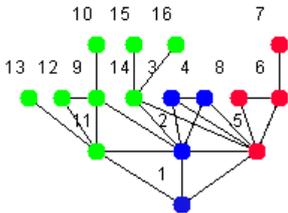
J<E<C<S

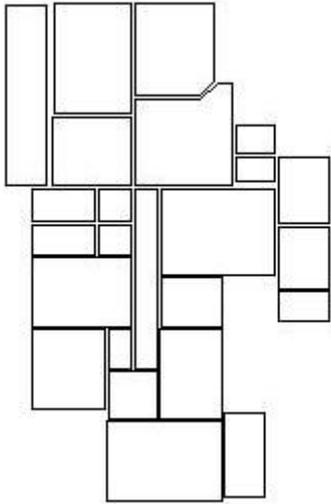
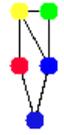
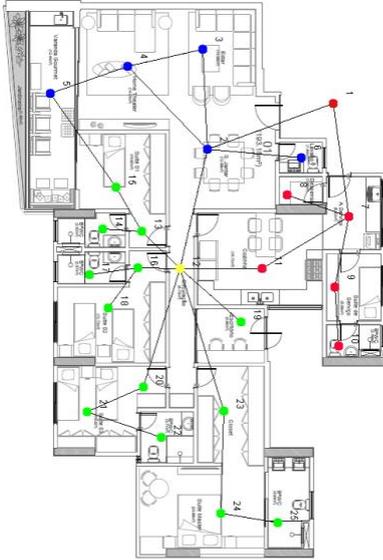
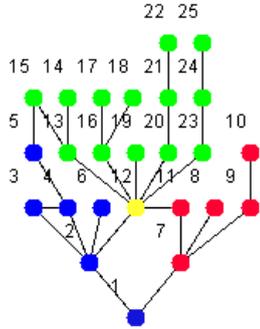
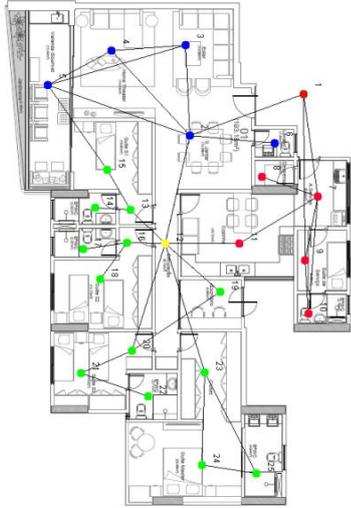
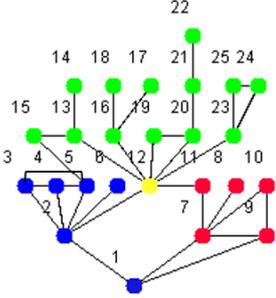
<p>Nome: Holanda's Garden Place</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>157,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>59,33</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>67,27</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>30,70</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>24,12</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>16,02</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>15,80</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>13,63</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	157,3	Setor Social	59,33	Setor Íntimo	67,27	Setor Serviço	30,70	Suíte	24,12	Cozinha	16,02	Estar	15,80	Jantar	13,63
Total	157,3																	
Setor Social	59,33																	
Setor Íntimo	67,27																	
Setor Serviço	30,70																	
Suíte	24,12																	
Cozinha	16,02																	
Estar	15,80																	
Jantar	13,63																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		<p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2009</p> <p>Ano da entrega: 2012</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>C<E=J<S</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,68</p>																
<p>Construtora: Holanda's</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>E<C<J<S</p>																

<p>Nome: Holanda's Garden Place</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>157,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>62,22</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>64,38</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>30,70</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>21,56</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>16,02</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,43</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,19</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc=serv<int</p>	Total	157,3	Setor Social	62,22	Setor Íntimo	64,38	Setor Serviço	30,70	Suíte	21,56	Cozinha	16,02	Estar	13,43	Jantar	10,19
Total	157,3																	
Setor Social	62,22																	
Setor Íntimo	64,38																	
Setor Serviço	30,70																	
Suíte	21,56																	
Cozinha	16,02																	
Estar	13,43																	
Jantar	10,19																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>																		
<p>Ano do projeto: 2009</p> <p>Ano da entrega: 2012</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>C<E=J<S</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,69</p>																
<p>Construtora: Holanda's</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>E<C<J<S</p>																

<p>Nome: Holanda's Garden Place</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>157,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>54,00</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>72,60</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>30,70</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>18,76</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>16,02</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,43</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,19</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	157,3	Setor Social	54,00	Setor Íntimo	72,60	Setor Serviço	30,70	Suíte	18,76	Cozinha	16,02	Estar	13,43	Jantar	10,19
Total	157,3																	
Setor Social	54,00																	
Setor Íntimo	72,60																	
Setor Serviço	30,70																	
Suíte	18,76																	
Cozinha	16,02																	
Estar	13,43																	
Jantar	10,19																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2009</p> <p>Ano da entrega: 2012</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>C<E=J<S</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>Grau de funcionalidade 0,69</p>																
<p>Construtora: Holanda's</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J<E<S</p>																

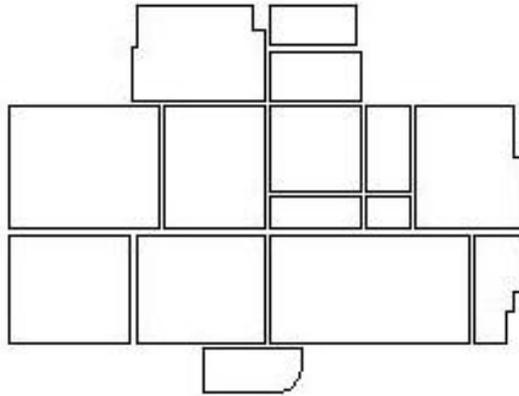
<p>Nome: Maison de Lyon</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>83,47</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>29,54</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>34,71</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>19,22</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,06</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,12</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>10,99</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>13,25</td></tr> </table>	Total	83,47	Setor Social	29,54	Setor Íntimo	34,71	Setor Serviço	19,22	Suíte	13,06	Cozinha	9,12	Estar	10,99	Jantar	13,25
Total	83,47																	
Setor Social	29,54																	
Setor Íntimo	34,71																	
Setor Serviço	19,22																	
Suíte	13,06																	
Cozinha	9,12																	
Estar	10,99																	
Jantar	13,25																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: -</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,80</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>																		
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=C<S</p>																

<p>Nome: Maison de Lyon</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>83,31</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>27,33</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>36,85</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>19,13</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,89</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,39</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>10,95</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,95</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>	Total	83,31	Setor Social	27,33	Setor Íntimo	36,85	Setor Serviço	19,13	Suíte	13,89	Cozinha	8,39	Estar	10,95	Jantar	11,95
Total	83,31																	
Setor Social	27,33																	
Setor Íntimo	36,85																	
Setor Serviço	19,13																	
Suíte	13,89																	
Cozinha	8,39																	
Estar	10,95																	
Jantar	11,95																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>																		
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: -</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,86</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>																		
<p>Construtora: Brascon</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

<p>Nome: Royal Luna</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>181,2</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>57,38</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>92,12</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>31,76</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>29,27</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>15,72</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,77</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>14,84</td></tr> </table>	Total	181,2	Setor Social	57,38	Setor Íntimo	92,12	Setor Serviço	31,76	Suíte	29,27	Cozinha	15,72	Estar	11,77	Jantar	14,84
Total	181,2																	
Setor Social	57,38																	
Setor Íntimo	92,12																	
Setor Serviço	31,76																	
Suíte	29,27																	
Cozinha	15,72																	
Estar	11,77																	
Jantar	14,84																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>																		
<p>Construtora: Dimensional</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

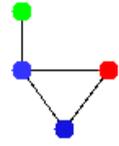
Nome:
Spazio Di
Ravenna

TIPO 1



Quadro de áreas m²

Total	111,4
Setor Social	34,79
Setor Íntimo	54,40
Setor Serviço	22,26
Suíte	20,20
Cozinha	9,08
Estar	14,34
Jantar	9,28



Grafo setorial

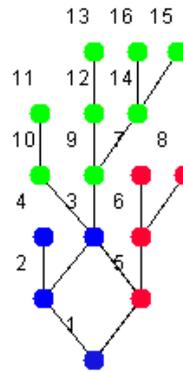
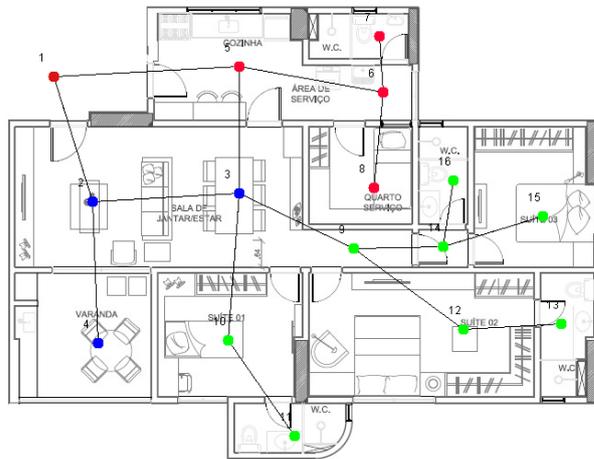
Bairro:
Jardim Luna

soc<serv<int

Ano do projeto:
2011

Ano da entrega:
2016

Mapa convexo



Grafo de acessibilidade

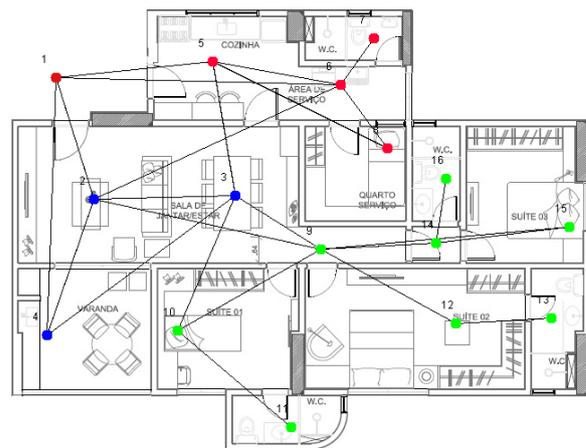
Arquiteto:
Fábio
Romero

Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

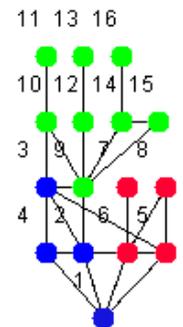
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
0,93

Construtora:
Massai

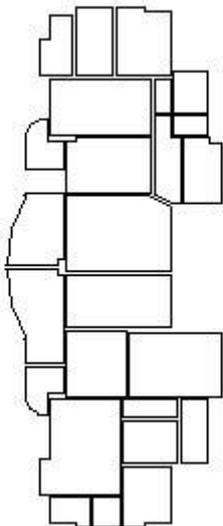
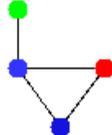
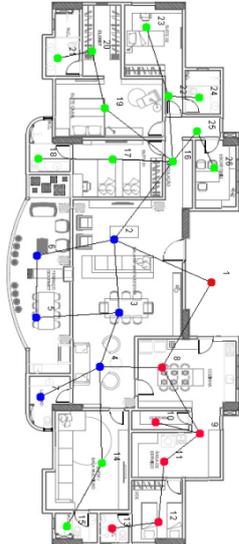
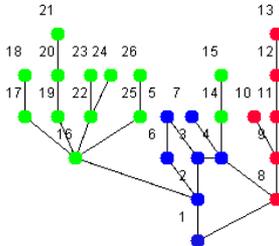
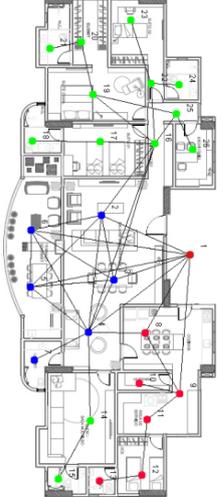
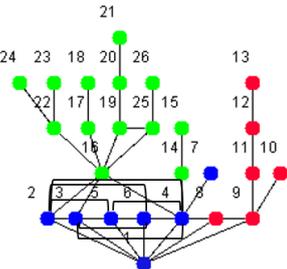


Mapa de visibilidade



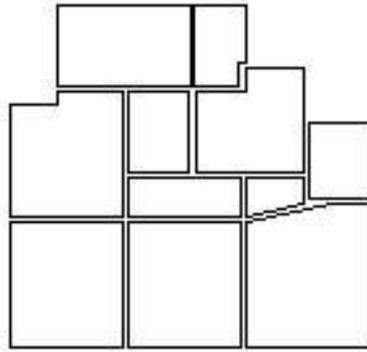
Grafo de visibilidade

J=E<C<S

<p>Nome: Spazio Di Ravenna</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>245,4</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>86,69</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>113,2</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>45,52</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>30,38</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>17,86</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>23,95</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>16,25</td></tr> </table>	Total	245,4	Setor Social	86,69	Setor Íntimo	113,2	Setor Serviço	45,52	Suíte	30,38	Cozinha	17,86	Estar	23,95	Jantar	16,25
Total	245,4																	
Setor Social	86,69																	
Setor Íntimo	113,2																	
Setor Serviço	45,52																	
Suíte	30,38																	
Cozinha	17,86																	
Estar	23,95																	
Jantar	16,25																	
<p>Bairro: Jardim Luna</p>		 <p>Grafo setorial</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Romero</p>		<p>$E < J < C < S$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: Massai</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>$E = J < C < S$</p>																

