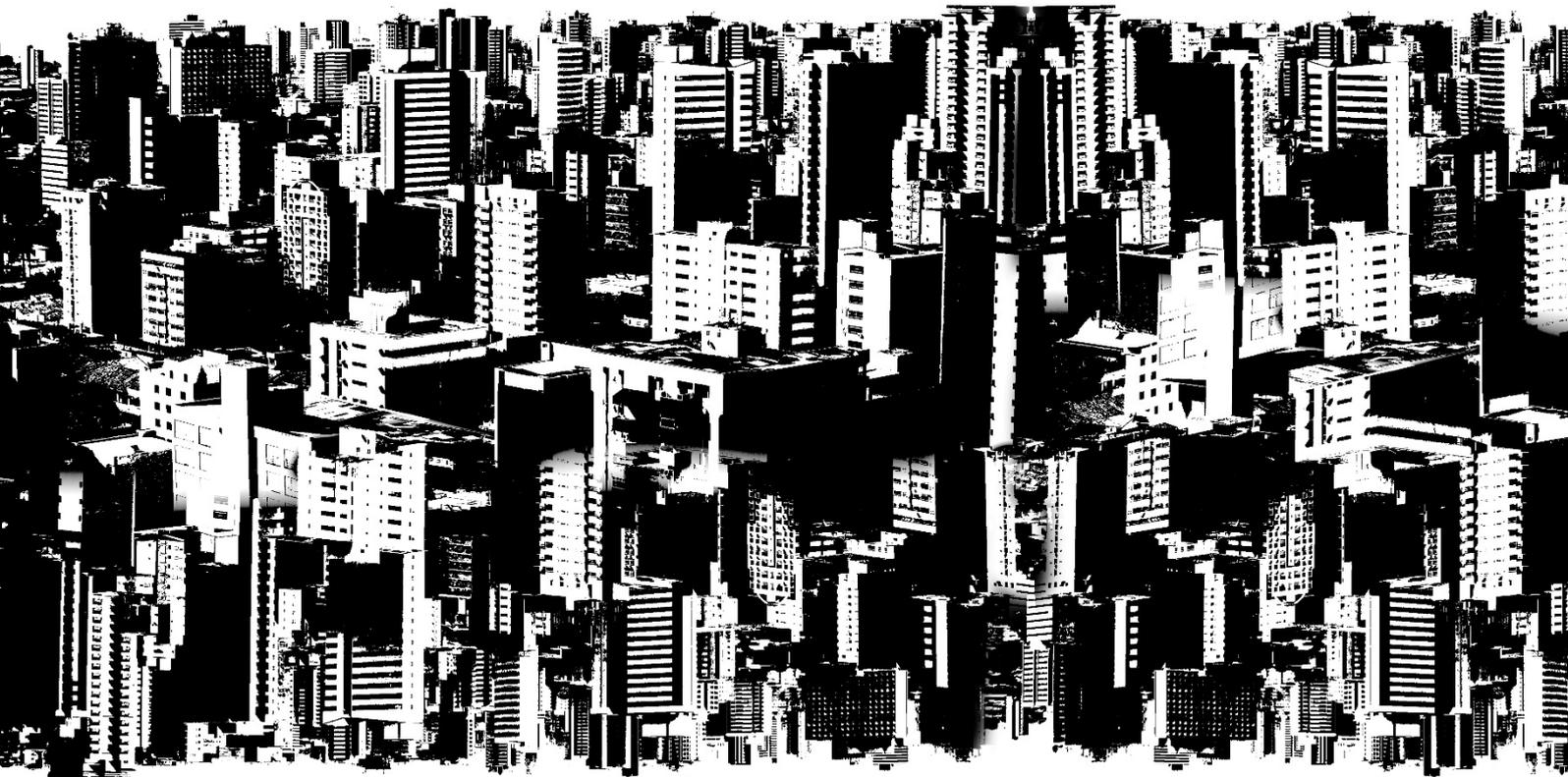


UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ARQUITETURA URBANISMO E DESIGN

# A ATUAÇÃO DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA NO MERCADO IMOBILIÁRIO DE FORTALEZA



**BRUNO PERDIGÃO DE OLIVEIRA**

2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO  
E DESIGN

BRUNO PERDIGÃO DE OLIVEIRA

A ATUAÇÃO DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA NO MERCADO  
IMOBILIÁRIO DE FORTALEZA

FORTALEZA

2018

BRUNO PERDIGÃO DE OLIVEIRA

A ATUAÇÃO DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA NO MERCADO  
IMOBILIÁRIO DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Figueiredo Bezerra.

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- O45a Oliveira, Bruno Perdigão de.  
A atuação dos escritórios de arquitetura no mercado imobiliário de Fortaleza / Bruno Perdigão de Oliveira. – 2018.  
139 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2018.  
Orientação: Prof. Dr. Ricardo Figueiredo Bezerra.

1. escritórios de arquitetura. 2. mercado imobiliário. 3. arquitetura. I. Título.

CDD 720

---

# A ATUAÇÃO DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA NO MERCADO IMOBILIÁRIO DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

## BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Ricardo Figueiredo Bezerra (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Ricardo Alexandre Paiva  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Maria Beatriz Cruz Rufino  
Universidade de São Paulo (USP)

A todos que de alguma forma passaram pela minha trajetória de aprendizado.

## AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Ceará, pela oportunidade de mais uma qualificação

Ao professor Ricardo Bezerra, meu orientador, por me guiar nessa trajetória, com café e boas conversas.

Ao professor Ricardo Paiva, pelas contribuições na qualificação e pela disponibilidade constante.

À professora Beatriz Rufino, cujo trabalho foi de grande inspiração para esta pesquisa.

Aos amigos Bruno Braga, Igor Ribeiro e Luiz Cattony, por tanta coisa compartilhada e pela parceria inestimável.

Aos colegas de mestrado Mariana, Max, Herbert, Simone, Luana, Maria Emília e Vitor, por tornaram toda essa experiência mais prazerosa.

Aos entrevistados, pela contribuição fundamental à pesquisa.

À Yuka, pela ajuda nos quadros e imagens deste trabalho.

Ao meus pais e ao meu irmão, pelo apoio com o qual sempre posso contar.

À Milena, pela ajuda, paciência, incentivo e companheirismo

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

A arquitetura nos dá oportunidades extraordinárias de servir à comunidade, aprimorar a paisagem, renovar o ambiente e fazer a humanidade avançar; entretanto, o arquiteto bem-sucedido precisa de treinamento para superar essas armadilhas e começar a ganhar dinheiro de verdade.

Stephen Fry, *Paparweight*

## **RESUMO**

O trabalho consiste em uma pesquisa que busca compreender o papel dos escritórios de arquitetura inseridos na dinâmica de produção do mercado imobiliário. Através de estudos sobre o modo de produção do produto imobiliário, busca-se conhecer sobre as particularidades do mercado e sua cadeia geral de funcionamento, apontando para algumas transformações recentes com o processo de financeirização deste mercado. Em seguida faz-se uma análise de aspectos locais próprios de Fortaleza, baseado em entrevistas realizadas com alguns dos sócios dos principais escritórios de arquitetura da cidade. Essa base servirá de apoio para a caracterização da atividade dos escritórios de arquitetura no setor imobiliário e relação com os demais profissionais. Por fim, discute-se os limites e restrições que os arquitetos devem lidar no desenvolvimento do projeto arquitetônico.

## **ABSTRACT**

This work consists of a research that seeks to understand the role of architecture offices inserted in the dynamics of production of the real estate market. Through studies on the production of the real estate product, it is sought to know about the particularities of the market and its general chain of operation, pointing to some recent transformations with the financialization process of this market. Next, it was made an analysis of local aspects of Fortaleza, based on interviews with some of the partners of the main architecture offices of the city. This base will support the characterization of the activity of architecture offices in the real estate sector and their relationship with other professionals. Finally, we discuss the limits and constraints that architects must handle in the development of architectural design.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Propaganda imobiliária ressaltando a ausência de favela no bairro do Passaré, em Fortaleza. ....	29
Figura 2 - Gráfico sobre a relação entre capital de produção e circulação. ....	32
Figura 3 - Relação de agentes do mercado imobiliário. ....	53
Figura 4 - Relação entre o projeto de arquitetura e os projetos complementares ao longo de seu desenvolvimento. ....	69
Figura 5 – Exemplos de folder publicitário. ....	73
Figura 6- Modelo de negócio do Arquiteto F. ....	92
Figura 7 - Papel convencional do arquiteto x empreendedor. ....	95
Figura 8 - Quatro grupos de geradores de restrições empilhados em ordem de flexibilidade. ....	98
Figura 9 - Grupos de geradores e o campo das restrições. ....	99
Figura 10 - Modelo completo de problemas de projeto. ....	100
Figura 11 - Edifício Ivens Dias Branco Condominium. ....	105

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese das entrevistas. ....	50
Quadro 2 - Participação dos arquitetos nas etapas do empreendimento. ....	55
Quadro 3 - Lacunas nos serviços ao longo do ciclo de vida do empreendimento. ....	63
Quadro 4 - Restrições de aspectos econômicos. ....	107
Quadro 5 - Restrições de aspectos climáticos. ....	111
Quadro 6 - Restrições da legislação urbana. ....	118
Quadro 7 - Restrições de fatores culturais. ....	125
Quadro 8 - Resumo geral das restrições. ....	128

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Participação média de espaços e instalações nos custos de construção e manutenção durante a vida útil de um edifício habitacional. ....	102
--	-----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AsBEA – Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura

BIM – Building Information Modeling

BNH – Banco Nacional de Habitação

CAD – Computer Aided Desing

CAU/BR - Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CAU/CE – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

CINDACTA - Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo

COMAR – Comando da Aeronáutica

DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo

EV-ARQ – Estudo de Viabilidade de Arquitetura

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

IAB-CE – Instituto de Arquitetos de Brasil Departamento do Ceará

NBR – Norma Brasileira

PDP – Plano Diretor Participativo

Sinduscon - Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	JUSTIFICATIVA.....	14
1.2	DELIMITAÇÃO .....	16
1.3	OBJETIVOS.....	17
1.4	METODOLOGIA .....	17
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	19
<b>2</b>	<b>O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO.....</b>	<b>21</b>
2.1	AS ESPECIFICIDADES DO MERCADO IMOBILIÁRIO .....	22
2.1.1	O terreno como barreira à produção .....	23
2.1.2	O preço do solo e sua localização .....	24
2.1.3	Tempo de execução e nível de investimento .....	31
2.2	ASPECTOS DA FINANCEIRIZAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO .....	38
2.3	O MARKETING E A VENDA DO PRODUTO .....	42
<b>3</b>	<b>O ARQUITETO NO MERCADO IMOBILIÁRIO: PROCESSO E RELAÇÃO COM OS DEMAIS AGENTES. ....</b>	<b>49</b>
3.1	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS .....	51
3.1.1	Incepção e estudo de viabilidade .....	56
3.1.2	Planejamento técnico .....	65
3.1.3	Comercialização do empreendimento .....	75
3.2	REMUNERAÇÃO .....	79
3.3	NOVAS INCORPORADORAS .....	85
3.4	ASBEA .....	89
3.5	CASOS PARTICULARES .....	91
<b>4</b>	<b>O ARQUITETO, O MERCADO IMOBILIÁRIO E QUESTÕES PROJETUAIS....</b>	<b>97</b>
4.1	ASPECTOS ECONÔMICOS.....	101
4.2	ASPECTOS CLIMÁTICOS .....	108
4.3	LEGISLAÇÃO URBANA E NORMAS TÉCNICAS.....	112
4.4	FATORES CULTURAIS .....	118
4.5	INTERAÇÃO ENTRE AS DIVERSAS RESTRIÇÕES.....	125
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>129</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>134</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>139</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Segundo o Censo dos Arquitetos realizado pelo CAU<sup>1</sup>, quase 35% dos arquitetos atuam na concepção de projetos arquitetônicos, sendo essa a atividade majoritária da categoria (seguida de execução e projetos de interiores). Dentro dessa atividade, o mercado imobiliário representa um dos campos mais relevantes de atuação, pelo volume, dimensão e complexidade dos projetos que demanda. O presente trabalho se propõe a estudar a relação dos arquitetos com este mercado.

Um dos nichos de trabalho mais importantes para os arquitetos, esse mercado passou por importantes transformações nas últimas décadas que fizeram com que fosse visto como um campo de atuação limitante para a prática de projeto. De fato, arquitetos inseridos no mercado imobiliário lidam com uma série de particularidades no desenvolvimento de seu trabalho, mas que devem ser compreendidas - e não negadas - para que se discuta também as edificações produzidas nesse contexto.