Nome:
Residencial
Mar Del
Plata

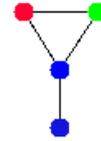
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	62,14
Setor Social	16,49
Setor Íntimo	30,85
Setor Serviço	14,80
Suíte	14,18
Cozinha	6,18
Estar	8,50
Jantar	7,76



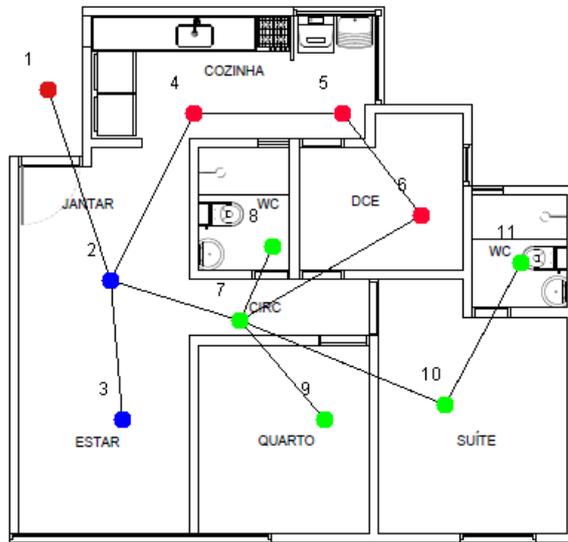
Grafo setorial

soc<serv=int

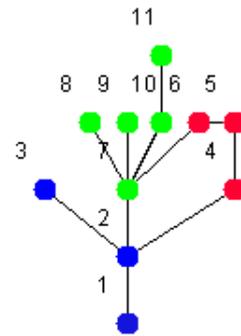
Bairro:
Bairros dos
Estados

Ano do projeto:
1997

Ano da entrega:
1999



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



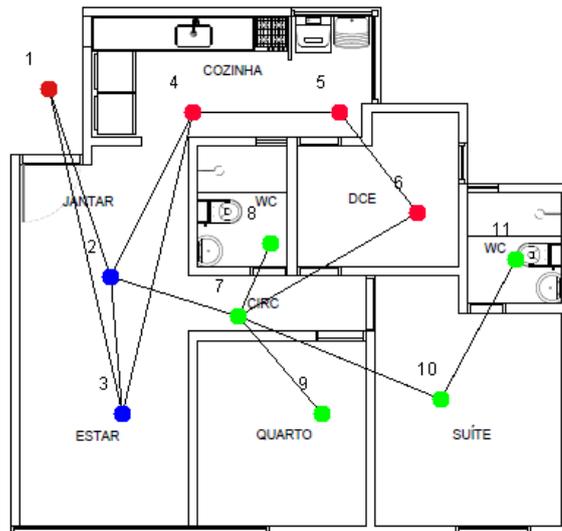
Grafo de acessibilidade

J<S<C<E

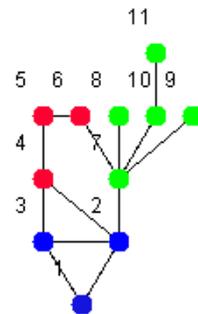
Grau de funcionalidade
1,00

Arquiteto:
George Cruz
e Lilianne
Veira

Construtora:
-

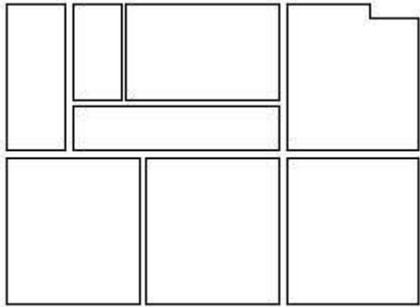
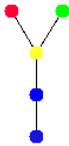
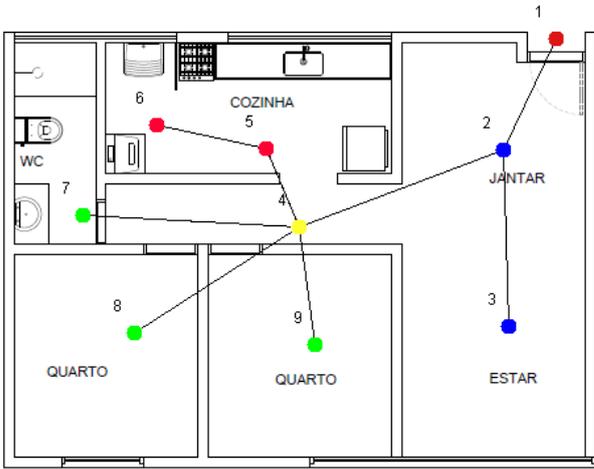
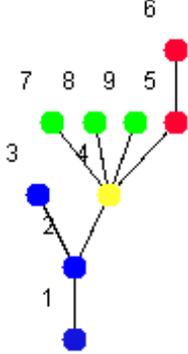
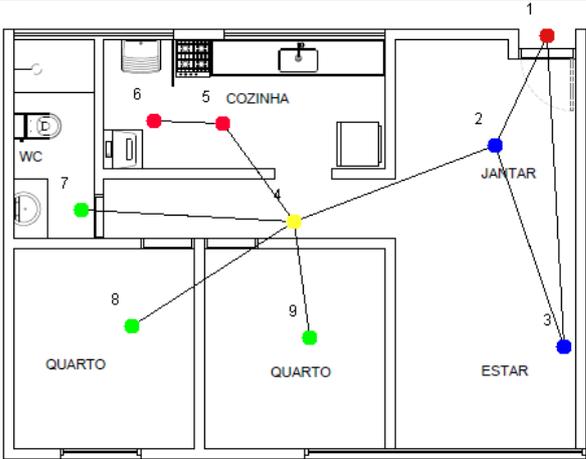
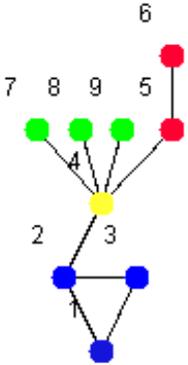


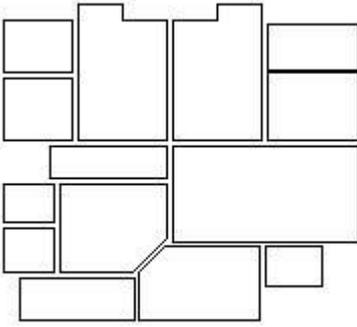
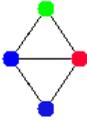
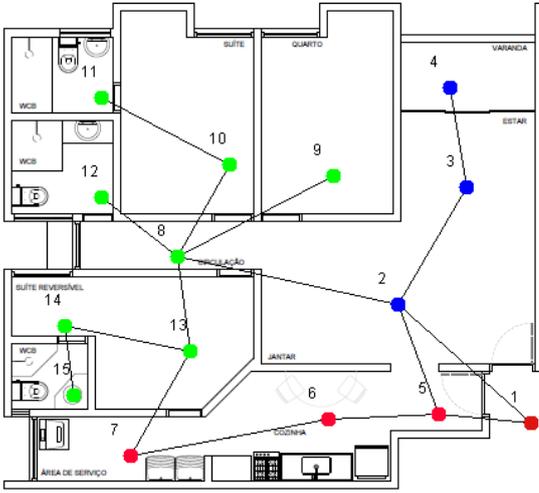
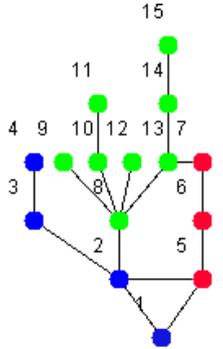
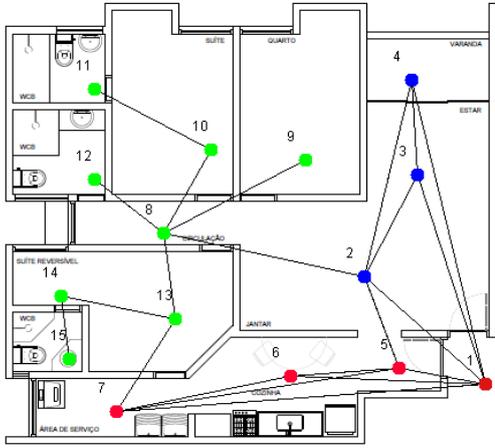
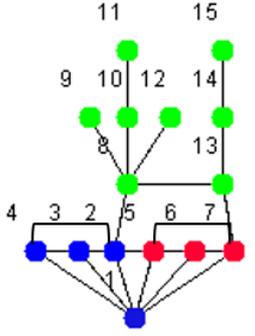
Mapa de visibilidade

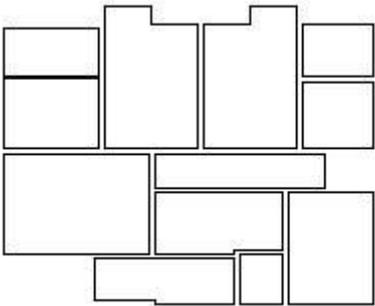
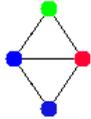
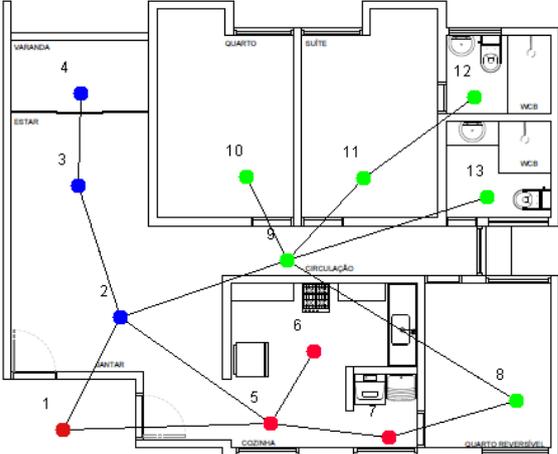
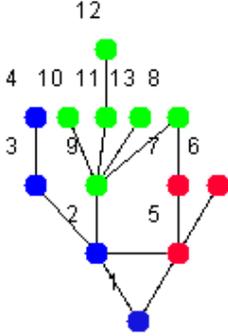
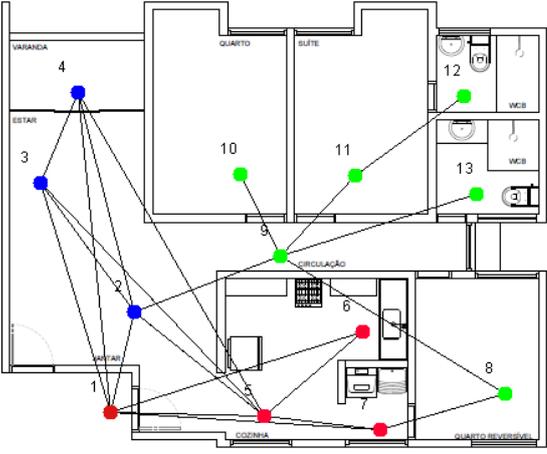
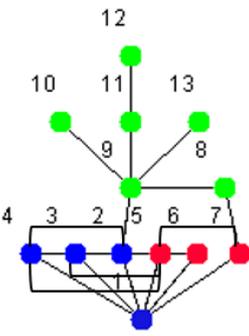


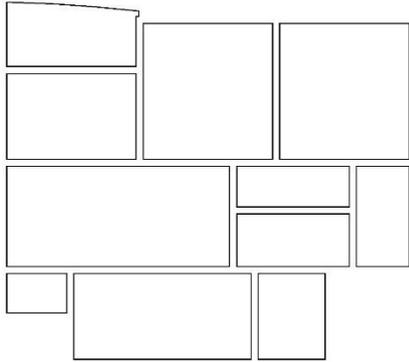
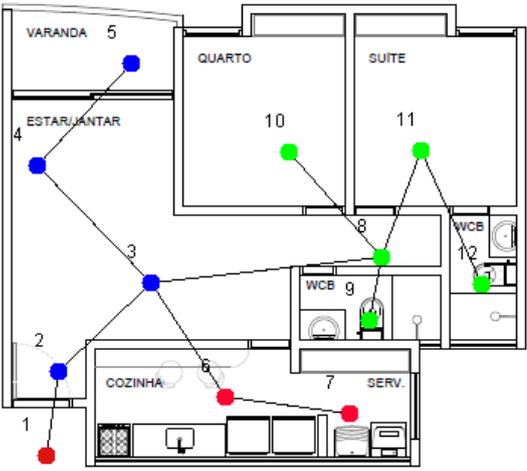
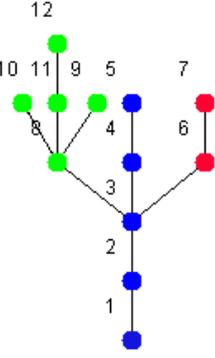
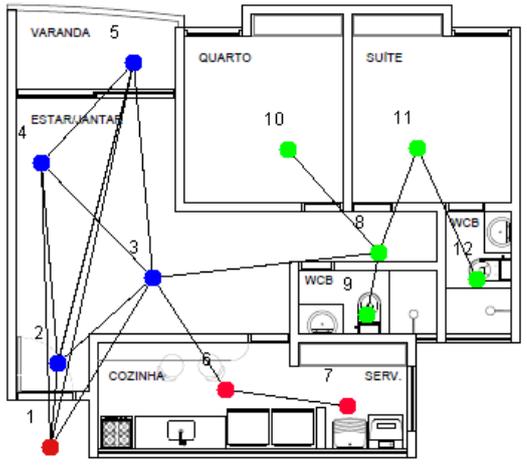
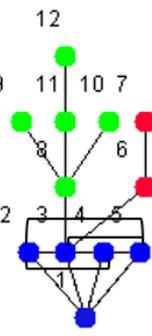
Grafo de visibilidade