É dentro dessa realidade que é produzida a arquitetura dita formal - aquela que obedece aos trâmites de aprovação pelo poder público, cumprindo as normas de regulação urbana - responsável pela paisagem urbana de boa parte da cidade. Além das edificações, esse mercado também é parte importante na dinâmica urbana pela influência que exerce na comercialização de terras urbanas, na indução de vetores de crescimento da cidade, na oferta de habitação, nas infraestruturas e na legislação urbana.

Os escritórios de arquitetura que prestam serviço ao mercado imobiliário têm uma atuação complexa. Por um lado, são os principais responsáveis pelos projetos, desenhos, documentação, detalhes e

---

<sup>1</sup> Em 2013 o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil lançou o Censo de Arquitetos e Urbanistas, com pesquisa realizada entre outubro e dezembro de 2012.

informações que serão trabalhadas no canteiro de obras para realizar a edificação. Por outro, são pautados questões financeiras, de conhecimento de mercado, de publicidade, economia na construção, dentre outras, que possuem grande influência nas decisões sobre o empreendimento.

Observa-se que a balança entre o domínio da atividade do projeto e a autonomia para o seu desenvolvimento encontra-se muitas vezes desequilibrada, onde os escritórios de arquitetura são cada vez mais exigidos na sua organização empresarial para atender às demandas do mercado, porém vêm seu papel ser gradativamente reduzido em relação às decisões arquitetônicas nos projetos dos edifícios produzidos.

## **1.1 JUSTIFICATIVA**

Os edifícios residenciais verticais são uma das tipologias mais presentes e de maior impacto no cenário urbano da cidade formal. A intensa verticalização ocorrida nas últimas décadas deu a esses edifícios um papel de protagonistas na paisagem de muitos bairros, especialmente nas áreas centrais e nos bairros de maior poder aquisitivo. A velocidade com que esse fenômeno aconteceu não foi acompanhada de uma discussão aprofundada sobre o modelo de verticalização e adensamento apropriados para a cidade.

O alto índice de violência presente em nossas cidades, que leva a uma crescente sensação de insegurança, aliado à histórica desigualdade social vivida nas metrópoles brasileiras, forma um quadro que leva a construção de um tecido urbano segregado, desvalorizando o espaço público como principal espaço das interações humanas (CALDEIRA, 2003). Dentro dessa lógica o mercado oferece um modelo habitacional fechado em si mesmo, com grande oferta de áreas de

lazer e pouca ou nenhuma relação com os espaços públicos da cidade.

Em relação aos condomínios verticais, existe um certo conservadorismo do mercado, onde as ofertas possuem pouca diversidade nos tipos de planta - variando apenas o tamanho total e a quantidade de quartos - e nas fachadas, onde o material de revestimento é o fator diferencial e o apelo simbólico prevalece frente a questões de uso.

O momento econômico do país, vivido na primeira década deste século, possibilitou uma maior oferta de crédito que acarretou em um grande crescimento do mercado imobiliário. Esse fenômeno de caráter nacional possibilitou a ampliação da atuação de grandes incorporadoras em diversas metrópoles do país, trazendo modificações significativas no mercado local e aumentando a concorrência entre estas. A busca pelo lucro máximo e a velocidade na venda das unidades assumiram uma importância maior, como destaca Rufino:

Nesta perspectiva, o desenvolvimento da concepção do empreendimento imobiliário, coordenada pela lógica da incorporação, tenderá a envolver a participação dos profissionais que detêm conhecimento do mercado, como corretores imobiliários, profissionais de marketing e investidores, distanciando de uma visão tradicional onde construtor e arquitetos detinham o controle da concepção. (RUFINO, 2012, p.170)

Hoje é possível afirmar que o processo de produção de um empreendimento imobiliário ocorre dentro de uma cadeia complexa que envolve diversos atores. O arquiteto, apesar de ainda ser detentor da atividade de projeto arquitetônico, tem seu poder de tomada de decisões diluído na medida em que a produção de um empreendimento imobiliário ganha complexidade e envolvimento de diversos profissionais especialistas.

Diante desse cenário cabe o questionamento do papel que os escritórios de arquitetura têm desenvolvido nesse mercado. É claro o

fato de que esse papel se modificou fortemente nos últimos anos e se afastou do ideal ligado ao arquiteto de ateliê cuja autoria no projeto era destacada. No entanto, a atividade do arquiteto ainda é parte fundamental para o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários, seja no manejo da legislação urbana, na implantação do edifício, no gerenciamento de projetos, na adaptação de novas tecnologias e sistemas construtivos e no desenvolvimento de novas ideias formais e espaciais. São saberes que devem ser melhor compreendidos, tanto para atestar sua relevância como para formar uma base de aprimoramento dessa atividade.

## **1.2 DELIMITAÇÃO**

O objeto de estudo é delimitado pelos escritórios de arquitetura que atuam para o mercado imobiliário de Fortaleza. Sobre mercado imobiliário estaremos falando da produção e comercialização de edifícios residenciais verticais, voltados para classe média e alta. Isso se deve ao fato deste ser o segmento que mais demanda projetos dos escritórios de arquitetura. A opção pelo residencial (em detrimento do corporativo) também se deu pelo fato deste ter uma maior influência do usuário final, onde a cultura de habitar traz elementos mais enriquecedores para a análise. As entrevistas realizadas com os arquitetos abordaram fatos durante um período delimitado entre 2002 até 2017, entendendo que nesse período houve um crescimento muito grande da construção civil até 2012, seguido por uma queda e um período de crise econômica.

### **1.3 OBJETIVOS**

O objetivo geral do trabalho é caracterizar mudanças no papel desempenhado pelos escritórios de arquitetura na produção imobiliária de edifícios residenciais verticais na cidade de Fortaleza. Destacam-se os seguintes objetivos específicos:

- Compreender o modo de produção do mercado imobiliário e suas transformações recentes.
- Interpretar o papel desempenhado pelos escritórios de arquitetura perante os demais profissionais envolvidos no processo de produção de um empreendimento imobiliário.
- Analisar as condicionantes que impactam no desenvolvimento do projeto de arquitetura nesse mercado.

### **1.4 METODOLOGIA**

Este trabalho se caracteriza por uma pesquisa qualitativa, cuja metodologia será ancorada em dois instrumentos principais: a revisão bibliográfica sobre o tema e a coleta de dados através de entrevistas semiestruturadas.

A base bibliográfica desta dissertação se referencia em trabalhos que abordam o mercado imobiliário como fator da produção social do espaço da metrópole. Além disso buscou-se trabalhos que tratem das características próprias do funcionamento do mercado imobiliário em si e seu funcionamento, complementado por trabalhos que tratam do mercado imobiliário e da arquitetura vertical no contexto de Fortaleza. Destacam-se os trabalhos de Topalov (1979), Gottdiener (1997), Fix (2011) e Rufino (2012).

A coleta de dados primários aconteceu pela realização de entrevistas semiestruturadas com arquitetos responsáveis pelos principais escritórios locais, principalmente dos filiados à AsBEA-CE (por ser uma entidade que lida diretamente com essas questões). Utilizou-se perguntas pré-formuladas, mas que não seguiam um roteiro fixo, funcionando apenas como uma forma de apresentar pautas, assegurando que os principais temas fossem tratados na conversa. Optou-se pelo anonimato dos entrevistados como uma forma de conseguir melhores informações, pois muitas das questões envolviam sua relação com o mercado e demais agentes que devem ser resguardadas. Dessa forma se estimulou uma maior liberdade para as respostas. Utilizou-se de um celular para gravar as conversas e posteriormente foi feita uma transcrição com o auxílio da versão gratuita do software Express Scribe. As entrevistas foram realizadas entre agosto de 2016 e julho de 2017. Ao todo foram colhidas entrevistas com oito arquitetos, todos diretores e sócios dos escritórios que representavam. A amostra se justifica pelo fato de que o mercado imobiliário é bastante fechado e trabalha com poucos escritórios, conforme nos fala um dos entrevistados:

Eu vejo que ele é fechado e ele é, vamos dizer assim, um clube seletivo. Porque as construtoras elas acabam se formatando, elas acabam condicionando, gerando esse briefing, gerando esse escopo, pros escritórios, pra essa pequena gama de escritórios. E pra ela trocar disso aí é um negócio meio complicado. Tem que reparametrizar tudo e trocar uma série de coisas.

A base teórica formulada, em interação com a análise das entrevistas, permitiu a interpretação da situação dos arquitetos no mercado imobiliário atual, contribuindo para a compreensão dos desafios e particularidades deste setor.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Além deste capítulo de introdução o trabalho se divide em mais três capítulos, descritos resumidamente abaixo:

O Capítulo 2 serve como aproximação ao tema, discutindo o mercado imobiliário do ponto de vista teórico sob a ótica do modo de produção capitalista e a construção social do espaço. Em seguida discute-se os efeitos que a financeirização da economia causou no funcionamento desse mercado, concluindo com uma discussão sobre os aspectos de marketing e comercialização, que passaram a ter uma influência muito grande sobre a produção dos edifícios.

No Capítulo 3 será feita a primeira análise das entrevistas, buscando caracterizar a atividade dos arquitetos no processo de desenvolvimento de um empreendimento imobiliário e como é sua relação com os demais profissionais envolvidos. Além disso se discute algumas questões que transformaram o papel do arquiteto, como a remuneração, a vinda de incorporadoras de São Paulo para o mercado local e a criação da ASBEA. Por contraste, se analisa também alguns casos particulares onde o arquiteto se coloca como incorporador e os efeitos que isso causa.

Já no Capítulo 4 faz-se uma abordagem que busca compreender os fatores que influencia no projeto arquitetônico. Faz parte de uma segunda análise das entrevistas, colhendo dados referentes aos desafios e limitações que o mercado impõe ao desenvolvimento dos projetos e como os arquitetos lidam com essas questões. Não se trata de uma análise de projetos ou métodos específicos, mas sim do contexto em que se colocam os problemas de projeto.

Por fim discute-se no Capítulo 5 as conclusões extraídas, com recomendações e possíveis desdobramentos que este trabalho pode ter para novas pesquisas.



## **2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO**

Neste capítulo abordaremos o sistema de produção do mercado imobiliário a fim de entender sua atuação de maneira ampla. Primeiramente será abordada a questão pela ótica da economia política, analisando o modo de produção do mercado imobiliário dentro da lógica de produção capitalista. Neste ponto, apontaremos algumas particularidades desse mercado em comparação com outras indústrias. Aqui será identificado o papel essencial do solo urbano e da grande quantidade de investimentos necessários para seu processo de produção.

Sendo o terreno a base para a construção do edifício, seu papel no produto imobiliário é fundamental. A aquisição do terreno aparece como primeira dificuldade para a criação de um empreendimento, sendo necessário discutir a formação do preço do terreno bem como sua importância como localização no tecido urbano. Além disso, o aporte financeiro requerido para a viabilização de um edifício, dá uma complexidade ainda maior para este mercado, necessitando da interação entre capital de produção, capital de incorporação e de circulação. Fatores esses ainda mais potencializados pelo crescimento recente da presença do capital financeiro nas empresas de incorporação.

Isso acarreta uma transformação cada vez maior da atividade imobiliária como um negócio financeiro, em detrimento da produção, fazendo com que a mercadoria perca importância frente aos critérios próprios do mercado financeiro. Aliado a isso, estratégias de marketing passam a ter primazia desde a idealização dos produtos, implementando a lógica de vendas em todas as etapas do processo produtivo.

Esse contexto é importante para situar a atividade dos escritórios de arquitetura dentro dessa cadeia e percebê-la como um sistema complexo, onde o projeto arquitetônico é apenas uma atividade dentro de uma gama de ações progressivamente estratificadas e que envolvem diversos profissionais.

## **2.1 AS ESPECIFICIDADES DO MERCADO IMOBILIÁRIO**

A atividade industrial, dentro do mercado imobiliário, apresenta características específicas que tornam seu desenvolvimento mais complexo. Existem duas particularidades sobre o modo de produção deste mercado que são importantes de serem destacadas para sua melhor compreensão.

A primeira característica é a impossibilidade de reproduzir as mesmas condições de produção. Topalov (1979) destaca que o mercado imobiliário necessita, a cada produto, de um novo terreno, diferentemente de outras atividades industriais que necessitam do terreno para a implantação da fábrica, mas conseguem repetir os ciclos de produção neste mesmo espaço. É necessário que para cada novo empreendimento se monte uma nova “fábrica” que servirá apenas para a construção daquele edifício. O terreno, portanto, é uma peça fundamental nesse processo de produção.

Outro fator importante é o tempo de execução de uma obra. Entre a concepção do produto, produção e venda, a duração chega a alguns anos. Essa é a segunda peculiaridade deste mercado, que faz com que seu ciclo de reprodução seja muito longo em comparação com outros processos industriais. Além disso, a produção de um empreendimento imobiliário exige o investimento de uma grande quantidade de capital e isso acontece para cada novo empreendimento, novamente, em contraste com outras formas de produção industrial, onde o grande investimento se dá na construção

da fábrica e na aquisição dos meios de produção e, a partir disso, é possível manter uma produção em grandes quantidades. (TOPALOV, 1979)

A partir dessas premissas, será discutido cada um desses pontos onde buscaremos aprofundar os desdobramentos decorrentes dessas características, tanto do ponto de vista da produção do espaço urbano bem como de aspectos relacionados à atividade dos arquitetos.

### **2.1.1 O terreno como barreira à produção**

A produção de mercadorias no sistema capitalista, grosso modo, acontece através do investimento de um capital, que compra meios de produção e mão-de-obra, para a realização de um produto que será vendido e gerará o lucro. Isso acontece em um ciclo contínuo onde o lucro obtido é reinvestido, gerando a reprodução do processo a fim de obter novos ganhos. No entanto, a renovação desse ciclo necessita de algumas condições para acontecer: é necessário que a força de trabalho continue produzindo, e é essencial que as mercadorias produzidas possam se transformar em capital dinheiro para que esse lucro possa ser reinvestido como forma de capital produtivo. Estas seriam as formas de reprodução das condições de produção (TOPALOV, 1979, p.82).

Ainda segundo Topalov (op. cit.), essas condições podem sempre encontrar certas dificuldades de serem mantidas, mas em geral são contornáveis. Pode haver uma variação de preços na aquisição de matérias-primas e de meios de produção, bem como no salário dos trabalhadores envolvidos, o que pode afetar as taxas de lucro, mas são itens possíveis de serem reproduzidos no ciclo de produção. Já o solo, que funciona como base para a produção, não é reproduzível, ou seja, não pode ser criado pelo capital. Isso é particularmente importante no caso do mercado imobiliário, pois:

(...) o solo pode ser um elemento da produção – com na agricultura – ou pode ser uma simples base da produção – como é o caso da maioria das indústrias. Mas a produção imobiliária é o único setor para o qual cada processo produtivo implica no uso de um novo solo. Ao terminar cada obra, a empresa construtora deve se dispor de um novo terreno. (TOPALOV, 1979, p.83. Tradução nossa).

A base espacial, isto é, o terreno, então, assume um caráter bem mais importante. Enquanto numa fábrica o solo funciona como base para a montagem de todo o aparato de produção e como local de trabalho dos operários, para o mercado imobiliário, o solo aparece como um item a ser renovado a cada ciclo, funcionando como uma barreira para a reprodução do ciclo de produção, ao mesmo tempo em que é base essencial para a produção de sua mercadoria. Essa contradição e importância do terreno para o mercado imobiliário faz com que o solo urbano seja um dos pontos essenciais a ser discutido.

O solo, como vimos, não é reproduzível, além disso é finito, de posse privada, onde cada pedaço de terra possui um contexto único. Essas características dotam o terreno de uma complexidade desde a definição de seu preço, da importância de sua localização e do impacto nos investimentos necessários para a produção de um empreendimento imobiliário. A seguir nos aprofundaremos sobre algumas dessas questões.

## **2.1.2 O preço do solo e sua localização**

É parte fundamental de qualquer empreendimento imobiliário definir o terreno para sua construção. Além de ser a base espacial que dará suporte a um edifício, o solo tem um impacto muito grande nos fatores de produção, influenciando nos preços de produção, de venda e no lucro final. Logo, pode-se afirmar que o terreno imobiliário, além de

meio de produção, torna-se parte da mercadoria, sendo o produto imobiliário a combinação do edifício mais o terreno (VARGAS, 2014, p. 35).

O mercado imobiliário necessita de terra privada para exercer sua produção, o que faz da aquisição de terreno uma parte da atividade do setor. Dessa forma, convém discutir alguns aspectos da formação do preço da terra. Deve-se considerar sobretudo, que esse preço é uma formação social, ou seja, depende de fatores não só econômicos, mas também políticos e culturais (GOTTDIENER, 1997, p.178).

Um dos primeiros fatores que se pode destacar ao analisar o terreno como mercadoria é seu caráter de monopólio. Cada parcela do espaço urbano possui características únicas – dotadas de exclusividade – que influenciam na formação do seu valor. Além disso, a oferta de terrenos é finita, existe limite na disponibilidade de terrenos, e esta sua escassez também vai ser um fator de influência no seu preço.

Por outro lado, o caráter único de cada terreno pode ser entendido não só pelas suas características próprias, mas também pelo contexto onde ele está inserido. Toda a estruturação das vias, espaços públicos, presença ou ausência de infraestrutura adequada, proximidade de áreas importantes da cidade, são fatores que vão influenciar na valorização da terra. Vargas (2014, p. 36) destaca a importância da localização na formação do preço dos terrenos:

As edificações são provenientes da produção dos materiais empregados na construção, e, portanto, independentemente do solo urbano, pode-se chegar a um preço geral de produção por m<sup>2</sup> de área construída de igual quantidade. Dessa forma, as diferenças dos preços de apartamentos de igual tamanho e padrão de qualidade são atribuídas fundamentalmente ao fator localização

Cabe aqui uma consideração teórica que nos permite compreender melhor os fatores monopólio e localização. Isto pode ser visto através de algumas definições de Marx (1980, apud. VARGAS, 2014,

p.40-42) sobre a renda da terra. Partindo inicialmente da terra rural, podemos analisar a diferenciação do solo pela sua fertilidade e o impacto disso na sua produtividade – um terreno mais fértil será mais produtivo que outro de fertilidade mais baixa – o que possibilitará uma maior renda. Esta renda também poderá ser incrementada de acordo com a localização dessa terra, pois acarretará em menores custos com o transporte da mercadoria. Marx definiu esse tipo de renda como Renda Diferencial do tipo I, que seria uma renda inerente ao terreno e que não necessita da aplicação de capital e trabalho para existir. Ainda nesse sentido, Marx aponta que condições naturais únicas do solo – como a presença de um curso d'água – o dotam de uma singularidade que não pode ser criada ou reproduzida, mas que também influenciam na renda, o que ele definiu como Renda de Monopólio. O outro tipo de renda seria justamente aquela que é criada a partir da aplicação de capital e trabalho, o que o autor definiu como Renda Diferencial tipo II (VARGAS, 2014, p.40-41).

Apesar de ter usado como base para essa definição o solo no contexto rural, o próprio Marx já aponta para uma possível relação desses conceitos com o solo urbano ao definir suas características próprias, como “a preponderância do fator localização sobre a fertilidade, passividade do proprietário que aguarda o desenvolvimento urbano para a explosão do progresso e a predominância do preço de monopólio” (GRANELLE, 1970, apud. VARGAS, 2014, p. 39).

Como dito anteriormente, a escassez do terreno, ou seja, sua oferta limitada já lhe confere uma renda de monopólio, que é Renda Diferencial I. No entanto, quando falamos de localização – no caso da terra urbana – não é tão simples de definir em qual tipo de renda essa característica pode ser enquadrada. Segundo Vargas (2014, p.41) a localização do solo urbano só pode ser entendida como um fator natural no início da formação de uma cidade – pelo seu posicionamento estratégico, próximo a um rio, por exemplo. No entanto, ao longo do desenvolvimento da cidade, a localização é dotada de qualidades que são fruto do emprego de capital e trabalho,

como no caso da construção de vias ou de infraestrutura – o que neste caso poderia ser classificado como renda diferencial tipo II. A terra é capaz, portanto, de ter sua renda impactada pela aplicação de investimentos em áreas externas ao seu limite (LEFÈBVRE 1979, apud. VARGAS, 2014, p.42). Existe ainda outro fator de influência sobre a renda da terra que leva em consideração sua localização. Em terrenos próximos a paisagens naturais relevantes – como um parque ou uma praia – o preço é alterado pelo privilégio de uma localização dotada de atributos naturais, o que pode ser considerado uma Renda de Monopólio (Ibid., p.42). Fica claro a complexidade de análise do solo urbano como mercadoria quando percebemos que essas classificações se sobrepõem quando falamos de localização.

É importante ressaltar que não é prudente nos prendermos apenas a análises econômicas. Gottdiener (1997, p.180) – que aponta as limitações da análise marxista – enfatiza o preço da terra como um fator social, ou seja, que nele também incidem fatores políticos e culturais. Apesar da clara importância da compreensão do papel do solo urbano no modo de produção capitalista, há de se ter o cuidado de não enxergar o espaço apenas como resultado dos fatores econômicos, como aponta Villaça (1998) ao dizer que ao fazer uma análise do espaço social é preciso: “identificar as mediações corretas entre as macro determinações socioeconômicas e esse espaço social, ou seja, as forças sociais que atuam nessas mediações e suas correspondentes formas de atuação” (VILLAÇA, 1998. p.44). Essa afirmação encontra eco nos dizeres de Gottdiener:

(...) os interesses organizados em torno da terra como meio de adquirir riqueza representam apenas um aspecto das relações espaciais: a terra representada como espaço abstrato<sup>2</sup> partilhado tanto pelos analistas convencionais quanto pelos economistas políticos marxistas. Contudo, existe uma outra dimensão do espaço, o espaço social, que é

---

<sup>2</sup> Segundo Gottdiener (1997, p. 131), Lefebvre define como principal conflito em torno do espaço na cidade contemporânea a dualidade entre espaço social, que seria o espaço de interação social com a prevalência de valores de uso; e o espaço abstrato, que seria o espaço produzido através de estrutura econômica e da ação do Estado.

definido mais pela cultura e pela política do que pela economia, e que também requer análise no conflito sócio espacial (Gottdiener, 1997, p.166).

Neste sentido, agregando estas esferas de análise podemos perceber outras características do uso do solo pelo mercado imobiliário. Do ponto de vista cultural, a localização pode ser impregnada de valores de signos, atributos imaginários que respondem a uma ideologia social da época (Vargas, 2014, p. 38). São diversos os atributos utilizados como forma de diferenciação, buscando agregar à localização características culturais intangíveis. Assim se cria um ideal de “boa localização” que passa por questões como status social – onde o bairro é identificado com determinada classe social –, valor histórico e – lugares com caráter identitário para a cidade –, potencial paisagístico – com forte presença de áreas verdes, arborização – e até mesmo de segregação social – onde a ausência de favelas é reforçada como uma qualidade positiva, por exemplo (ver Fig.1). Todos estes atributos possuem uma forte influência em como uma localização é vendida, possibilitando até mesmo que sejam explorados “conforme a região em análise, de acordo com os atributos possíveis e o perfil do público-alvo (renda, ciclo de vida, formação, etc.)” (VARGAS, 2014, p. 47).

Os valores de signo podem ser usados também como forma de criar novas localizações, como no caso da produção induzida de atributos através de investimentos. A criação de um parque pode fazer emergir o caráter paisagístico de um local que até então não era percebido como tal. A construção de um shopping pode atrair atenção para uma região de baixa atratividade. Pode-se recorrer a requalificação de um centro histórico como forma de atrair investimentos em moradia em áreas de uso predominantemente comercial. Como vimos, o solo urbano tem a capacidade de aumentar sua renda através de investimento em seus arredores, porém, não apenas por fatores objetivos como a acessibilidade ou a presença de

infraestrutura, mas também de características subjetivas de difícil mensuração.

Passaré: paz e segurança de uma vizinhança classe única.

Uma região sem favela

*"Para quem busca o perfeito equilíbrio entre beleza e tranquilidade."*

Proporcione à sua família: segurança, conforto e alegria, em uma das regiões que mais se valorizam em Fortaleza.

Venha ser feliz no nosso Recanto!