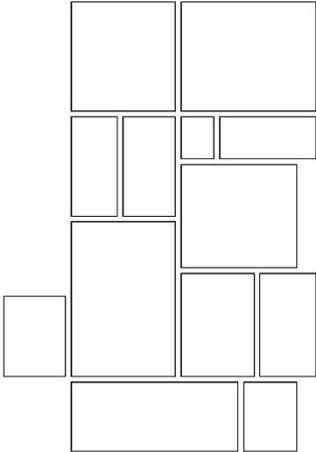
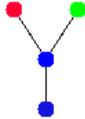
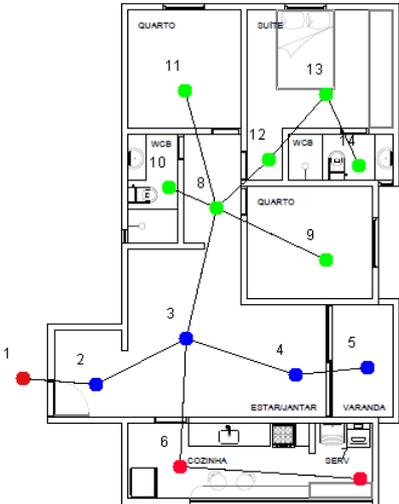
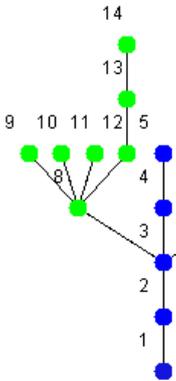
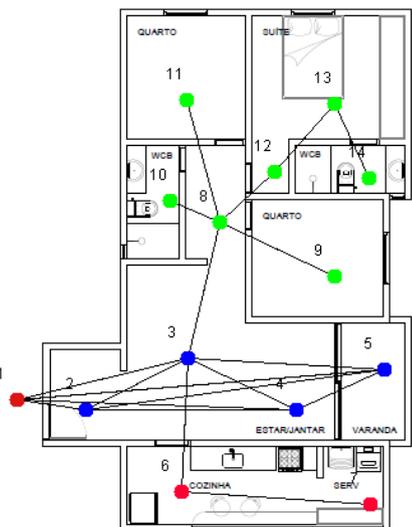
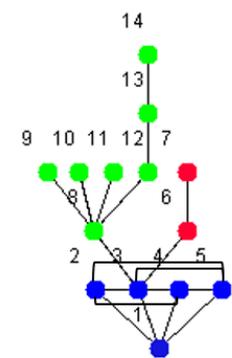
J<C=S<E

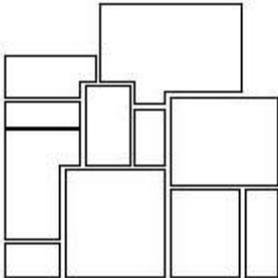
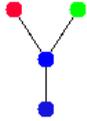
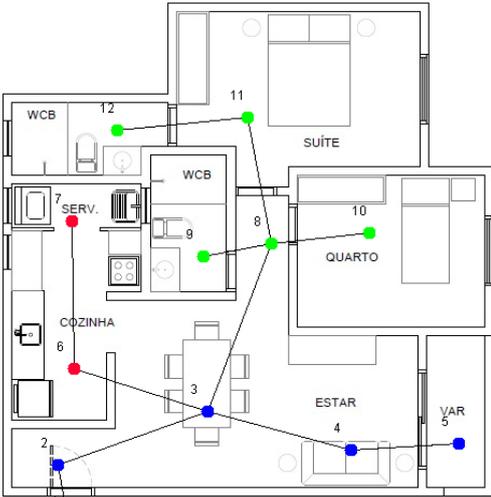
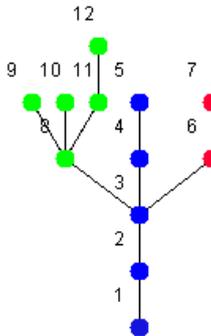
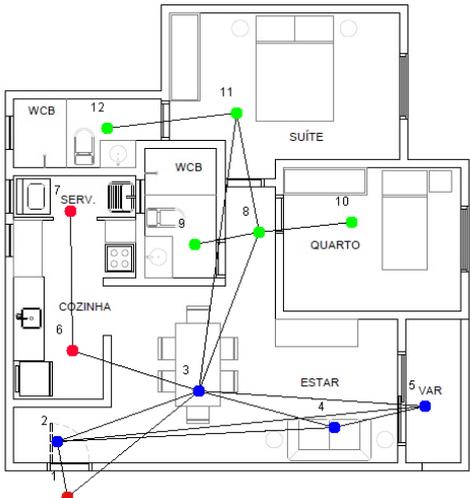
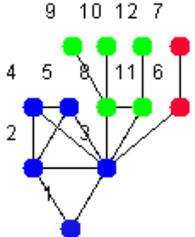
<p>Nome: Residencial Mar Del Plata</p> <p>TIPO 2</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>51,36</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>16,62</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>26,55</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>8,19</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>8,10</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,14</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,50</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,80</td></tr> </table>	Total	51,36	Setor Social	16,62	Setor Íntimo	26,55	Setor Serviço	8,19	Suíte	8,10	Cozinha	6,14	Estar	8,50	Jantar	7,80
		Total	51,36															
Setor Social	16,62																	
Setor Íntimo	26,55																	
Setor Serviço	8,19																	
Suíte	8,10																	
Cozinha	6,14																	
Estar	8,50																	
Jantar	7,80																	
 <p>Grafo setorial</p>																		
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 1997</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>		 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: George Cruz e Lilianne Vieira</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<C<S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: -</p>		 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>Mapa de visibilidade</p>	<p>J<C<S<E</p>																

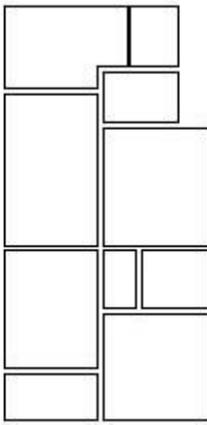
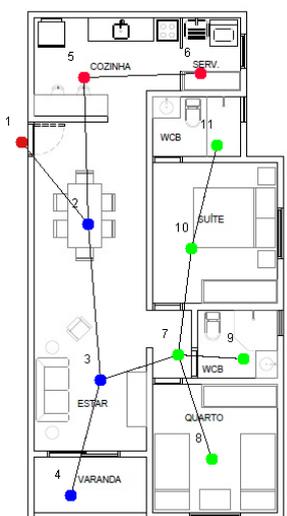
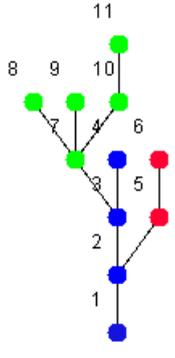
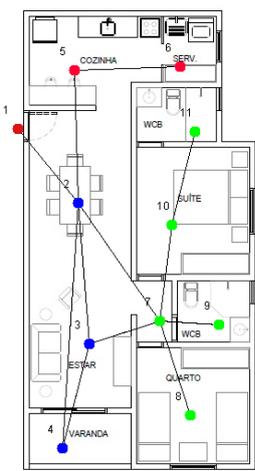
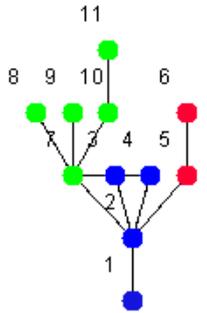
<p>Nome: Residencial Veneza</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>84,60</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>25,02</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>45,73</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>13,85</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,98</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,43</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,62</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>15,05</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc=serv<int</p>	Total	84,60	Setor Social	25,02	Setor Íntimo	45,73	Setor Serviço	13,85	Suíte	12,98	Cozinha	9,43	Estar	5,62	Jantar	15,05
Total	84,60																	
Setor Social	25,02																	
Setor Íntimo	45,73																	
Setor Serviço	13,85																	
Suíte	12,98																	
Cozinha	9,43																	
Estar	5,62																	
Jantar	15,05																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 1998</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<S<E<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,85</p>																
<p>Arquiteto: Delba Borges</p>																		
<p>Construtora: Alconil</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=S<C</p>																

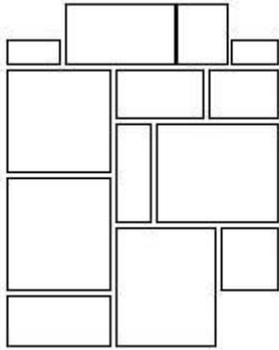
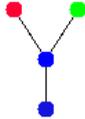
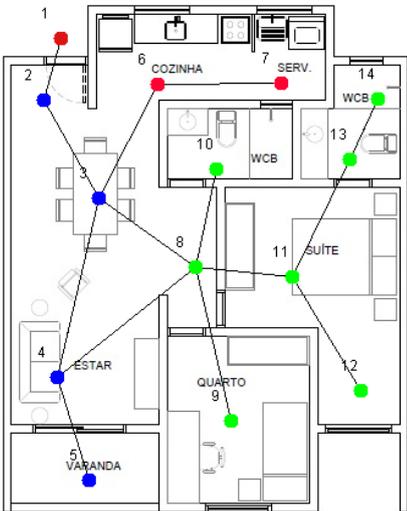
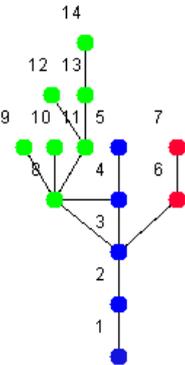
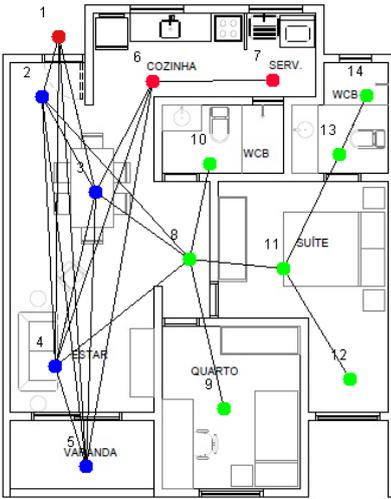
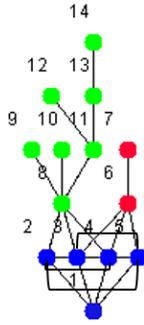
<p>Nome: Residencial Veneza</p> <p>TIPO 2</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>76,54</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>21,09</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>42,37</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>13,08</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,98</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>10,99</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,62</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,27</td></tr> </table>	Total	76,54	Sector Social	21,09	Sector Íntimo	42,37	Sector Serviço	13,08	Suíte	12,98	Cozinha	10,99	Estar	5,62	Jantar	11,27
Total	76,54																	
Sector Social	21,09																	
Sector Íntimo	42,37																	
Sector Serviço	13,08																	
Suíte	12,98																	
Cozinha	10,99																	
Estar	5,62																	
Jantar	11,27																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>Mapa convexo</p>	 <p>Grafo setorial</p> <p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 1998</p> <p>Ano da entrega: 1999</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>$J < E = S < C$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,91</p>																
<p>Arquiteto: Delba Borges</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>$J < E = S < C$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,91</p>																
<p>Construtora: Alconil</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$J < E < S < C$</p>																