**ESPAÇO LOUNGE**

<b>OBRAS ADIANTADAS</b>	<b>FONES:</b>
<b>STAND:</b>	<b>3253.0370</b>
Rua dos Sabiás, 99	<b>3272.3233</b>

**JATAHY**  
ENGENHARIA LTDA.  
A sua garantia!

Figura 1- Propaganda imobiliária ressaltando a ausência de favela no bairro do Passaré, em Fortaleza.  
Fonte: <http://quintaldapalavra.blogspot.com.br/2013/10/regiao-sem-favela-e-o-slogan-de.html>

Dentro dessa lógica, é importante analisar também o papel do Estado nesse processo, já que este é um dos principais agentes de transformação do espaço urbano, através de investimentos em infraestruturas, da regulação urbana e de parcerias com o poder privado (CORRÊA, 1989. p. 24-25). Pode-se dizer que o Estado possui uma forte influência na renda do solo, o que nos leva ao caráter político da terra urbana, que está constantemente em disputa por diferentes setores da sociedade.

Isto posto, destaca-se também o papel dos proprietários de terra. Segundo Corrêa (1989, p. 16), são agentes cujo interesse é receber o máximo de remuneração possível, interessado no valor de troca do

terreno, e não do uso. Todavia, podem ser classificados como especuladores, empreendedores, construtores e proprietários de terra desenvolvida, onde se diversificam seus interesses. Enquanto alguns podem estar "interessados na transferência rápida – construtores, por exemplo –, outros se contentam em esperar dez anos ou mais para realizar um investimento na terra" (GOTTDIENER, 1997, p.189 e 190).

Isso tem um rebatimento claro na atividade dos escritórios de arquitetura, onde podemos observar que uma das principais atividades desenvolvidas por eles consiste no desenvolvimento de estudos de viabilidade. Este produto consiste na avaliação das potencialidades construtivas do terreno, através do estudo das limitações impostas pela legislação e da quantificação de unidades possíveis de serem construídas, de acordo com parâmetros utilizados pelo mercado. Isso serve como balizador para os empreendedores avaliarem a compra de um terreno. Geralmente, esta é uma das primeiras atividades desenvolvidas na concepção de um empreendimento e, por conta disso, muitos arquitetos desenvolvem essa atividade "no risco", isto é, de forma que só será contratado caso o terreno seja comprado e o empreendimento seja iniciado. Esta avaliação tem grande importância para o mercado, visto que:

(...) o mesmo pedaço de terra com seus mínimos melhoramentos de capital pode ser utilizado de maneiras muito diversas – de tal modo que o espaço abstrato, pulverizado, apresenta possibilidades quase infinitas de valor de troca para a movimentação da terra na sociedade. Isto é, ao contrário dos lucros oriundos do circuito primário<sup>3</sup>, a realização de valor na terra ocorre por causa de sua baixa composição orgânica de capital e por causa da facilidade com que pode ser transformada em usos alternativos e depois comercializada (GOTTDIENER, 1997, p.188).

---

<sup>3</sup> David Harvey (1981, apud. GOTTDIENER, 1997, p.102) explica o processo de acumulação capitalista identificando três circuitos onde isso ocorre. O primário, que seria o processo de produção baseado nos meios de produção e na força de trabalho assalariada. O secundário, que se daria através de investimentos no ambiente construído. E o terciário que seria o investimento em ciência e tecnologia.

Veremos no próximo capítulo com mais profundidade a atuação dos escritórios de arquitetura nos estudos de viabilidade. Por enquanto, continuaremos a discussão acerca das particularidades do modo de produção do mercado imobiliário, focando, agora, no que concerne ao alto nível de investimentos necessários em seu processo.

### **2.1.3 Tempo de execução e nível de investimento**

Como vimos, o terreno tem uma importância essencial para a produção de um empreendimento imobiliário. Possui um caráter contraditório, pois ao mesmo tempo em que é a base do produto, ele também funciona como uma barreira para a sua produção, visto a necessidade de ser reincorporado a cada novo produto, pois não é reprodutível.

Por consequência, surge a necessidade de liberação do terreno para que este seja incorporado no ciclo de produção, surgindo dessa forma um outro tipo de capital, que Topalov chama de capital de incorporação<sup>4</sup>. Como ele explica:

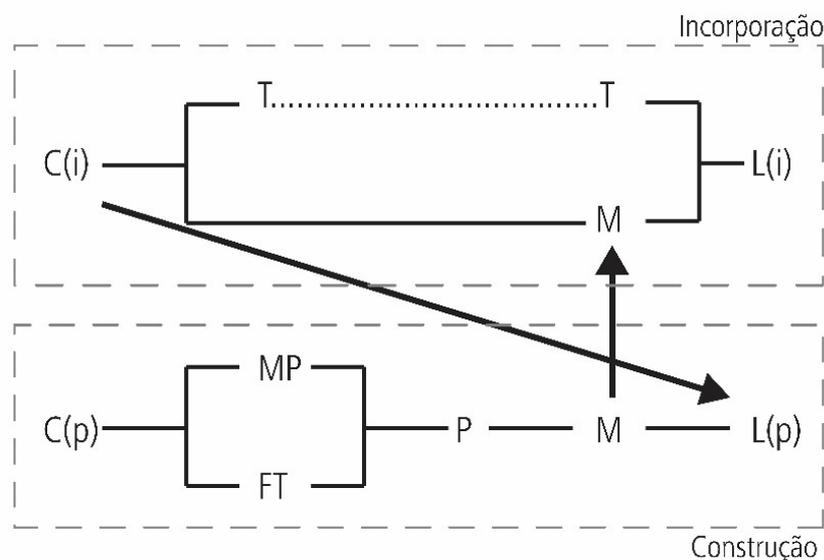
O incorporador compra, em um primeiro momento, um terreno. Logo encomenda e compra o edifício ao industrial de construção. O capital de incorporação funciona, portanto, para o capital industrial, como um capital de circulação, quer dizer, como um capital que toma a forma de mercadoria antes desta mercadoria encontrar os investimentos do usuário final (TOPALOV, 1979, p.85, Tradução nossa).

Em outras palavras, a atividade industrial neste processo é a construção do edifício, que necessita do investimento inicial de um

---

<sup>4</sup> Na edição em espanhol do livro de Topalov o termo utilizado é "capital de promoción". A tradução adotada segue sugestão de Rufino (2012, p.37) em que a autora alega ser esse o termo mais utilizado no Brasil.

capital produtivo que depois se tornará um capital valorizado com o lucro através da exploração da força de trabalho e dos meios de produção. O capital de incorporação adquire o terreno e paga pela produção do edifício, conseguindo o seu lucro através da venda das unidades do edifício acrescidas da renda do solo. (ver Fig. 2). Assim a construção – o processo industrial – fica subjugado ao capital de incorporação, sendo este detentor dos maiores lucros no processo.



C - Capital	P - Produção
T - Terreno	L - Lucro
M - Mercadoria	(p) - Produtivo
MP - Meios de Produção	(i) - De Incorporação
FT - Força de Trabalho	

Figura 2 - Gráfico sobre a relação entre capital de produção e circulação.. Fonte: produzido pelo autor baseado em Topalov (1979, p.85).

Ainda segundo Topalov (1979), surge a necessidade de outro capital para reduzir o período de circulação das mercadorias, ou seja, o tempo que leva para que o produto seja vendido e vire capital novamente. Isso se deve ao fato de que o produto imobiliário possui um elevado custo final, devido aos grandes aportes financeiros necessários para sua produção. Esse preço não é possível de ser absorvido pelo

ciclo de reprodução do capital, ou seja, pelo salário e poder de compra da população em geral. Para isso é necessário a entrada de capital através de financiamentos para os consumidores, facilitando a venda e possibilitando que a mercadoria retorne à forma dinheiro num período mais curto.

Todo o processo que envolve a criação de um empreendimento imobiliário requer uma grande quantidade de capital para ser viabilizada. Inicialmente com o capital de incorporação, depois com o capital industrial para a produção do edifício em si. Ambos capitais costumeiramente se utilizam de empréstimos ao longo desse ciclo, trazendo mais uma variável para o processo que são os juros – de onde vem o lucro das entidades financeiras (TOPALOV, 1979, p.85). Isso é particularmente complexo para o caso do Mercado Imobiliário pois “Enquanto nos demais setores a grande demanda de recursos se dá na construção das bases que permitirão o desenvolvimento da produção de diversos produtos, na área imobiliária cada produto demanda, isoladamente, significativo volume de recursos” (MONETTI, 2014, p.16).

A quantidade expressiva de recursos somada ao tempo de retorno de um empreendimento imobiliário faz necessária a análise do papel do incorporador. Este funciona basicamente como um empreendedor, que imobilizará uma parcela do seu capital para a produção de bens imobiliários na expectativa de lucro ao final do processo. O empreendimento imobiliário funciona como base do desenvolvimento de um negócio, onde existe um grande aporte financeiro, expectativa de ganhos e riscos durante o processo. Monetti (2014) esclarece:

A decisão de investimento de um empreendedor se pauta, essencialmente, pela capacidade de aportar recursos no montante e época exigidos pela operação (sustentação financeira), na estimativa de obtenção de ganhos nos padrões desejados para o investimento (atratividade econômica) e na apresentação de respostas aceitáveis em situações de risco (configuração de segurança validada) (MONETTI, 2014, p.22).

O entendimento destes fatores é de suma importância para os escritórios de arquitetura que trabalham com projetos para este setor. Mesmo tendo que contribuir com uma série de aspectos específicos de sua área – dimensionamento, qualidade ambiental, materialidade, etc. – o arquiteto também deve atender às expectativas do negócio, viabilizando o lucro do incorporador. O projeto é desenvolvido, então, dentro de uma contradição pois as expectativas do cliente (o empreendedor) não são necessariamente o melhor para os usuários finais, em muitas vezes essa relação é conflitante.

Para isso, é dever do arquiteto perceber todos os possíveis beneficiários de seu trabalho e tentar atender a todos da melhor maneira possível. Além do cliente que o contrata, existem ainda os usuários diretos daqueles espaços projetados, os usuários ocasionais e ainda o interesse público (ARAÚJO, VARGAS, 2014, p.7), lembrando sempre que qualquer empreendimento urbano tem um impacto na cidade. No entanto o equilíbrio entre esses diversos beneficiários pesa, em regra, para o lado do cliente, cujos interesses são sobretudo econômicos, prejudicando aspectos técnicos e culturais do edifício.

No intuito de maximizar os lucros, umas das estratégias adotadas é diminuir os custos com a construção. Isso pode gerar produtos de péssima qualidade – no caso de incorporadores “aventureiros” que visam só o lucro – mas em geral, incorporadoras estabelecidas tendem a manter um bom nível de qualidade pois devem se preocupar com a imagem da empresa. No entanto, uma estratégia bastante utilizada nos mais diversos empreendimentos é o não desenvolvimento de aspectos ligados à manutenção do edifício, como exemplifica Maciel (2013):

Uma das estratégias mais comuns da lógica da construção destinada à venda é a transferência de custos e responsabilidades da fase de construção para a fase de uso. Um claro exemplo dessa prática é a total desconsideração de aspectos relacionados ao clima - como a correta orientação e a instalação de elementos de proteção e atenuação solar. Ao deixar de implantar elementos de

atenuação solar durante a fase de construção, amplia-se o lucro inicial e se transfere ao usuário final o ônus pelo pior desempenho energético da edificação. A economia na fase de construção se reverte em sobrecusto de manutenção através do maior consumo de energia decorrente da instalação de equipamentos de ar condicionado, ou exige novos investimentos, na fase de uso e por parte do usuário final, para implantar dispositivos de atenuação solar (MACIEL, 2013).

Outro fator importante de ser mencionado é a duração do empreendimento, em que podemos observar características particulares sob dois pontos de vista: o tempo de execução e o tempo de circulação de mercadoria. Este último diz respeito ao período de vendas e a dificuldade em fazer com que a mercadoria se transforme em capital dinheiro novamente. Aquele consiste em fatores ligados à construção. Em ambos os casos se busca a diminuição do tempo como uma forma de maximizar a lucratividade do empreendimento.

No caso da construção, Mascaró (2006, p. 101-102) demonstra como a duração do período de execução possui uma relação com a forma do edifício. Devido à grande quantidade de empréstimos necessários para viabilizar um empreendimento, a taxa de juros assume um papel essencial. Quanto maior o tempo despendido na construção, mais tempo os juros terão um efeito no orçamento. Em períodos onde os juros estão baixos, pode-se planejar o edifício com prazos mais longos, aproveitando o potencial construtivo e gerando edifícios mais altos. Já em tempos de juros altos, é necessário encurtar o tempo de construção, fazendo com que, geralmente, se opte por edifícios mais baixos.