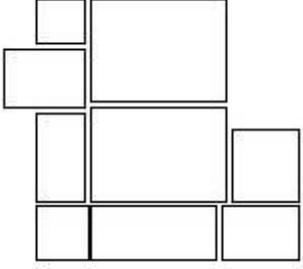
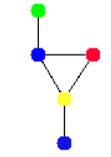
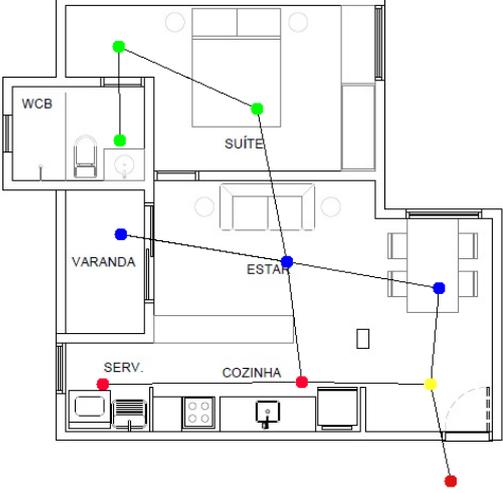
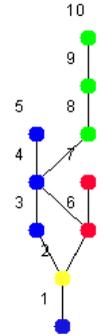
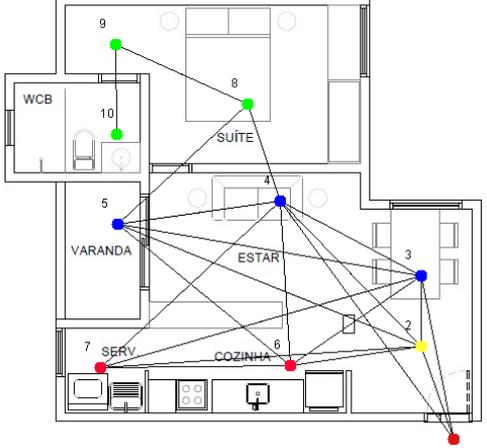
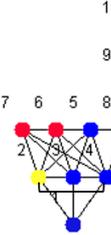
<p>Nome: Residencial Pedra da Gávea</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>56,77</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>20,75</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>26,57</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>9,45</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>10,79</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,66</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,27</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,76</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	56,77	Sector Social	20,75	Sector Íntimo	26,57	Sector Serviço	9,45	Suíte	10,79	Cozinha	6,66	Estar	5,27	Jantar	9,76
Total	56,77																	
Sector Social	20,75																	
Sector Íntimo	26,57																	
Sector Serviço	9,45																	
Suíte	10,79																	
Cozinha	6,66																	
Estar	5,27																	
Jantar	9,76																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2006</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Germana Rocha</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>J<E=C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																
<p>Construtora: Luza</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

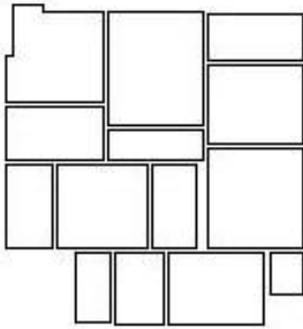
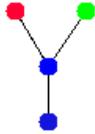
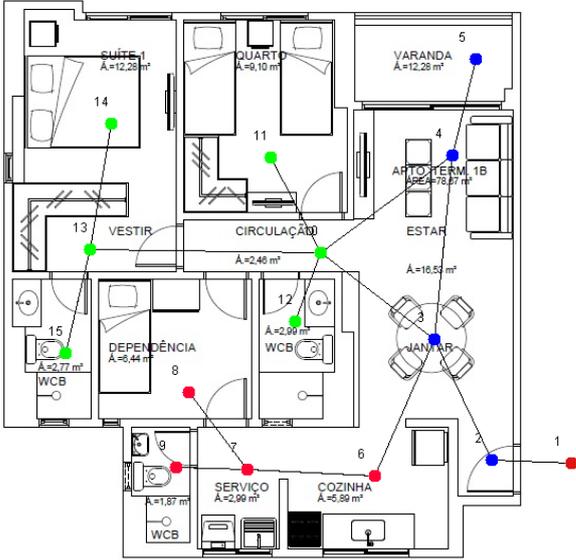
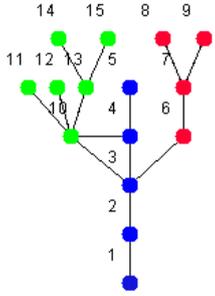
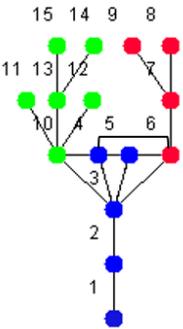
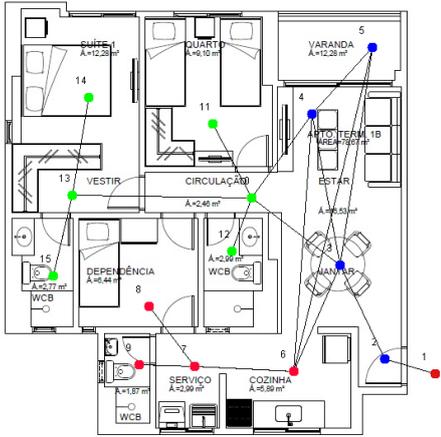
<p>Nome: Residencial Pedra da Gávea</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>75,81</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24,46</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>40,82</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>10,53</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,35</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>7,79</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,52</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,93</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	75,81	Setor Social	24,46	Setor Íntimo	40,82	Setor Serviço	10,53	Suíte	14,35	Cozinha	7,79	Estar	5,52	Jantar	10,93
Total	75,81																	
Setor Social	24,46																	
Setor Íntimo	40,82																	
Setor Serviço	10,53																	
Suíte	14,35																	
Cozinha	7,79																	
Estar	5,52																	
Jantar	10,93																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Ano do projeto: 2002</p> <p>Ano da entrega: 2006</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Germana Rocha</p>	<p>J<E=C<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,84</p>																
<p>Construtora: Luza</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
	<p>J<E<C<S</p>																	

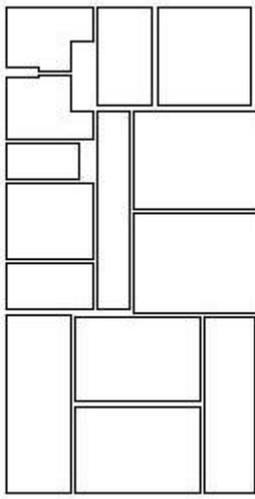
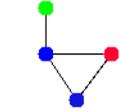
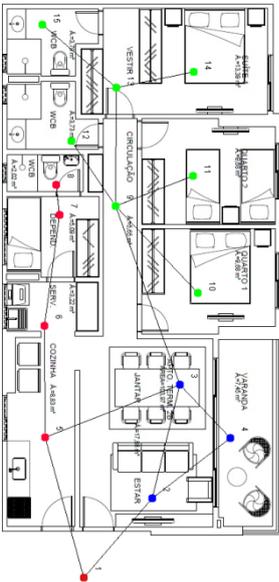
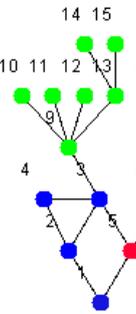
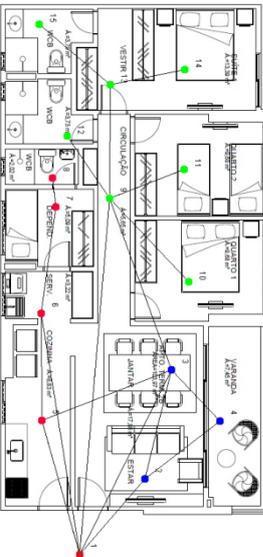
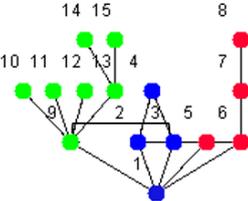
<p>Nome: Residencial Vale de Coimbra</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>58,19</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>20,56</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>30,04</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>7,59</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,16</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,83</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,72</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,44</td></tr> </table>	Total	58,19	Setor Social	20,56	Setor Íntimo	30,04	Setor Serviço	7,59	Suíte	14,16	Cozinha	5,83	Estar	5,72	Jantar	9,44
		Total	58,19															
Setor Social	20,56																	
Setor Íntimo	30,04																	
Setor Serviço	7,59																	
Suíte	14,16																	
Cozinha	5,83																	
Estar	5,72																	
Jantar	9,44																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C=E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,90</p>																
<p>Arquiteta: Katherine Celani</p>																		
<p>Construtora: Aquila</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<S<C=E</p>																

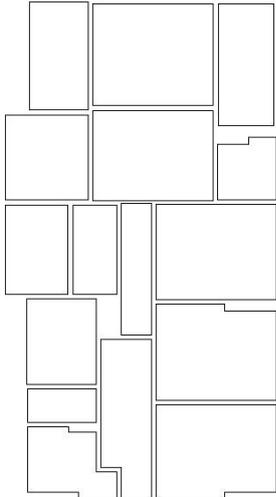
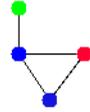
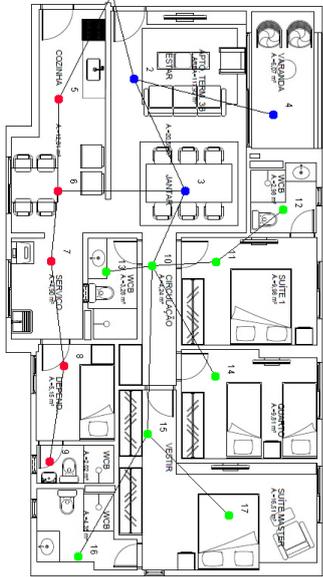
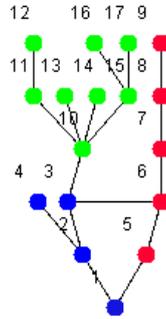
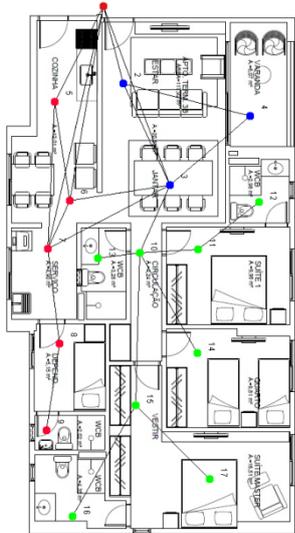
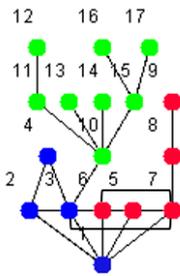
<p>Nome: Residencial Vale de Coimbra</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>62.65</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24.18</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>28.75</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>9,72</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,75</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>7,34</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,58</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,44</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv=int</p>	Total	62.65	Setor Social	24.18	Setor Íntimo	28.75	Setor Serviço	9,72	Suíte	12,75	Cozinha	7,34	Estar	8,58	Jantar	11,44
Total	62.65																	
Setor Social	24.18																	
Setor Íntimo	28.75																	
Setor Serviço	9,72																	
Suíte	12,75																	
Cozinha	7,34																	
Estar	8,58																	
Jantar	11,44																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>E<J<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Arquiteta: Katherine Celani</p>																		
<p>Construtora: Aquila</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C=S</p>																

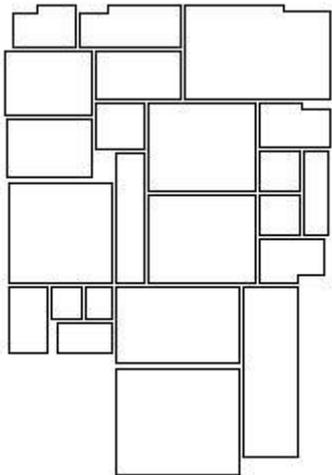
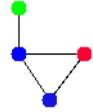
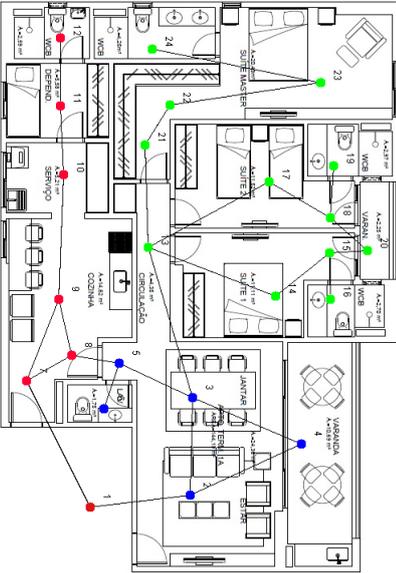
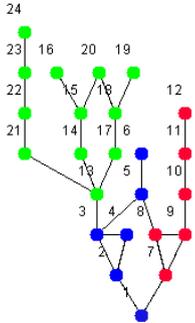
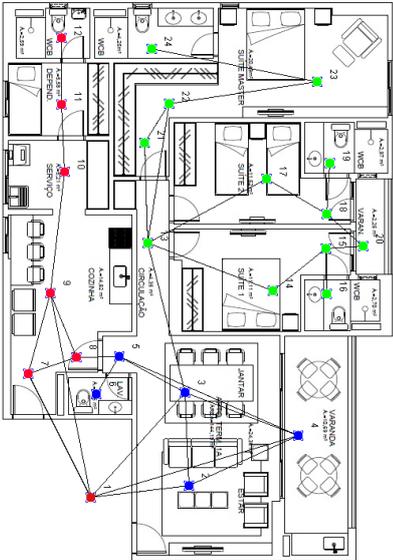
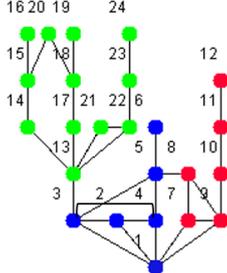
<p>Nome: Residencial Vale de Coimbra</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>59,11</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>21,12</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>31,27</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>6,72</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,59</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,56</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,03</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>7,76</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	59,11	Setor Social	21,12	Setor Íntimo	31,27	Setor Serviço	6,72	Suíte	14,59	Cozinha	4,56	Estar	8,03	Jantar	7,76
Total	59,11																	
Setor Social	21,12																	
Setor Íntimo	31,27																	
Setor Serviço	6,72																	
Suíte	14,59																	
Cozinha	4,56																	
Estar	8,03																	
Jantar	7,76																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>soc<serv=int</p>	<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteta: Katherine Celani</p>	<p>J<E<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,76</p>	<p>J<E<S<C</p> <p>Grau de funcionalidade 0,76</p>																
<p>Construtora: Aquila</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J=E<S<C</p>																

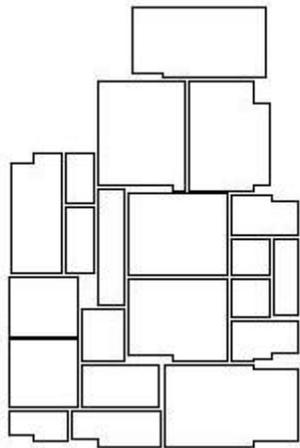
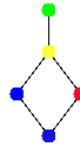
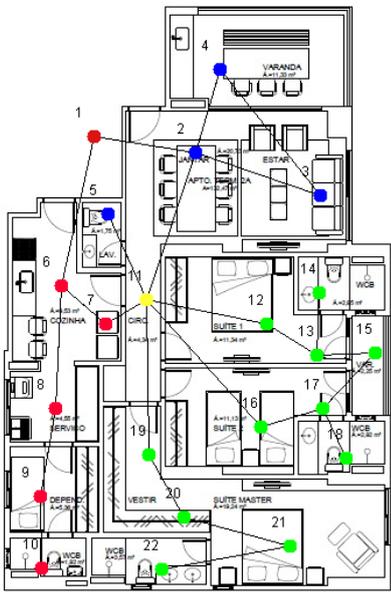
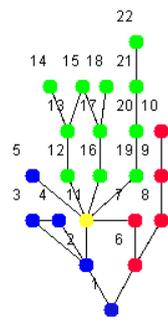
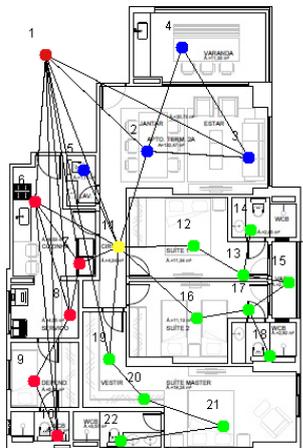
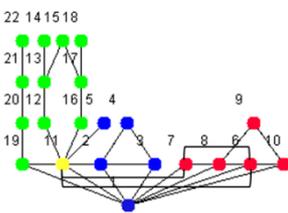
<p>Nome: Residencial Vale de Coimbra</p> <p>TIPO 4</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>40,89</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>19,17</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>15,21</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>6,51</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>14,45</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,59</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,58</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>3,70</td></tr> </table>	Total	40,89	Setor Social	19,17	Setor Íntimo	15,21	Setor Serviço	6,51	Suíte	14,45	Cozinha	4,59	Estar	8,58	Jantar	3,70
		Total	40,89															
Setor Social	19,17																	
Setor Íntimo	15,21																	
Setor Serviço	6,51																	
Suíte	14,45																	
Cozinha	4,59																	
Estar	8,58																	
Jantar	3,70																	
 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																		
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2007</p> <p>Ano da entrega: 2009</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>$E < C < J = S$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,77</p>																
<p>Arquiteta: Katherine Celani</p>																		
<p>Construtora: Aquila</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$E < J = S < C$</p>																

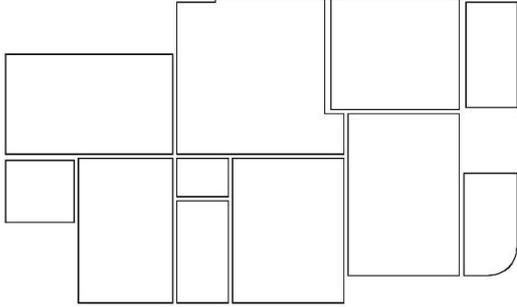
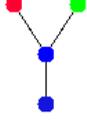
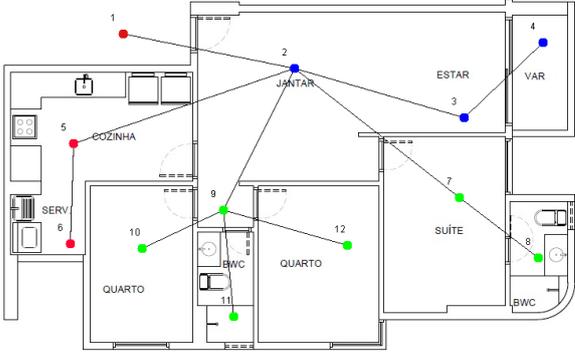
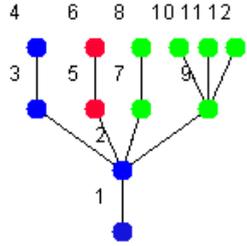
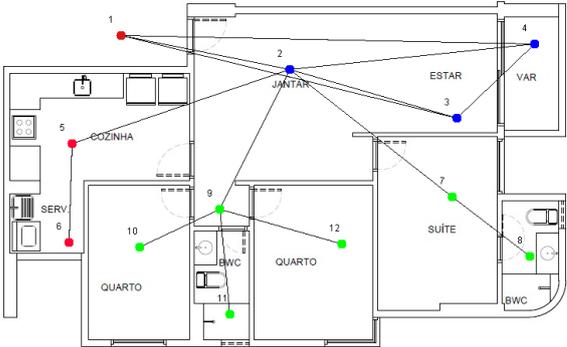
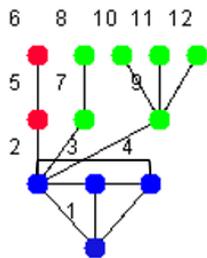
<p>Nome: Evidence Class Club</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>72,51</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>20,94</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>40,29</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>11,28</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>15,72</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>5,89</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>6,79</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,03</td></tr> </table>	Total	72,51	Sector Social	20,94	Sector Íntimo	40,29	Sector Serviço	11,28	Suíte	15,72	Cozinha	5,89	Estar	6,79	Jantar	8,03
		Total	72,51															
Sector Social	20,94																	
Sector Íntimo	40,29																	
Sector Serviço	11,28																	
Suíte	15,72																	
Cozinha	5,89																	
Estar	6,79																	
Jantar	8,03																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>															
<p>Arquiteto: Paulo Macedo e Fábio Queiroz</p>	<p>Construtora: Alliance</p>	<p>J<E<C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>															
	 <p>Mapa de visibilidade</p>	<p>J<E<C<S</p>																

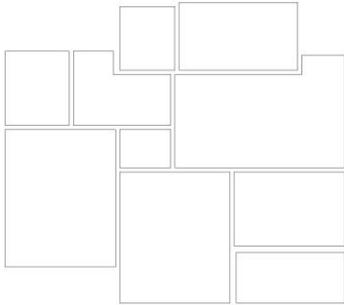
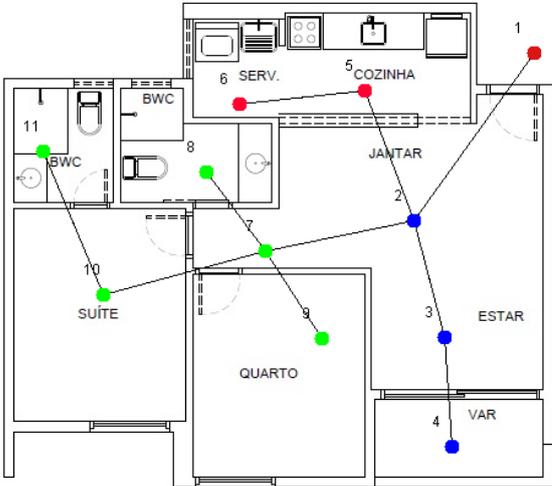
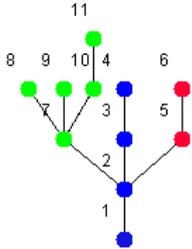
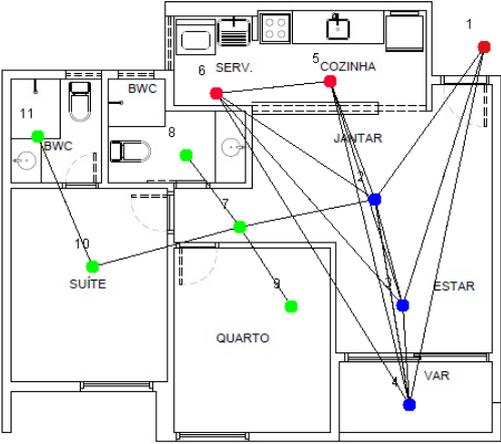
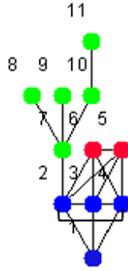
<p>Nome: Evidence Class Club</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>97,23</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>26,41</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>50,70</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>20,12</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>17,48</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,83</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,91</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,88</td></tr> </table>	Total	97,23	Sector Social	26,41	Sector Íntimo	50,70	Sector Serviço	20,12	Suíte	17,48	Cozinha	8,83	Estar	8,91	Jantar	8,88
Total	97,23																	
Sector Social	26,41																	
Sector Íntimo	50,70																	
Sector Serviço	20,12																	
Suíte	17,48																	
Cozinha	8,83																	
Estar	8,91																	
Jantar	8,88																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo e Fábio Queiroz</p>		<p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Alliance</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

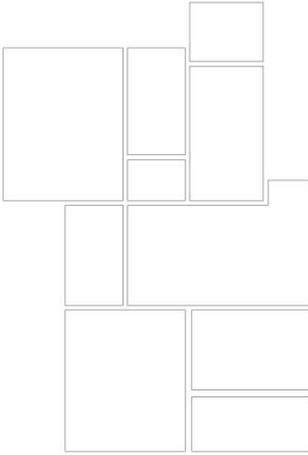
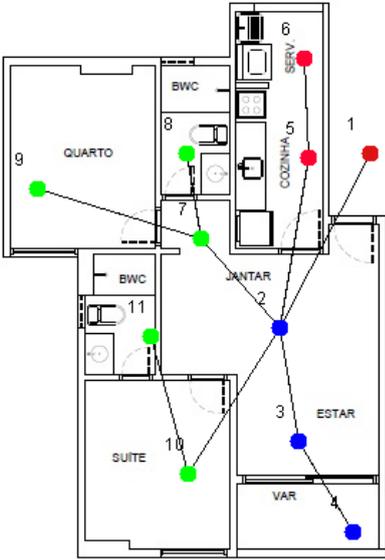
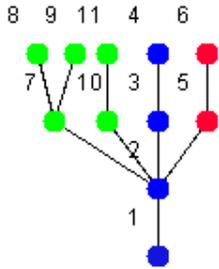
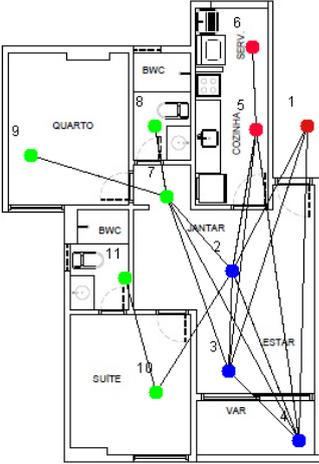
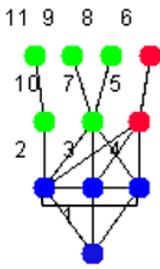
<p>Nome: Evidence Class Club</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>109,6</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>27,69</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>57,21</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>24,76</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>21,19</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>12,00</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,17</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,41</td></tr> </table>	Total	109,6	Sector Social	27,69	Sector Íntimo	57,21	Sector Serviço	24,76	Suíte	21,19	Cozinha	12,00	Estar	11,17	Jantar	9,41
Total	109,6																	
Sector Social	27,69																	
Sector Íntimo	57,21																	
Sector Serviço	24,76																	
Suíte	21,19																	
Cozinha	12,00																	
Estar	11,17																	
Jantar	9,41																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		 <p>Grafo setorial</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo e Fábio Queiroz</p>		<p>J<E<C<S</p>																
<p>Construtora: Alliance</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<E<C<S</p>																

<p>Nome: Evidence Class Club</p> <p>TIPO 4</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>133,8</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>38,91</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>65,81</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>29,15</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>25,23</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>14,81</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>13,43</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,30</td></tr> </table> <p></p> <p>Grafo setorial</p>	Total	133,8	Sector Social	38,91	Sector Íntimo	65,81	Sector Serviço	29,15	Suíte	25,23	Cozinha	14,81	Estar	13,43	Jantar	10,30
Total	133,8																	
Sector Social	38,91																	
Sector Íntimo	65,81																	
Sector Serviço	29,15																	
Suíte	25,23																	
Cozinha	14,81																	
Estar	13,43																	
Jantar	10,30																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>soc<serv<int</p>	<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo e Fábio Queiroz</p>	<p>J<E<C<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,69</p>																
<p>Construtora: Alliance</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

<p>Nome: Evidence Class Club</p> <p>TIPO 5</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>121,6</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>34,48</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>64,84</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>22,33</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>23,31</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,53</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>10,09</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,63</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	121,6	Sector Social	34,48	Sector Íntimo	64,84	Sector Serviço	22,33	Suíte	23,31	Cozinha	9,53	Estar	10,09	Jantar	10,63
Total	121,6																	
Sector Social	34,48																	
Sector Íntimo	64,84																	
Sector Serviço	22,33																	
Suíte	23,31																	
Cozinha	9,53																	
Estar	10,09																	
Jantar	10,63																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>soc=serv<int</p>	<p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Paulo Macedo e Fábio Queiroz</p>	<p>J<C<E<S</p>	<p>Grau de funcionalidade 0,76</p>																
<p>Construtora: Alliance</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J<E<S</p>																