Outra questão relativa à construção é que, como pondera Maciel (2013), o desejo por uma construção mais rápida e eficiente poderia levar à adoção de sistemas construtivos racionais, mais próximos de processos industriais. No entanto, isso não se observa na indústria da construção civil, onde houve pouco avanço tecnológico

no seu modo de produção. Sobre esse caráter arcaico da construção, Topalov (1979, p.93) elucida que a utilização de máquinas no canteiro de obras possui uma característica diferente do que em outras indústrias. Os equipamentos de construção ainda são fundamentalmente ferramentas para os trabalhadores – cada vez mais eficientes, mas ainda apenas ferramentas –, e não máquinas avançadas onde o trabalhador é apenas um operador. Além disso, existe a necessidade de se montar um canteiro novo a cada construção, o que dificulta a criação de uma base de maquinário avançado. De fato, os avanços tecnológicos não trouxeram grandes mudanças no modo de produção da construção civil. A alternativa para aumentar a produtividade, então, tem sido o aumento da exploração da força de trabalho, como o aumento da duração de trabalho semanal (TOPALOV, 1979, p.93) e com o desrespeito das regulações trabalhistas (FIX, 2011, p.202).

No caso das vendas, o período de circulação do produto imobiliário – quando a mercadoria retorna à forma dinheiro novamente – tem uma duração muito longa. O preço da mercadoria final é bastante elevado de forma que a grande maioria das pessoas não possui capital próprio para comprar. O tempo para um consumidor quitar um apartamento leva, em geral, décadas de sua vida, de forma que o mercado precisa criar um mecanismo para que este capital retorne à forma dinheiro num período mais curto. Assim, como citamos anteriormente, existe também a necessidade da entrada do capital de circulação, que através de financiamentos para os usuários, possibilita a venda de um produto de valor tão alto (TOPALOV, 1979, p.88).

Essas características extraordinárias fazem com que o mercado imobiliário forme uma estrutura complexa que é uma condicionante para seu funcionamento. Como nos fala Gottdiener:

(...) o mercado imobiliário possui articulações institucionais e estatais que, em alguns pontos, são semelhantes às dos mercados de outras mercadorias, mas, em outros, como no caso dos subsídios do governo para a moradia, diferenciam essa mercadoria de outros bens de consumo. Assim, a

capacidade de transformar a terra e de vendê-la também é função dos fatores institucionais que envolvem a regulamentação, o subsídio e a taxação do ambiente construído (GOTTDIENER, 1997, p.188).

Historicamente, o mercado imobiliário possui uma forte relação com o Estado e dessa forma conseguiu se consolidar e se expandir como atividade econômica. Esse arranjo possui influências, por exemplo, em políticas de habitação – como o estímulo à casa própria – até a questões econômicas como em casos de financiamento público para moradia.

No âmbito privado surge outro agente imobiliário: o investidor. Conforme mencionado, a grande demanda de recursos necessários para realização de um empreendimento faz com que, comumente, os incorporadores recorram a empréstimos. Assim, parte da atividade do incorporador constitui-se da busca por fontes de financiamento, atraindo investidores para seu empreendimento. Dentro dessa lógica, surge uma outra articulação institucional que regula as ações de relação entre os incorporadores e os investidores, que é o chamado ambiente de securitização. Em linhas gerais é uma forma de regulamentar a captação de investimentos dentro da lógica do mercado financeiro. Trata-se da criação de títulos de investimento, onde o investidor recebe parte do empreendimento com a expectativa de remuneração proporcional após a venda das unidades. Isso permite para o empreendedor a captação de recursos com diversos investidores, ao passo que estes podem diversificar seus investimentos ao comprar títulos em empreendimentos variados (MONETTI, 2014, p.32).

Essas inovações financeiras colocam um enfoque cada vez maior do empreendimento imobiliário como negócio, como destaca Fix (2011, p. 181):

A criação desses mecanismos modifica a forma jurídica da propriedade imobiliária e, conseqüentemente, as modalidades de apropriação da renda da terra. As formas renda e juros aproximam-se em um único ativo financeiro de

base imobiliária. Um sistema que, como vimos, ano a ano vai sendo ajustado (aperfeiçoado, nos termos dos seus defensores) de modo a libertar os imóveis para a circulação do capital portador de juros e vincular os mercados de terra e imóveis, os usos do solo, e a organização espacial em um processo geral de circulação de capital.

Esta presença crescente de estratégias financeiras no mercado imobiliário é um fenômeno recente no Brasil. A seguir veremos brevemente como isso está se desenvolvendo e quais os impactos já podem ser percebidos no desenvolvimento dos empreendimentos.

## **2.2 ASPECTOS DA FINANCEIRIZAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO**

Na busca por um maior aporte financeiro, as empresas brasileiras de incorporação e construção abriram seus capitais, num fenômeno relativamente recente, a partir de 2005 (SHIMBO, 2012, p. 62). Essa estratégia permitiu que as empresas captassem recursos na bolsa de valores, o que causou um aumento de investimentos sem precedentes (FIX, 2011, p.148). Foi através da oferta pública de ações que os grandes grupos imobiliários encontraram a melhor forma de aumentar sua base financeira. Esse mecanismo permitiu um rápido crescimento das empresas (SHIMBO, 2012). Se antes “era tradicional a presença majoritária das empresas de ‘dono’, que muitas vezes fechavam com a morte de seu fundador” (Ibid.), esse novo contexto aponta para a formação de grandes grupos imobiliários. Essa mudança de escala tem causado efeitos importantes no mercado imobiliário brasileiro e que devem ser discutidos para entender a sua evolução nos últimos anos.

O primeiro ponto a se destacar é a entrada de novos agentes no mercado. Os gestores de fundos de investimento, ao disponibilizar seu

capital para a empresa, possuem expectativas quanto ao retorno dos empreendimentos. Como explica Rufino (2012):

Diferentemente da participação de um agente de crédito, que recebe como remuneração de seu capital os juros do empréstimo, os fundos tornam-se proprietários dos imóveis e apropriam-se da renda imobiliária ou dos ganhos da incorporação. Dentro dessa lógica de reprodução do capital, os agentes diretamente relacionados à produção (construtores e incorporadores) tendem a perder a centralidade (RUFINO, 2012, p.67).

Além disso aparece uma presença maior de “consultorias e analistas que acompanham o setor e aconselham seus clientes a investirem ou não em determinadas empresas conforme suas avaliações” (FIX, 2011, p.167). A importância desses novos agentes vai fazer com que as empresas sejam avaliadas segundo critérios próprios do mercado financeiro – de confiabilidade, rentabilidade – o que, conseqüentemente, coloca o produto imobiliário dentro dessa lógica (op. cit., p.173). Vale ressaltar que muitos desses fundos são internacionais, o que faz com que aconteça “uma dissociação entre os centros de tomada de decisões e os territórios financeiros e físicos sobre os quais estas incidem concretamente” (op. cit, p.167). Indiretamente, pode-se imaginar que a própria arquitetura dos edifícios responde a parâmetros financeiros.

Nesta perspectiva, o desenvolvimento da concepção do empreendimento imobiliário, coordenada pela lógica da incorporação, tenderá a envolver a participação dos profissionais que detêm conhecimento do mercado, como corretores imobiliários, profissionais de marketing e investidores, distanciando de uma visão tradicional onde construtor e arquitetos definham o controle da concepção. (RUFINO, 2012, p.170).

O segundo aspecto de influência do mercado financeiro nas empresas de incorporação foi a pressão pela formação de *landbanks*<sup>5</sup>. Com a grande concentração de capital de diversos investidores, as empresas precisam responder às expectativas dos gestores de fundos e projetar os ganhos futuros da empresa. A primeira maneira de fazer isso é através da aquisição de terrenos, pois estes são a base para o empreendimento, que serve como uma maneira das empresas “apresentarem expectativas de crescimento a seus acionistas, e sustentarem o ciclo de valorização de suas ações” (RUFINO, 2012, p.166). Essa estratégia acabou sendo potencializada pelo momento econômico vivido no país, o que permitiu aos bancos oferecerem financiamentos com taxas menores e prazos maiores, possibilitando o planejamento dos empreendimentos a longo prazo (MORAES, 2013, p.53).

Com efeito, os terrenos adquiridos funcionam como uma espécie de “capital fictício” (FIX, 2011, p.195), pois não representam apenas a posse da terra, mas também a possibilidade de ganhos futuros com novos empreendimentos. É uma forma de valorização da empresa com promessas do que podem vir a ser novos empreendimentos. Se o modo de produção do mercado imobiliário já possui peculiaridades no processo de transformação de capital em mercadoria e lucro, dentro da lógica financeira esse processo ganha contornos ainda mais complexos, onde é possível criar capital antes mesmo da fase de concepção do produto.

Nesse novo contexto, os proprietários de terra ganham um papel mais forte, pois “além da ‘permuta’, prática comum no mercado local, torna-se comum a participação dos proprietários de terra como parceiro no negócio imobiliário.” (RUFINO, 2012, p. 167).

A combinação de dois fatores citados – o aumento na escala de investimentos e a formação de um banco de terras – criou uma nova consequência. Se há mais capital investido, a empresa deve encontrar

---

<sup>5</sup> Banco de terras

meios de expandir sua atuação e com mais empresas expandindo seu estoque de terrenos, houve uma grande valorização dos preços dos lotes. A resposta encontrada pelo mercado foi a expansão para regiões onde ainda não atuavam. No caso das grandes empresas nacionais, isso significou a expansão para outras regiões, especialmente o Nordeste, muitas vezes através de parcerias locais. Já no caso de Fortaleza isso resultou na expansão do mercado para bairros onde sua presença não era tão forte.

Com essa lógica se expandindo para toda a cidade, o terreno assume um papel central na concepção dos empreendimentos. No entanto, o seu valor financeiro passa a ser mais importante que outros fatores discutidos acima, como a localização. De certa forma, com quase qualquer terreno é possível criar um empreendimento, desde que se ateste a viabilidade econômica de sua execução – preço da terra, padrão de construção, público-alvo – sendo que os demais fatores que influenciam na venda podem ser trabalhados através de ações de marketing.

Por fim, podemos concluir que a abertura das incorporadoras para o sistema financeiro desencadeou processos relevantes na produção do mercado imobiliário. Se não alterou profundamente suas estruturas, de fato potencializou algumas características, promovendo mudanças importantes, tais como a expansão da atuação do mercado e a presença maior de consultores financeiros na concepção de empreendimentos.

Complementando a abordagem focada nos fatores econômicos da produção, avançaremos o debate para questões relativas à venda dos produtos, enfatizando as estratégias de marketing e publicidade, discutindo também os aspectos culturais envolvidos nesse processo.

## 2.3 O MARKETING E A VENDA DO PRODUTO

Antes de adentrar ao assunto convém fazer algumas distinções entre os termos marketing, publicidade e propaganda. O primeiro consiste num conjunto de estratégias que possibilitam uma relação próxima entre quem consome e quem produz. Publicidade está mais próxima da ideia de tornar público, informar sobre algo; enquanto que propaganda possui o caráter de indução e persuasão (VARGAS, 2014, p. 55). Muitas vezes esses termos são utilizados de maneira semelhante, ligados a uma ideia de venda e consumo. No entanto, cabe a distinção para enfatizar que, recentemente, mais do que publicizar um produto, os empreendimentos imobiliários contam com um marketing que participa de seu planejamento desde a concepção e influenciam todo o processo.

Nos itens anteriores foram discutidos diversos fatores sobre a produção imobiliária e a importância das vendas na cadeia produtiva. Com o crescimento do capital das empresas e a expansão de seus potenciais de atuação, a concorrência também é crescente, exigindo das empresas uma maior profissionalização. A etapa de vendas foi um dos itens que mais se desenvolveu nos últimos anos através de inovações e novas estratégias.

O marketing do produto imobiliário visa desde a concepção do produto, definindo diversas questões relacionadas a todo o ciclo de produção do empreendimento até a venda, seja na definição do público-alvo, da publicidade, do atendimento ao cliente (VARGAS, 2014, p.55). Consiste em conhecer as demandas e necessidades das pessoas para tentar ofertar produtos que casem com os anseios desses potenciais clientes.

Essa estratégia, porém, não assume apenas uma forma passiva, onde os desejos dos consumidores vão ditar os produtos a serem ofertados. Acontece também o processo pela via inversa, onde "a competição é menos uma corrida para atender às demandas dos

consumidores e mais um esforço contínuo para criar novas demandas" (KOTLER, apud. MORAES, 2013, p.117).