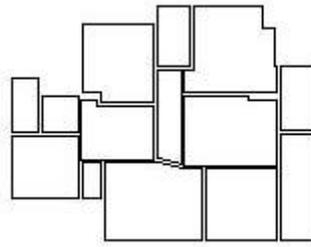
<p>Nome: Palácio Imperial</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>71,82</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24,76</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>35,34</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>11,72</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,82</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>9,16</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,19</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>12,95</td></tr> </table>	Total	71,82	Setor Social	24,76	Setor Íntimo	35,34	Setor Serviço	11,72	Suíte	12,82	Cozinha	9,16	Estar	8,19	Jantar	12,95
		Total	71,82															
Setor Social	24,76																	
Setor Íntimo	35,34																	
Setor Serviço	11,72																	
Suíte	12,82																	
Cozinha	9,16																	
Estar	8,19																	
Jantar	12,95																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2011</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Ano da entrega: 2014</p>		<p>J<C=E=S</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Arquiteto: Lacerda Castro e Silva</p>																		
<p>Construtora: Equilibrio</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p>																
		<p>J<E=C=S</p>																

<p>Nome: Palácio Imperial</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>49,88</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>17,84</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>25,46</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>6,58</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>11,22</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,48</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>4,81</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,25</td></tr> </table>	Total	49,88	Setor Social	17,84	Setor Íntimo	25,46	Setor Serviço	6,58	Suíte	11,22	Cozinha	4,48	Estar	4,81	Jantar	9,25
		Total	49,88															
Setor Social	17,84																	
Setor Íntimo	25,46																	
Setor Serviço	6,58																	
Suíte	11,22																	
Cozinha	4,48																	
Estar	4,81																	
Jantar	9,25																	
 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv=int</p>																		
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<E=C<S</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Arquiteto: Lacerda Castro e Silva</p>																		
<p>Construtora: Equilibrio</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

<p>Nome: Palácio Imperial</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>49,88</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>17,56</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>25,36</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>6,96</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>10,70</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,72</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>4,72</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>9,18</td></tr> </table>	Total	49,88	Sector Social	17,56	Sector Íntimo	25,36	Sector Serviço	6,96	Suíte	10,70	Cozinha	4,72	Estar	4,72	Jantar	9,18
		Total	49,88															
Sector Social	17,56																	
Sector Íntimo	25,36																	
Sector Serviço	6,96																	
Suíte	10,70																	
Cozinha	4,72																	
Estar	4,72																	
Jantar	9,18																	
 <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv=int</p>																		
<p>Ano do projeto: 2011</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<E=C=S</p>																
<p>Arquiteto: Lacerda Castro e Silva</p>		<p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Equilibrio</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E<C<S</p>																

Nome:
Porto Dakar

TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	75,65
Setor Social	21,91
Setor Íntimo	42,80
Setor Serviço	10,94
Suíte	12,04
Cozinha	6,74
Estar	7,02
Jantar	9,71



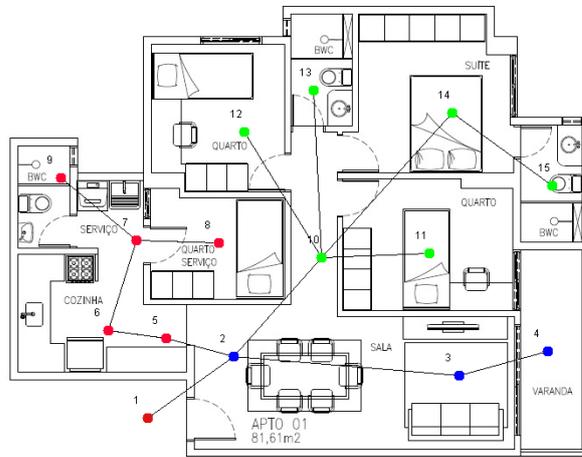
Grafo setorial

Bairro:
Bairros dos Estados

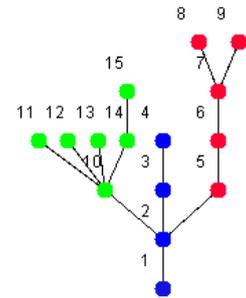
soc<serv=int

Ano do projeto:
2010

Ano da entrega:
2016



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



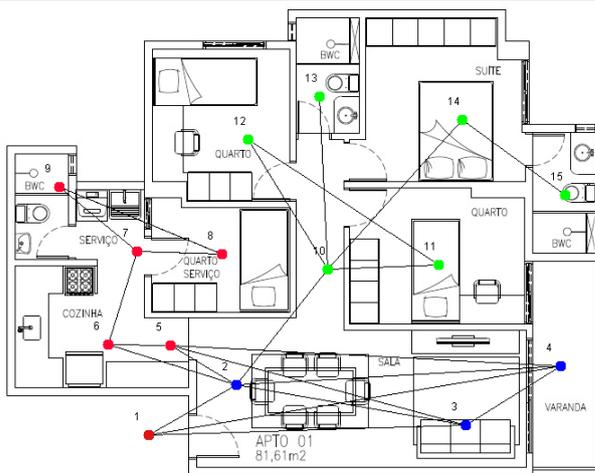
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Venâncio Toscano

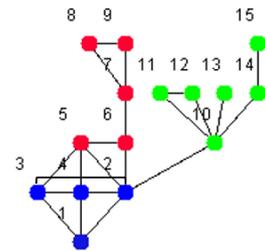
J<E<C<S

Grau de funcionalidade
0,92

Construtora:
Unidade

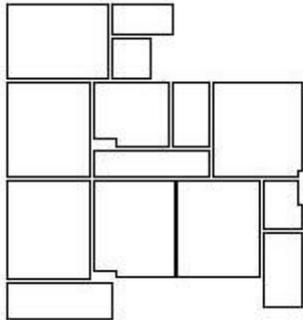
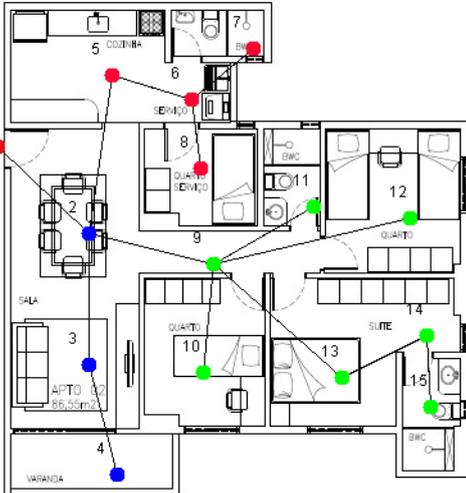
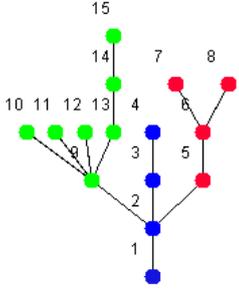
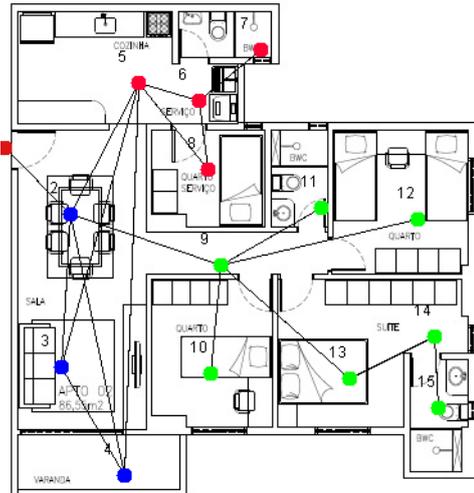
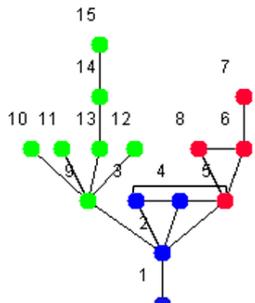


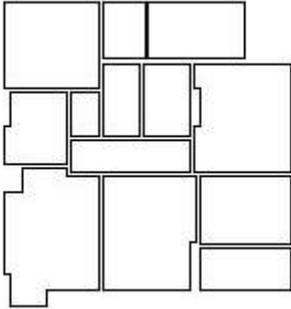
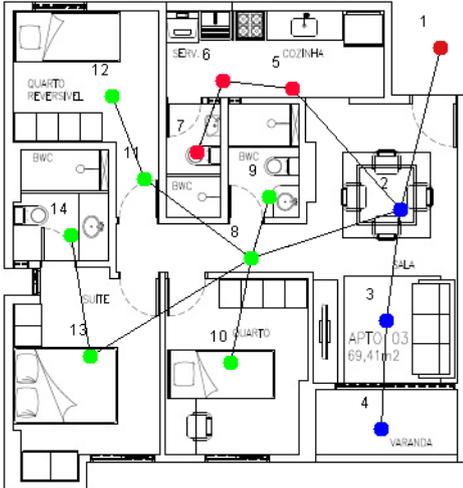
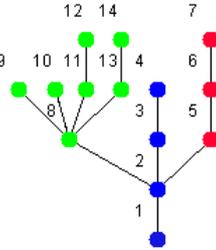
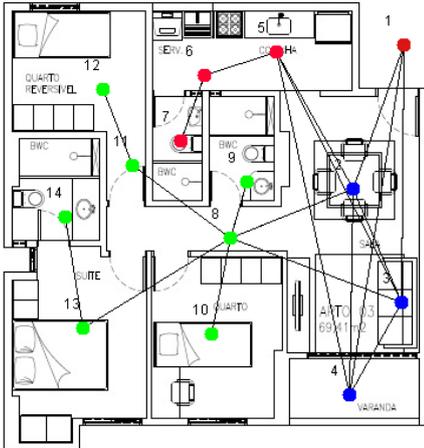
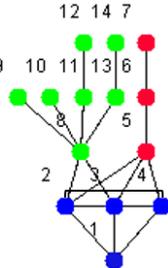
Mapa de visibilidade



Grafo de visibilidade

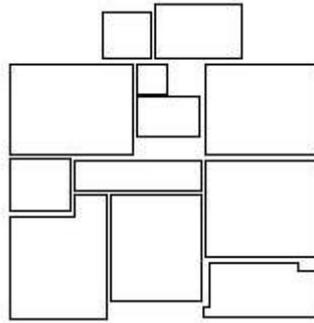
J<C<E<S

<p>Nome: Porto Dakar</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>80,43</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>22,62</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>45,67</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>12,14</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,98</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>8,02</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>8,91</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,61</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	80,43	Setor Social	22,62	Setor Íntimo	45,67	Setor Serviço	12,14	Suíte	13,98	Cozinha	8,02	Estar	8,91	Jantar	8,61
Total	80,43																	
Setor Social	22,62																	
Setor Íntimo	45,67																	
Setor Serviço	12,14																	
Suíte	13,98																	
Cozinha	8,02																	
Estar	8,91																	
Jantar	8,61																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		<p>soc<serv=int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>J<C<S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: Unidade</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<C<E<S</p>																

<p>Nome: Porto Dakar</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>64,32</td></tr> <tr><td>Sector Social</td><td>17,40</td></tr> <tr><td>Sector Íntimo</td><td>38,32</td></tr> <tr><td>Sector Serviço</td><td>8,60</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>12,82</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>4,40</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>5,39</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,44</td></tr> </table>	Total	64,32	Sector Social	17,40	Sector Íntimo	38,32	Sector Serviço	8,60	Suíte	12,82	Cozinha	4,40	Estar	5,39	Jantar	8,44
		Total	64,32															
Sector Social	17,40																	
Sector Íntimo	38,32																	
Sector Serviço	8,60																	
Suíte	12,82																	
Cozinha	4,40																	
Estar	5,39																	
Jantar	8,44																	
 <p>Grafo setorial</p>	<p>soc<serv=int</p>																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Venâncio Toscano</p>		<p>J<C<E=S</p> <p>Grau de funcionalidade 0,92</p>																
<p>Construtora: Unidade</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J=E<C<S</p>																

Nome:
Spazio Di
Veneza

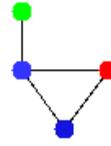
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	69,86
Setor Social	23,70
Setor Íntimo	39,45
Setor Serviço	6,71
Suíte	8,55
Cozinha	4,66
Estar	9,22
Jantar	8,99