Na década de 1970, segundo Costa (2002), a ambição comercial era satisfazer as necessidades dos consumidores, na de 1980 passou a ser também a antecipação das necessidades. Em 1990, a intenção era surpreender e encantar; em 2000 (...) a interação. Interação esta que pode ser entendida como a busca de experiências (VARGAS, 2014, p.59).

As estratégias para envolver os consumidores, hoje em dia, vão além da publicidade tradicional. Diversas formas de engajamento são estimuladas, desde a visitação de estandes de apartamentos decorados até a realização de eventos e coquetéis, onde se busca criar uma experiência onde "Vendem-se sonhos, estilos de vida, lazer para crianças, ambiente saudável e sossegado, segurança, prestígio, nobreza, exclusividade e uma marca diferenciada" (ibid., p.59). O apelo é centrado em aspectos simbólicos e na criação de valores de signo, onde o produto em si é menos importante do que o que ele carrega como status.

Segundo Maciel (2013), isso acontece por uma contradição do mercado pela necessidade de ofertar um produto que seja reconhecível – que tenha fácil apreensão pelo público alvo – mas que contenha sempre uma aparência de novidade, como uma forma de se destacar. Essa ideia parte do princípio de explorar a confiança do consumidor em um produto já consagrado e reconhecido, fazendo com que o mercado imobiliário seja bastante conservador e pouco aberto a inovações. Por outro lado, em um contexto onde os produtos ofertados são muito semelhantes – empreendimentos com a mesma localização e público-alvo seguem a mesma lógica – é necessário se diferenciar através de valores de signo, geralmente ligados à um sentimento de exclusividade e de pertencimento a determinada classe social ou estilo de vida.

Dessa forma, o mais importante em um empreendimento são seus atributos de imagem e menos seus atributos espaciais. O caráter físico do edifício é colocado em segundo plano pelo marketing, valorizando a criação de um discurso sobre o empreendimento. Essa prevalência da imagem é compreendida quando percebemos que ela “é capaz de aumentar o seu preço de venda sem aumentar seu custo de produção; possibilita ainda a antecipação de sua venda e realização mais rápida dos lucros.” (MORAES, 2013, p.139).

De maneira geral, o produto imobiliário é comercializado através da exploração de alguns atributos do empreendimento. Pegando como base pesquisa realizada sobre publicidade imobiliária em um bairro em São Paulo (FREITAS et al., 2010, apud. VARGAS, 2014, p.57), esses atributos podem ser divididos em 5 grupos principais: projeto; localização; comercialização; áreas comuns e serviços; e estilo de vida.

A *localização* é o atributo mais evidente trabalhado nas estratégias de publicidade. Nesta definição são explorados fatores como proximidade de serviços e comércios, tranquilidade, infraestrutura, vizinhança, qualidades ambientais. Todavia, a localização também pode ser explorada com valores simbólicos, que carregam consigo uma ideia de classe social e status para o público alvo. Muitas vezes, as publicidades se utilizam do nome de um bairro próximo – ao invés de usar o nome do bairro onde realmente está localizado o edifício – como uma forma de explorar uma localidade mais conhecida e que possua maior apelo.

Devido à saturação das áreas ditas nobres e de boa localização – e também em função da expansão do mercado proveniente da abertura de capitais no sistema financeiro – as incorporadoras estão investindo em regiões menos valorizadas e em bairros menos centrais. Dessa forma, o marketing foca em questões como “morar com tranquilidade”, “morar perto do verde” ou até “longe do trânsito da cidade”.

A *forma de pagamento* é outro fator de grande importância para o consumidor e que é explorado pelas estratégias de marketing.

Do ponto de vista do planejamento, as inovações na forma de comercialização são pensadas de acordo com as pesquisas sobre os consumidores. São também exploradas na publicidade, onde é comum ver com destaque a forma de pagamento, sobrepondo-se até mesmo à localização.

Já as *áreas comuns* dos edifícios são, talvez, o atributo que mais se desenvolveu nos últimos anos, em termos de ganho de importância e complexidade. À medida que os apartamentos ofertados foram gradativamente diminuindo de tamanho, novos equipamentos de área comum foram sendo criados como uma maneira de seduzir o consumidor. Aliado a isso existe uma grande exploração da sensação de insegurança crescente nas cidades brasileiras, onde se vende a promessa de um edifício que tem tudo necessário para as atividades cotidianas – e que não é necessário sair à rua. À medida que esses equipamentos foram se diversificando – salão de festas, espaços gourmet, garage band, espaço kids, espaço zen – eles viraram também atributos de diferenciação pela quantidade ofertada:

O que no espaço publicitário anterior se configurava como um espaço de lazer e/ou esportivo único e integrado, na contemporaneidade se desdobra em segmentações e denominações infundáveis, cujo objetivo mais óbvio é o da criação da retórica do excesso. A publicidade evidentemente está buscando despertar junto ao seu potencial consumidor uma verdadeira "paixão consumptiva", que neste contexto, trata-se essencialmente de valorizar por um lado a diferença – ou melhor, a imagem da diferença -, em produtos cada vez mais homogêneos e, por outro, a potência (MORAES, 2013, p.148).

A exploração desses equipamentos como estratégia de marketing fica ainda mais evidente quando se observa que o índice de utilização das áreas comuns pelos condôminos é muito baixo (CALDEIRA, 2000, apud. MORAES, 2013, p.151). São atributos que ganham importância não pelo seu valor de uso, mas pelo valor de troca.

Outro ponto explorado pelo marketing é a vinculação do produto a um pacote de valores intangíveis, como se ao adquirir aquele imóvel o consumidor adquirisse também um passaporte para um determinado *estilo de vida*. É frequente na publicidade a exploração da imagem de famílias felizes em atividades de recreação ou fazendo alusão a uma determinada "forma de morar". Essa estratégia carrega também a tentativa de "estratificação socioeconômica de seus moradores e usuários. A quase totalidade da produção recente dessa arquitetura edita e aperfeiçoa os padrões de segregação." (MACIEL, 2013)

Em todas as instâncias do mercado, esta segregação sócio-econômica (sic) tem por objetivo facilitar e acelerar a venda entre consumidores de uma determinada faixa de renda. Se o que se vende não é o imóvel, mas o status que ele representa e que diferencia seu proprietário, ampliando-lhe aparentemente o prestígio e a exclusividade, misturar tipos de unidades, faixas de renda e perfis sociais e econômicos dos moradores ou consumidores eliminaria a percepção dessa diferença.

Por fim, o atributo que mais afeta diretamente as atividades dos escritórios de arquitetura, o *projeto do apartamento*. As campanhas publicitárias costumam focar em três aspectos: *arranjo espacial*, isto é, a relação entre os diversos ambientes, separação de setor privado e setor social; *status social*, através da quantidade de quartos, suítes, pé direito duplo; e *flexibilidade* da planta através da escolha de diferentes arranjos (MORAES, 2013, p.144). Cabe ressaltar, entretanto, que essa flexibilidade pouco tem a ver com as explorações desse atributo desenvolvidas pela arquitetura moderna, que levaria em consideração a disposição da estrutura e das instalações através de uma lógica modular, implementando uma planta livre e potencializando a apropriação diversificada. O que se oferece na verdade são opções limitadas com alterações pouco significativas na planta, seja pela integração ou não da cozinha com a sala, banheiro que pode ser social

ou virar um lavabo com outra parte formando uma suíte (MACIEL, 2013). São escolhas que devem ser feitas antes da finalização do edifício e que não permitem uma flexibilidade posterior.

Nesse contexto, é comum que o marketing trabalhe na concepção do produto junto ao empreendedor, de forma que o escritório de arquitetura contratado para fazer os projetos já recebe a definição do programa através de um *briefing*. O arquiteto perde espaço na criação do empreendimento pois o conhecimento técnico fica subjugado ao conhecimento de mercado, onde profissionais de marketing e venda são mais valorizados. Cabe ao arquiteto desenvolver o projeto a partir dessas definições dadas, restringindo sua atuação à aparência do edifício. (RUFINO, 2012, p.170, FIX, 2011, p.203, MORAES, 2013, p. 218).

Para finalizar, podemos concluir que a transformação do negócio imobiliário como atividade financeira, em que a produção fica em segundo plano, trouxe uma série de transformações relevantes na atividade do arquiteto. O marketing aqui não pode ser compreendido apenas como publicidade, ou seja, uma atividade que busca ressaltar as características de um produto que se quer vender, mas sim como uma lógica de mercado que afeta o produto desde sua concepção e que interfere em todo seu processo.



### **3 O ARQUITETO NO MERCADO IMOBILIÁRIO: PROCESSO E RELAÇÃO COM OS DEMAIS AGENTES.**

Este capítulo terá como base a análise das entrevistas de arquitetos sócios de alguns dos principais escritórios de arquitetura de Fortaleza que trabalham para o mercado imobiliário, buscando compreender similaridades e diferenças na sua forma de atuação. Discute-se seu ponto de vista sobre o processo de desenvolvimento de empreendimentos imobiliários e sua relação com os demais profissionais envolvidos na cadeia produtiva do setor.

Através dos depoimentos, busca-se caracterizar a atuação destes escritórios, relacionando-os com os aspectos gerais do mercado discutidos nos capítulos anteriores, mas também apontando particularidades locais.

As declarações dadas pelos arquitetos abrangeram um período entre 2002 e 2017. Nesse intervalo houveram dois momentos bastante distintos: até 2012 houve um crescimento do mercado e aumento da demanda por projeto, seguido por um esfriamento e uma crise em 2015. A vivência dessas situações antagônicas permitiu depoimentos mais ricos por parte dos entrevistados, pois traziam perspectivas conflitantes e estimulavam a discussão crítica sobre o assunto.

Todos os entrevistados são diretores dos escritórios em que atuam, do sexo masculino, com mais de 40 anos e com tempo de atuação de no mínimo 15 anos no mercado. Para manter o sigilo utilizou-se de letras para identificar as entrevistas, sendo nomeados de A a H, segundo a ordem em que aconteceram as entrevistas.

As conversas tiveram uma duração média de aproximadamente cinquenta minutos, seguindo perguntas pré-definidas (ver Anexo) com intuito de guiar a conversa, no entanto, a ordem das perguntas variava de acordo com a fala de cada entrevistado, seguindo o modelo de entrevista semiestruturada. Na análise das entrevistas buscou-se a

elaboração de uma estrutura temática, buscando categorizar os assuntos debatidos. O Quadro 1 abaixo mostra a síntese dos assuntos tratados nas entrevistas e que serão discutidos nesse capítulo:

<b>ASSUNTOS</b>	<b>QUESTÕES LEVANTADAS</b>
ESTUDO DE VIABILIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de contratação</li> <li>• Relação com o projeto</li> <li>• Parceria com corretores x construtoras</li> <li>• Relevância do arquiteto na concepção</li> </ul>
PROCESSO DO PROJETO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenação de projetos complementares</li> <li>• Esforço para melhorar compatibilização de projetos</li> <li>• Queda na qualidade da construção</li> <li>• Envolvimento na obra</li> </ul>
BIM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigência do mercado</li> <li>• Falta de valorização financeira do arquiteto</li> <li>• Vantagens e desvantagens</li> </ul>
PERSPECTIVAS ELETRÔNICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• É terceirizado, mas arquitetos buscam participar</li> <li>• Relação do profissional de imagens com o projeto arquitetônico</li> </ul>
COMERCIALIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitetos não participam</li> <li>• Informações sobre os clientes não é bem trabalhada</li> <li>• Corretor detém essas informações</li> <li>• Estes dados influenciam na fase de conceituação</li> </ul>
REMUNERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desvalorização do projeto</li> <li>• Dificuldade no dimensionamento da equipe</li> <li>• Precarização e informalidade</li> </ul>
INCORPORADORAS DE FORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercâmbio na parte de processo</li> <li>• Piora nas relações contratuais</li> </ul>
ASBEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de integração entre os arquitetos</li> <li>• Melhoria na relação com o poder público</li> </ul>
CASOS PARTICULARES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquiteto como empreendedor</li> <li>• Arquiteto participando da incorporação</li> </ul>

Quadro 1 - Síntese das entrevistas. *Fonte: Autor*

Discutiremos a seguir cada um desses temas. Para efeito do desenvolvimento deste capítulo, foi feita uma divisão na qual os cinco

primeiros temas (ver Quadro 1) foram agrupados, entendendo que fazem parte de um mesmo processo, sendo os demais reflexões sobre temas particulares. Todavia, entende-se que essa divisão cumpre apenas um papel didático, sendo que essas questões estão todas interligadas.