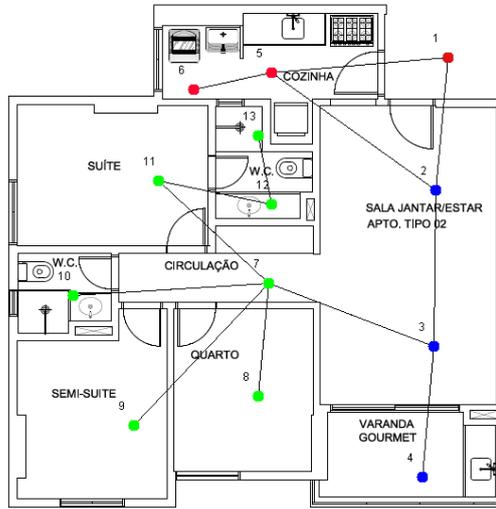
Grafo setorial

Bairro:
Bairros dos
Estados

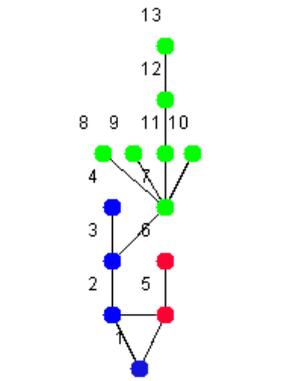
soc<serv<int

Ano do projeto:
2012

Ano da entrega:
2016



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



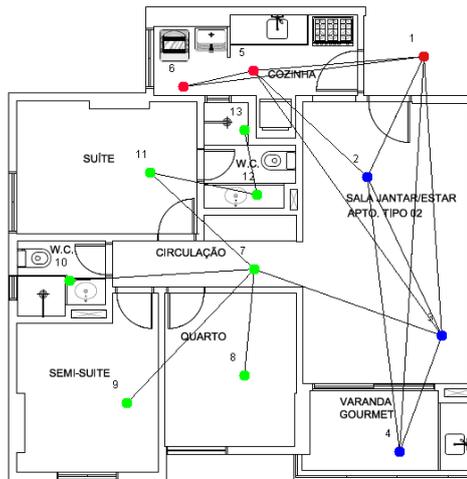
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Fábio
Romero

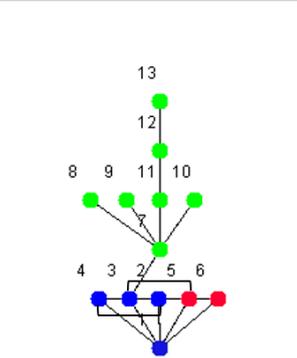
$E < J < S < C$

Grau de funcionalidade
0,91

Construtora:
Massai



Mapa de visibilidade

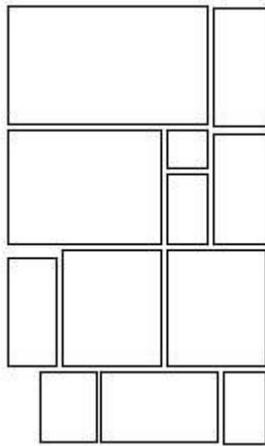


Grafo de visibilidade

$E < S < J = C$

Nome:
Spazio Di
Veneza

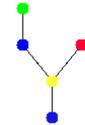
TIPO 2



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	56,20
Setor Social	17,59
Setor Íntimo	32,21
Setor Serviço	6,40
Suíte	16,19
Cozinha	4,24
Estar	6,23
Jantar	5,93



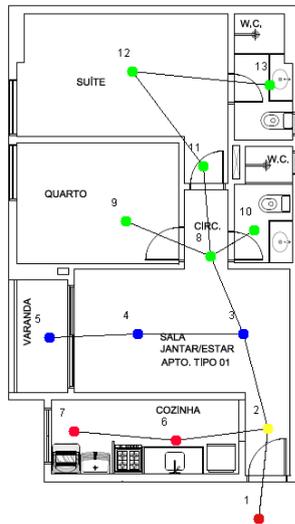
Grafo setorial

soc<serv<int

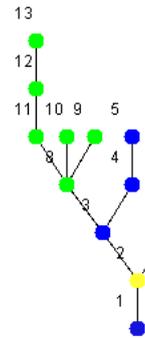
Bairro:
Bairros dos
Estados

Ano do projeto:
2012

Ano da entrega:
2016



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



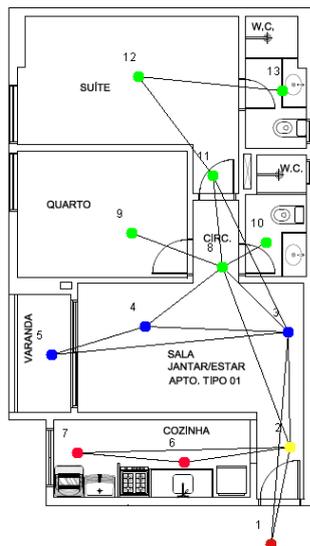
Grafo de acessibilidade

J<E<C<S

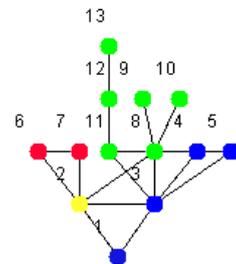
Grau de funcionalidade
0,83

Arquiteto:
Fábio
Romero

Construtora:
Massai

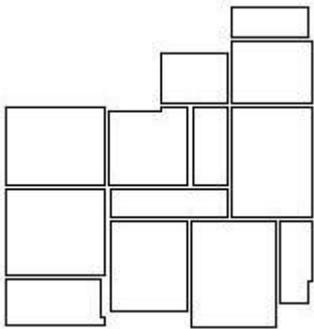
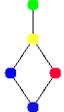
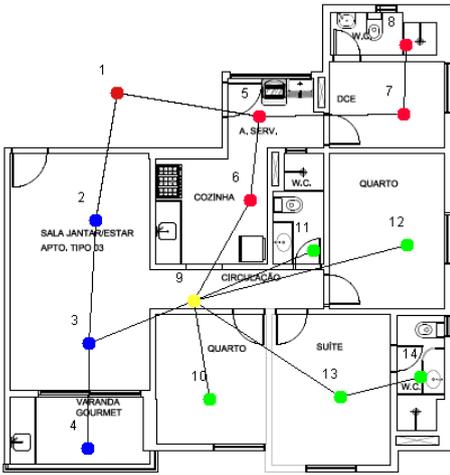
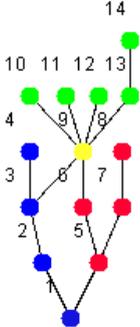
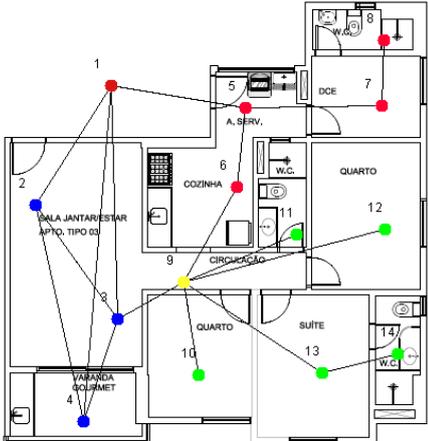
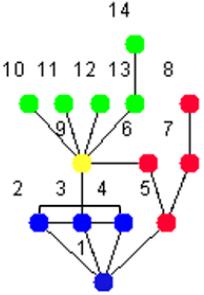


Mapa de visibilidade



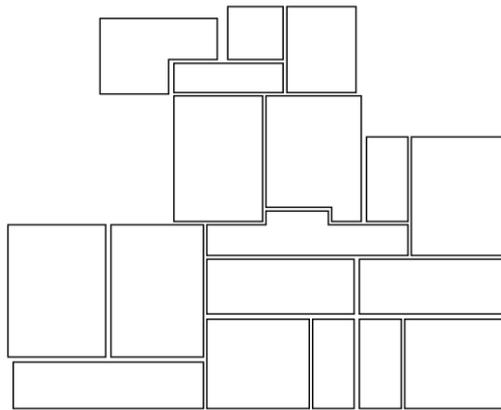
Grafo de visibilidade

J<E<C=S

<p>Nome: Spazio Di Veneza</p> <p>TIPO 3</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>84,29</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>24,21</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>41,40</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>18,68</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>13,12</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>6,54</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>9,32</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>8,99</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	84,29	Setor Social	24,21	Setor Íntimo	41,40	Setor Serviço	18,68	Suíte	13,12	Cozinha	6,54	Estar	9,32	Jantar	8,99
Total	84,29																	
Setor Social	24,21																	
Setor Íntimo	41,40																	
Setor Serviço	18,68																	
Suíte	13,12																	
Cozinha	6,54																	
Estar	9,32																	
Jantar	8,99																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		<p>soc=serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2012</p> <p>Ano da entrega: 2016</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Romero</p>		<p>$C < E < J = S$</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Construtora: Massai</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$E < C < J = S$</p>																

Nome:
Vivant Club
Residence

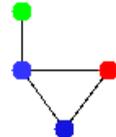
TIPO 1



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	125,2
Setor Social	29,98
Setor Íntimo	68,35
Setor Serviço	26,90
Suíte	18,27
Cozinha	9,56
Estar	11,42
Jantar	10,26



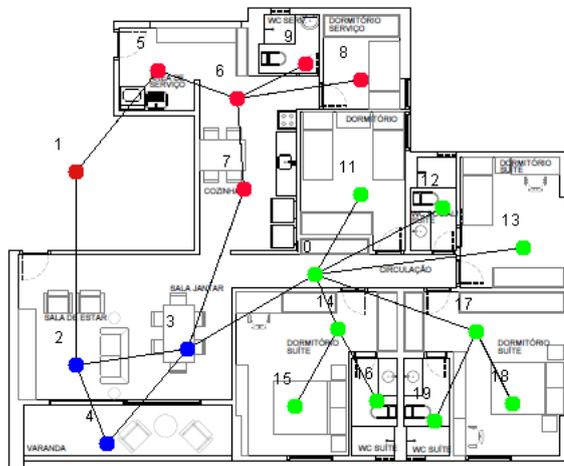
Grafo setorial

Bairro:
Bairros dos
Estados

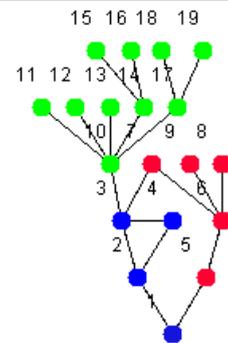
soc<serv<int

Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2014



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade



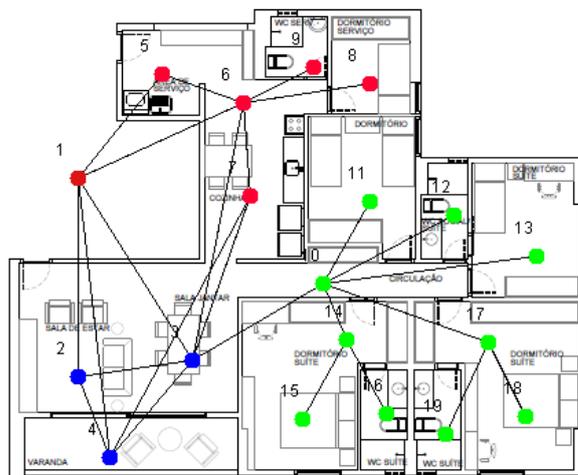
Grafo de acessibilidade

Arquiteto:
Brilhante
Filho

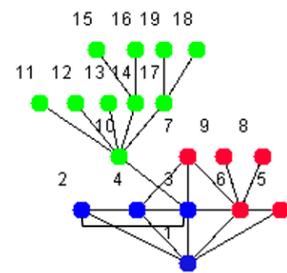
J<C<E<S

Grau de funcionalidade
 0,83

Construtora:
Alliance



Mapa de visibilidade



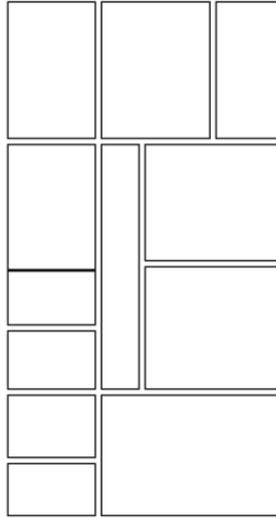
Grafo de visibilidade

J<C<E<S

Nome:
Vivant Club Residence

TIPO 2

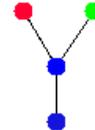
Bairro:
Bairros dos Estados



Mapa convexo

Quadro de áreas m²

Total	80,45
Setor Social	21,64
Setor Íntimo	49,68
Setor Serviço	9,13
Suíte	18,85
Cozinha	6,34
Estar	8,58
Jantar	7,42