### **3.1 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS**

Antes de iniciarmos a análise dos temas levantados nas entrevistas, convém fazer uma breve contextualização da atuação dos arquitetos no mercado imobiliário de Fortaleza, para compreender o contexto atual. O início da atividade de arquitetura na cidade de Fortaleza data da década de 50. Nessa época ainda não havia uma escola de arquitetura local, de forma que os arquitetos que atuavam na cidade eram formados em outras cidades. Em quantidade ainda muito pequena, ainda não tinham sua atividade muito bem compreendida pelo mercado local. Gradativamente, esse cenário foi melhorando e com a criação da escola de arquitetura da UFC, em 1965, a profissão passou a ter um reconhecimento maior. Até a década de 1970 os trabalhos desenvolvidos por estes profissionais consistiam na ocupação de cargos públicos, demandas pequenas para clientes particulares e projetos para órgãos governamentais (NOVAES, 2003).

Em 1964, com a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH)<sup>6</sup>, houve uma grande injeção de investimento na construção civil, impulsionando o crescimento do setor e possibilitando o surgimento das primeiras grandes construtoras. (ALBUQUERQUE; NETO, 2014. p. 129). Já na década de 1970, a Aldeota se firmara como o bairro das elites,

---

<sup>6</sup> O Banco Nacional da Habitação (BNH) surgiu em 1964 com intuito de financiar crédito imobiliário a incorporadores e futuros proprietários de imóveis. Sua fonte provinha do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), poupança compulsória criada para cada trabalhador registrado.

começava a ganhar contornos de bairro misto, com a presença de comércios e serviços. Isso gerou uma pressão pela verticalização do bairro, que tinha seus terrenos cada vez mais valorizados. (Ibid. p.145).

No ano de 1979 houve uma importante mudança no plano diretor de Fortaleza que permitiu uma maior verticalização dos bairros Aldeota e Meireles e a orla da beira-mar, fruto da demanda do mercado e da concepção vigente na época que ligava verticalização à modernidade, fenômeno que já acontecia em outras capitais brasileiras (CAVALCANTE, 20015. p.453). Essa mudança trouxe um aumento na demanda de trabalho ligado à construção civil, o que gerou uma pressão para que houvesse uma maior profissionalização dos arquitetos e dos escritórios de arquitetura (NOVAES, 2003). Esse período marcou o início de uma relação mais intensa entre o mercado imobiliário e os arquitetos, embora ainda com traços bem distintos dos atuais. O mercado era restrito ao empreendedor, ao construtor, ao arquiteto e ao dono do terreno, conforme nos fala o Arquiteto B:

(...) quando alguém me procurava para fazer um projeto, e via de regra não eram construtoras, eram médicos, eram profissionais liberais bem-sucedidos na atividade, que queriam investir em construção, e aí tinham um construtor e eles decidiam 'bom, o projeto quem vai fazer é o fulano ali'.

Nas décadas seguintes o mercado imobiliário de Fortaleza passou por um processo de profissionalização gradativa, onde aconteceu a entrada de novos agentes em sua cadeia. Hoje esse mercado engloba corretores, investidores, consultores, profissionais jurídicos, de marketing, publicidade e produção de imagens (ver Fig. 3). É de se esperar que a entrada de novos atores tenha impactado na atividade dos arquitetos, que passaram a dividir suas atribuições com profissionais de outras áreas, com outras formas de enxergar a atividade e com conhecimentos especializados a fim de responder a uma maior complexidade da demanda. Dessa forma, a influência sobre a decisão final – que é de quem detém o maior poder econômico, isto é, construtoras ou incorporadoras – é influenciada por diversos

profissionais. Nesta passagem da entrevista do Arquiteto G é possível compreender essa mudança:

Que as demandas dos escritórios aumentaram brutalmente de complexidade, isso é um reflexo normal do mercado, as empresas construtoras aumentam brutalmente de complexidade, só que todo esse trabalho que todos os escritórios hoje estão tendo de detalhamento, de compatibilização, de enfrentar a complexidade das construtoras, que hoje você vai trabalhar pra uma construtora dessas que cresceu, você mostra seu projeto pra um cara que viabiliza terreno, depois para o diretor comercial, ele submete ao departamento de marketing, certo? E depois submete aos corretores que lidam com a empresa e depois mostra pro dono da empresa. Há dez anos esse contato era direto. Nós fazíamos isso com o dono da empresa. Só que hoje você passa por todo esse processo daqui. Então isso daqui é um monte de gente alterando o projeto.

#### DÉCADA DE 80



#### MERCADO ATUAL

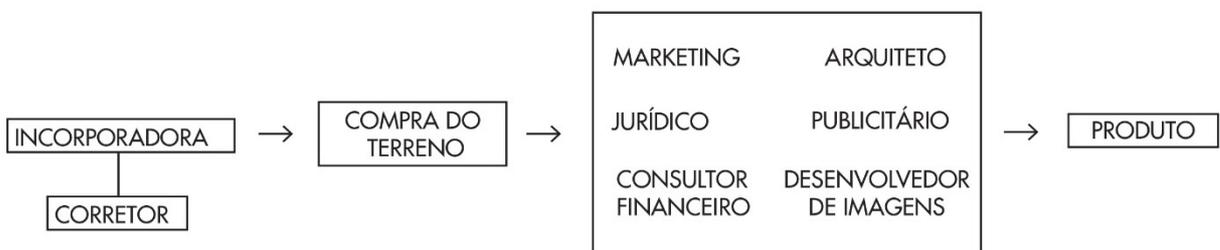


Figura 3 - Relação de agentes do mercado imobiliário. *Fonte: Autor*

Sobre esse assunto, Goldman (2015) propõe uma definição interessante para entendermos a complexidade das relações que existem no desenvolvimento de um empreendimento imobiliário. O autor faz uma distinção entre agentes diretos e indiretos, onde os primeiros seriam aqueles que possuem envolvimento financeiro no negócio, como os incorporadores, proprietários de terra, construtores, financiadores e investidores. O segundo grupo seria formado pelos profissionais que possuem uma contribuição técnica para o empreendimento, fazendo isso pelo meio de prestação de serviços contratados pelos agentes diretos. Estes seriam arquitetos, engenheiros, analistas, consultores de marketing e jurídico.

Duas considerações devem ser feitas sobre essa definição. Primeiro que ela é uma definição restrita à lógica interna do desenvolvimento de um empreendimento, ou seja, exclui outros agentes que aparecem na definição de Corrêa (1979), como o Estado e os grupos sociais excluídos. Segundo é que ela classifica o arquiteto como um agente indireto, ou seja, como prestador de serviço. Essa posição vai ser bastante discutida em diversos momentos deste capítulo pois é crucial para entender a mudança no papel do arquiteto e sua capacidade de tomada de decisão nesse processo.

Delimitada, a cadeia complexa onde os arquitetos atuam, começaremos, então, pela descrição dos processos que acontecem no desenvolvimento de um empreendimento imobiliário. Apesar desses procedimentos possuírem algumas diferenças de acordo com cada empresa, nossa descrição focará nos aspectos comuns e tendo como foco as atividades que envolvem a participação dos arquitetos.

Segundo Goldman (2015, p.58) podemos dividir esse processo em fases, que seriam:

- Incepção<sup>7</sup>;

---

<sup>7</sup> Lyrio Filho (2006) propõe a utilização do termo "incepção" da forma que já é empregado em engenharia de software: "Embora não conste como verbete em dicionários da língua portuguesa, a palavra inepção é utilizada com certa frequência, com significado semelhante a seu correspondente na língua inglesa inception, ou seja, inauguração, instituição, fundação, começo. [Op. Cit., 2006. p.61]"

- Elaboração de planejamento técnico, econômico, financeiro e comercial;
- Comercialização do empreendimento;
- Construção;
- Entrega do empreendimento e implantação;
- Análise dos resultados.

Destas fases, pode-se dizer que as duas primeiras são as que contam com a participação mais intensa dos arquitetos (ver Quadro 2). Começaremos falando sobre a primeira, com foco no desenvolvimento do Estudo de Viabilidade.

<b>ETAPAS NOS EMPREENDIMENTOS</b>	<b>PARTICIPAÇÃO DO ARQUITETO</b>
Incepção	Estudo de viabilidade de Arquitetura
Elaboração de planejamento técnico, econômico, financeiro e comercial;	Projeto Arquitetônico e Coordenação
Comercialização do empreendimento;	Não participa
Construção;	Assistência à execução na obra
Entrega do empreendimento e implantação;	Não participa
Análise dos resultados.	Não participa

Quadro 2 - Participação dos arquitetos nas etapas do empreendimento.  
Fonte: Autor

### **3.1.1 Incepção e estudo de viabilidade**

Podemos entender a fase de "Incepção" como o primeiro passo, ou seja, a decisão de realizar um empreendimento. Essa fase funcionaria como uma interface entre o processo de negócio e o processo de projeto, ou seja, onde se equalizam os interesses de lucratividade e a qualidade do produto a ser realizado. Para isso, a participação do arquiteto seria fundamental para encontrar um equilíbrio entre esses interesses (LYRIO FILHO, 2006, p. 65).

O principal produto fruto dessa fase do desenvolvimento seria o Estudo de Viabilidade. Grosso modo, esse produto consiste em uma série de estudos que permitem a um empreendedor analisar o potencial de um empreendimento, a quantidade de investimento necessário, a dificuldade de realização, a expectativa de lucros e o retorno final, com o mínimo de riscos possíveis. Um estudo de viabilidade completo engloba tanto a atividade dos arquitetos, mas também uma série de estudos econômicos e financeiros a fim de atestar a viabilidade daquele empreendimento como um negócio lucrativo que traga um retorno financeiramente relevante.

Para os arquitetos, o estudo consiste no dimensionamento da quantidade de unidades habitacionais possíveis de serem construídas em um determinado terreno. Essa informação serve de base para o desenvolvimento do estudo de viabilidade financeiro. Portanto, quando estivermos falando a atividade específica dos arquitetos utilizaremos a sigla EV-ARQ (Estudo de Viabilidade de Arquitetura), segundo a NBR 13532 (ABNT, 1994).

A partir do quantitativo disponibilizado pelo escritório de arquitetura, é feita uma análise de investimento, onde o incorporador, construtor e/ou empreendedor avalia a possibilidade de investir capital naquele empreendimento. Para isso, é preciso levar em consideração o valor do dinheiro no tempo, ou seja, o custo de ter um capital imobilizado durante o período de concepção e construção de um

empreendimento, que geralmente leva anos. Além disso, cria-se um modelo de fluxo de caixa, de modo a compreender as diversas fontes de investimentos, custos e entradas de capital ao longo do processo, seguida da análise de situações de risco e incerteza, dado que o planejamento é feito com base em previsões econômicas atuais e futuras, onde o conhecimento sobre o mercado local e a economia do país são elementos essenciais (GONZALEZ; FORMOSO, 2001).

Um estudo de viabilidade conta com diversas variáveis de grande importância – que vão muito além dos dados numéricos – para o seu desenvolvimento, sendo as principais destacadas por Goldman (2015. p. 60):

- *os fatores econômicos e financeiros*: englobam análise de investimento, despesas e receitas, custo do terreno, custos da construção, indicadores de viabilidade e fatores de risco;
- *aspectos técnicos*: tecnologia construtiva e gerenciamento da obra;
- *aspectos legais*: regulamentos urbanísticos e leis fiscais;
- *aspectos comerciais*: marketing, publicidade, corretagem;
- *fatores sociopolíticos*: políticas públicas de habitação, conjuntura internacional, fatores psicológicos e culturais;

Todas essas questões podem ter uma influência maior ou menor no resultado de um empreendimento, o que demonstra o grande desafio desse tipo de negócio.

Por mais conceitual e preliminar que seja o estudo de viabilidade de arquitetura, ele já deve possuir uma forte base real, pois todo o planejamento financeiro do empreendimento é feito a partir dele. Esta é a participação inicial dos escritórios de arquitetura no desenvolvimento de um empreendimento imobiliário: um estudo espacial do terreno, com base na legislação urbana vigente, a fim de

estimar a quantidade de apartamentos possível de ser construída naquele local.