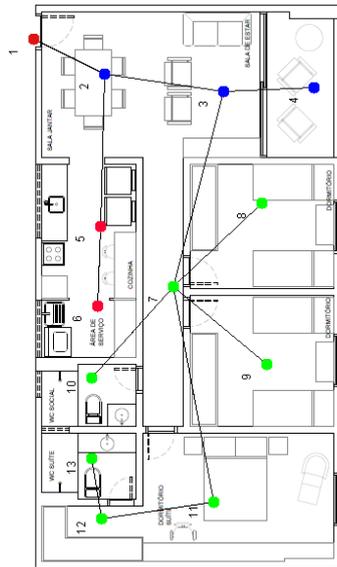
Grafo setorial

soc<serv=int

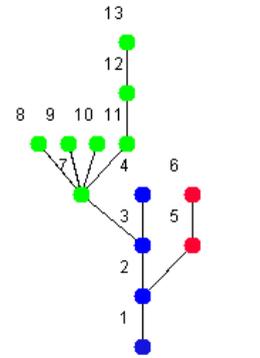
Ano do projeto:
2009

Ano da entrega:
2014

Arquiteto:
Brilhante Filho



Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade

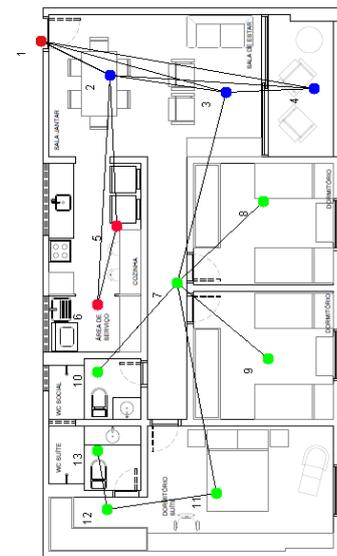


Grafo de acessibilidade

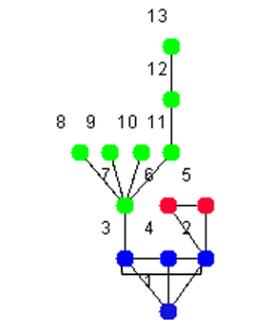
E<J<S<C

Grau de funcionalidade
 0,91

Construtora:
Alliance

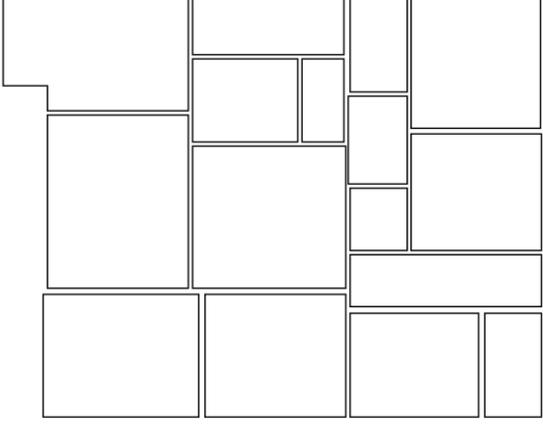
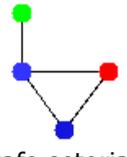
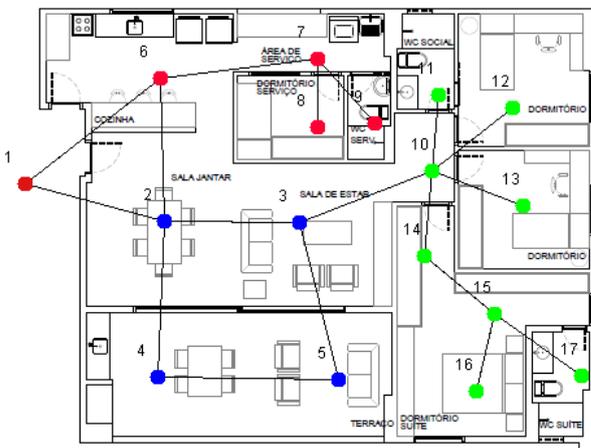
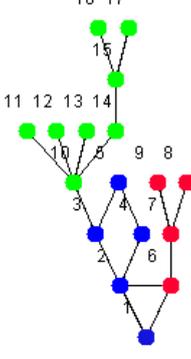
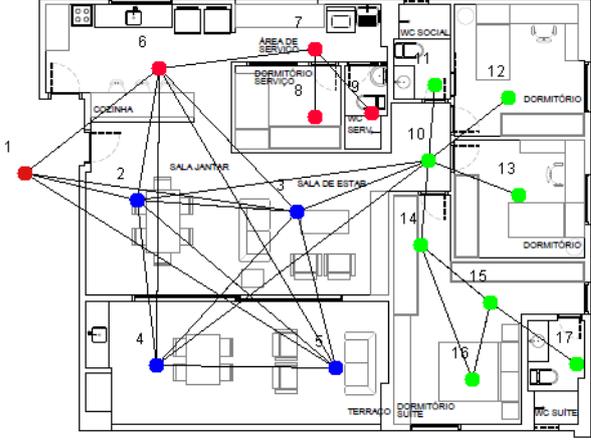
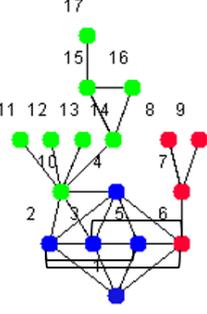


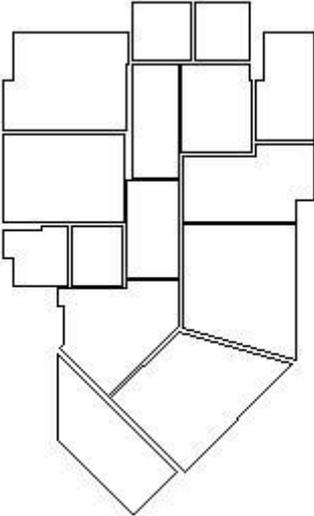
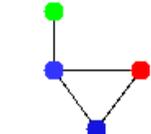
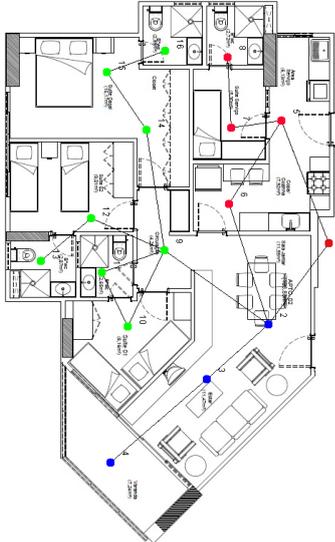
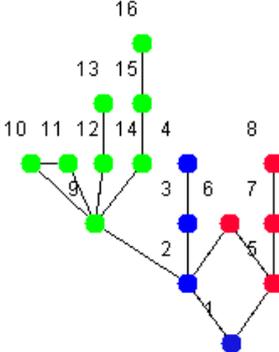
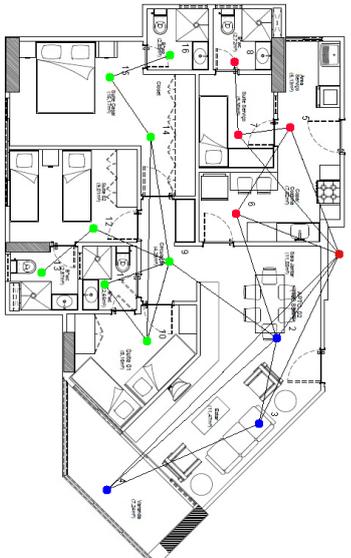
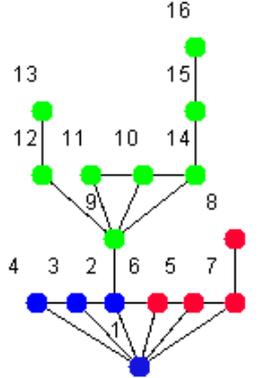
Mapa de visibilidade

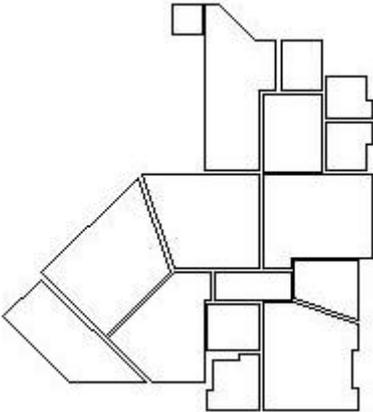
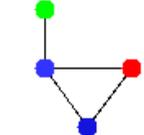
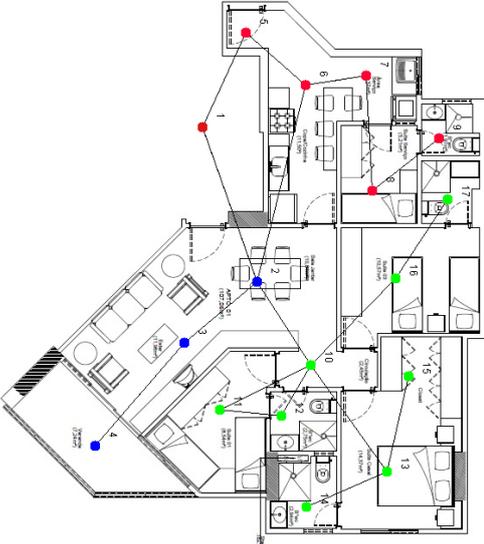
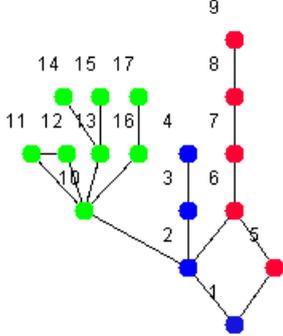
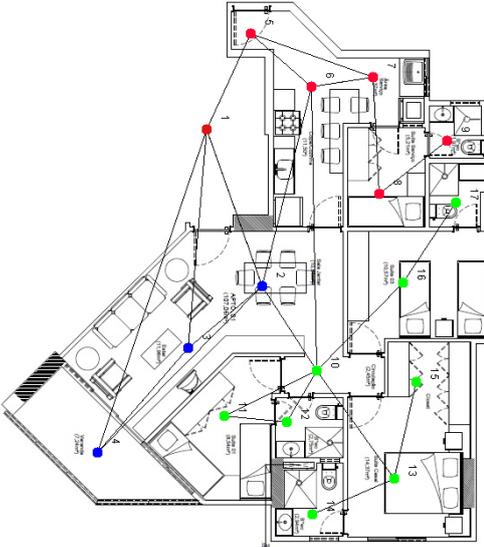
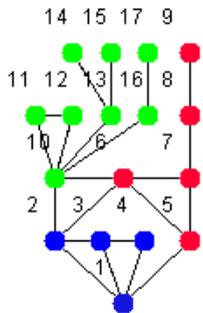


Grafo de visibilidade

E<J<S<C

<p>Nome: Vivant Club Residence</p> <p>TIPO 3</p>		<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>120,3</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>49,33</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>47,00</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>24,02</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>19,74</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>11,25</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>12,75</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>13,90</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	120,3	Setor Social	49,33	Setor Íntimo	47,00	Setor Serviço	24,02	Suíte	19,74	Cozinha	11,25	Estar	12,75	Jantar	13,90
Total	120,3																	
Setor Social	49,33																	
Setor Íntimo	47,00																	
Setor Serviço	24,02																	
Suíte	19,74																	
Cozinha	11,25																	
Estar	12,75																	
Jantar	13,90																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>	<p>Mapa convexo</p>	<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2009</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>		 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Brilhante Filho</p>	<p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	<p>$E < J < C < S$</p> <p>Grau de funcionalidade 0,87</p>																
<p>Construtora: Alliance</p>		 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>$E = J < C < S$</p>																

<p>Nome: Castelfidardo</p> <p>TIPO 1</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>102,6</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>31,00</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>49,38</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>22,29</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>18,31</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>7,92</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,46</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>11,55</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p> <p>soc<serv<int</p>	Total	102,6	Setor Social	31,00	Setor Íntimo	49,38	Setor Serviço	22,29	Suíte	18,31	Cozinha	7,92	Estar	11,46	Jantar	11,55
Total	102,6																	
Setor Social	31,00																	
Setor Íntimo	49,38																	
Setor Serviço	22,29																	
Suíte	18,31																	
Cozinha	7,92																	
Estar	11,46																	
Jantar	11,55																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>																		
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p> <p>J<C<E<S</p> <p>Grau de funcionalidade 1,00</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>																		
<p>Construtora: Ibérica</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>J<E=C<S</p>																

<p>Nome: Castelfidardo</p> <p>TIPO 2</p>	 <p>Mapa convexo</p>	<p>Quadro de áreas m²</p> <table border="1"> <tr><td>Total</td><td>100,4</td></tr> <tr><td>Setor Social</td><td>30,68</td></tr> <tr><td>Setor Íntimo</td><td>48,07</td></tr> <tr><td>Setor Serviço</td><td>21,74</td></tr> <tr><td>Suíte</td><td>17,48</td></tr> <tr><td>Cozinha</td><td>13,89</td></tr> <tr><td>Estar</td><td>11,95</td></tr> <tr><td>Jantar</td><td>10,84</td></tr> </table>  <p>Grafo setorial</p>	Total	100,4	Setor Social	30,68	Setor Íntimo	48,07	Setor Serviço	21,74	Suíte	17,48	Cozinha	13,89	Estar	11,95	Jantar	10,84
Total	100,4																	
Setor Social	30,68																	
Setor Íntimo	48,07																	
Setor Serviço	21,74																	
Suíte	17,48																	
Cozinha	13,89																	
Estar	11,95																	
Jantar	10,84																	
<p>Bairro: Bairros dos Estados</p>		<p>soc<serv<int</p>																
<p>Ano do projeto: 2010</p> <p>Ano da entrega: 2014</p>	 <p>Planta Baixa com rótulos e layout e mapa de acessibilidade</p>	 <p>Grafo de acessibilidade</p>																
<p>Arquiteto: Fábio Galisa</p>		<p>J<C<S<E</p> <p>Grau de funcionalidade 0,94</p>																
<p>Construtora: Ibérica</p>	 <p>Mapa de visibilidade</p>	 <p>Grafo de visibilidade</p> <p>C<J<S<E</p>																