Embora a quantidade de apartamentos seja a informação mais relevante ao final do processo, os arquitetos sempre se utilizam de sua experiência para que essa informação seja agregada de outros fatores que interferem no projeto a ser desenvolvido futuramente, conforme nos fala o Arquiteto B:

Quando eu digo 'dá pra fazer 40 apartamentos' e eu antes fiz aqui 'ah dá quarenta mas deixa eu ver se dá dois nascentes, se não dá, se vou conseguir resolver vaga nesse terreninho estreito, eu não consigo resolver vaga, posso fazer cinco subsolos...' então, há um testezinho, que não interessa muito pra ele [incorporador], mas no fundo interessa, porque quando eu digo que dá, depois ele quer saber se dá da melhor forma. Então, no fundo é isso que interessa, número, quantidade, mas normalmente acompanha um esquemazinho "olha, dá, mas é assim, vão ficar dois voltados pro norte, dois pro sul, certo?" É importante pra ele isso.

Inicialmente, interessa ao empreendedor saber quantas unidades de apartamento cabem em determinado terreno, para orientar seus cálculos de riscos e lucros, mas o arquiteto já deve saber como cabem estas unidades. Logo, desde o estudo de viabilidade de arquitetura já se pensam questões como orientação dos apartamentos, quantidade de vagas, torre de circulação vertical e esboço de planta baixa das unidades. Na maioria das vezes, o produto entregue pelos arquitetos aos empreendedores são apenas planilhas, mas todas essas questões arquitetônicas já foram pensadas e estão por trás dos números. Isso acontece também porque o arquiteto pode vir a ser cobrado futuramente, ao longo do desenvolvimento do projeto, pelas informações que forneceu no início.

Nessa mesma linha, o Arquiteto D argumenta que já existe, logo de início, uma forte relação entre projeto e custo do empreendimento:

Começamos a parametrizar esses números que serviam para o construtor, realmente ele dava uma ideia de quanto ia

custar o edifício. Então assim, a gente foi um pouco agregando, parâmetros e números, que no início, no estudo de viabilidade se tornaram muito interessante. Então assim, a construtora na qual a gente oferecia o trabalho, a gente não oferecia só o trabalho de desenho, mas também desenvolvia um pouco com a perspectiva de uma plataforma econômica 'olha o que tu tá pensando em fazer naquele terreno vai te custar tanto'.

Antes de começar o desenvolvimento de um EV-ARQ, existe a negociação dos arquitetos com os possíveis clientes, ou seja, a prospecção de trabalhos para o escritório. Esse contato inicial do arquiteto com o empreendimento se dá, basicamente, através de dois caminhos: o do corretor imobiliário ou da empresa. Em ambos os casos, procura-se o arquiteto já com um terreno escolhido para que ele faça o estudo. No caso de ser uma construtora, isso é visto de forma positiva pelos arquitetos, pois assim eles possuem uma relação direta com quem de fato é a principal responsável pelo empreendimento. Isso significa também uma relação de confiança entre empresas e uma fidelização do escritório de arquitetura como um parceiro da construtora. No outro caso, o do corretor imobiliário, a relação é mais complexa, pois o corretor procura o arquiteto para fazer o estudo para que ele possa depois negociar com o dono do terreno e buscar uma construtora interessada. Existe também a possibilidade de um conflito ético, conforme fala o Arquiteto D:

(...) o corretor chama o arquiteto pra fazer esse estudo, aí de repente tem concorrência em cima desse terreno, é natural, concorrência comercial. Então assim, construtora A, B, C e D estão concorrendo no mesmo terreno. De repente o construtor que você está trabalhando geralmente é um dos concorrentes. Aí de repente quem está fechando essa negociação é um construtor que não faz projeto com meu escritório, mas está fechando com um corretor. Então assim, por exemplo, se esse corretor fecha com essa construtora, e se o meu cliente quiser pedir um projeto para esse terreno, eu não posso oferecer, eu já estou fechado.

Além disso, o arquiteto tem que fazer esse trabalho no risco, sem saber se o negócio vai se viabilizar. Segundo o Arquiteto A, a cada dez estudos realizados por um escritório, em média, apenas um realmente vira um projeto contratado. Todavia, foi unânime entre os arquitetos a afirmação de que, uma vez que a construtora feche negócio com aquele corretor, o arquiteto que fez o estudo é contratado para o projeto, o que diminui a sensação de risco.

Apesar de todos os arquitetos entrevistados buscarem construir uma relação comercial direta com as construtoras, estes afirmaram também que, atualmente, a maioria dos projetos chegam ao escritório através de corretores. Aqui já podemos perceber alguns complicadores que fragilizam a atividade do arquiteto.

Primeiramente, apesar de serem profissionais com conhecimento sobre a questão urbana e possuírem um diferencial no que diz respeito à leitura da dinâmica da cidade, os arquitetos são pouco consultados em relação à escolha do terreno. Na maioria dos casos os empreendedores buscam a consulta dos arquitetos já com um terreno escolhido.

A segunda questão é que os estudos de viabilidade de arquitetura são feitos sem remuneração, confiando-se na possibilidade de ser contratado posteriormente para o desenvolvimento do projeto. Como vimos, o EV-ARQ é uma atividade complexa e de grande responsabilidade, que exige bastante da experiência e do conhecimento do arquiteto. O fato de não haver uma remuneração condizente com isso coloca o arquiteto numa posição fragilizada dentro o mercado.

O terceiro ponto diz respeito à forma como os arquitetos conseguem fechar seus negócios. Como em boa parte dos casos, o arquiteto depende do corretor imobiliário para conseguir os projetos para seu escritório, este funciona como um agente do trabalho do arquiteto, funcionando como um mediador com a construtora. Isso coloca os arquitetos numa posição hierárquica mais baixa em relação

aos corretores na cadeia de profissionais envolvidos no desenvolvimento de um empreendimento, diminuindo, assim, sua influência na tomada de decisões.

## CONCEITUAÇÃO

Existe uma série de fatores a serem definidos para o empreendimento que vão nortear todo o processo. Deve-se pensar o porquê daquela localização, faixa de renda dos possíveis clientes e seus perfis socioeconômicos, etc.. Isso vai nortear desde a concepção da planta do apartamento, até as áreas de lazer do condomínio, o tipo de revestimento e sistema construtivo e as estratégias de marketing a serem utilizadas. Boa parte dessa conceituação, porém, já vem determinada desde a escolha do terreno, deixando pouca margem para a contribuição dos arquitetos.

O Arquiteto A identifica que há algumas décadas o profissional de arquitetura tinha uma possibilidade maior de proposição:

(...) o arquiteto tinha um papel que, na minha maneira de ver, que ele acabou. Ele tinha o papel de formador de opinião e ele hoje é o papel de fazedor daquilo que se diz que é opinião. Então assim, você pegava em outras épocas, o arquiteto propunha. Você pega Pedregulho<sup>8</sup>, é uma proposta de arquitetura. O próprio Terraço Itália<sup>9</sup>, é uma proposta de arquitetura. Hoje, talvez, se esses arquitetos fossem vivos e se os empreendedores chegassem com essa demanda eles iam chegar com um discurso assim 'não porque eu falei com meu corretor e ele disse que o produto aqui dessa área é um dois quartos com não sei quê e tal' e o protagonismo de propor arquitetura foi pelo ralo.

A conceituação é um dos momentos mais importantes do desenvolvimento do empreendimento e pode determinar seu sucesso

---

<sup>8</sup> Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, projetado por Affonso Eduardo Reidy em 1947, localizado no bairro de São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ.

<sup>9</sup> Circolo Italiano, também conhecido como Edifício Itália, projetado por Franz Heep, em 1960, localizado na Avenida Ipiranga, em São Paulo, SP.

ou fracasso. Enquanto no estudo de viabilidade se trabalha com dados quantitativos, é na conceituação que se discute os primeiros aspectos qualitativos do empreendimento. É necessário equacionar os custos de modo que o valor de venda seja adequado à realidade do consumidor, trabalhar a localização que seja adequada tanto do ponto de vista dos custos como de agregação de valor ao empreendimento, e além de tudo atingir aspectos simbólicos que dialoguem com os anseios dos potenciais clientes. Um erro de formulação desses fatores pode significar dificuldade nas vendas e a não realização dos lucros esperados.

No Quadro 3, desenvolvido por Grillo (2002), são demonstradas diversas lacunas que acontecem no desenvolvimento de um empreendimento, quando não existe a clara definição dos papéis e falta integração entre os agentes. No caso, destaca-se o prejuízo que existe na falta de participação dos arquitetos na fase de aquisição do terreno ou da conceituação do produto.

Por ter uma formação generalista, os arquitetos percebem que têm grande valia para contribuir na fase de conceituação, pois entendem tanto de fatores da edificação em si – como custos, sistemas construtivos, espacialidade, materiais – como também da dinâmica urbana. O alinhamento desses conhecimentos diversos teria grande potencialidade para melhoria na concepção dos empreendimentos imobiliários. O Arquiteto F argumenta a importância da participação do profissional de arquitetura:

O arquiteto tem uma grande vantagem, na minha opinião, e é por isso que eu entendo que o arquiteto deveria ter um papel mais relevante, porque você aborda muitas situações, muitas oportunidades, bairros que as vezes estão desvalorizados, você acaba criando uma visão macro sobre o processo que é muito mais importante do que a visão técnica e limitada ao processo construtivo que é a visão do engenheiro. [...] O que é realmente essencial nessa atividade é a conceituação do produto e a conceituação do produto é algo que deve ser feito, na minha opinião, por quem tem as melhores condições pra fazer isso que é o arquiteto.

<b>Adição de valor</b>	<b>Fase</b>	<b>Saída</b>	<b>Lacuna</b>
Cliente ↓	Aquisição de terreno	Localização	Projetistas não participaram da aquisição do terreno e da viabilidade econômica
	Viabilização econômica	Decisão de construir	
Equipe de projetos ↓	Concepção	Esquema compatível com o programa físico	Projetistas não participam da conceituação do produto e da viabilidade econômica. Projetistas técnicos não estão contratados.
	Projeto	Detalhamento do programa físico	Projetistas não avaliam o impacto de métodos construtivos alternativos em prazos e custos
Cliente/ consultor ↓	Orçamento	Cliente encomenda um orçamento	Projetistas não controlam os custos
Cliente ↓	Concorrência	Edital de concorrência	Requisitos do cliente (prazo, custo e qualidade) não estão claramente definidos. Ausência e incompatibilidade de informações.
Construtor ↓	Proposta técnica e comercial	Tomada de preços com fornecedores. Planejamento físico-financeiro	Aspectos técnicos não são avaliados na tomada de preços. Construtor e subempreiteiros não participaram do projeto
Construtor ↓	Planejamento da produção	Planejamento físico-financeiro detalhado	Riscos assumidos na proposta técnica e comercial
Cliente ↓	Execução da obra	Edifício construído	Projeto não incorporou princípios de construtibilidade e engenharia de valor
Cliente ↓	Operação	Operação e manutenção	Usuário não participou da concepção do empreendimento

Quadro 3 - Lacunas nos serviços ao longo do ciclo de vida do empreendimento.

Fonte: Grilo (2002, p. 67)

No entanto, como vimos, os arquitetos ficam alijados desse processo pois a busca de terrenos para a criação de novos empreendimentos fica nas mãos de corretores imobiliários ou da própria construtora. No caso do corretor, ele trabalha como um facilitador da negociação do terreno para a construtora, utilizando seu conhecimento sobre o processo de vendas no local. Ou seja, o corretor possibilita a negociação de um terreno já com informações sobre o mercado da região, como qual o tipo de apartamento que está vendendo mais ou a faixa de preço final da venda. Dessa forma, seu papel na conceituação se expandiu, sendo presente não só na escolha

do terreno, mas também na decisão do tipo de apartamento que se vai vender, opinando sobre a planta do edifício e, às vezes, até mesmo nos materiais de acabamento, que são aspectos técnicos desenvolvidos pelos arquitetos.

Essa realidade é apontada pelo Arquiteto C como um dos fatores que contribuem para a diminuição do papel do arquiteto na tomada de decisões:

Hoje, praticamente tu faz [sic] um projeto e construtor diz 'Não, eu vou ver com o corretor, que ele vai me dizer como é que o mercado está'. Aí, o arquiteto, o papel do arquiteto já foi, já deu, já deram assim um tapa. (...) O corretor tem mais voz e tem mais vez do que nós arquitetos.

Reside aqui um mal-estar dos arquitetos em relação ao seu papel junto ao mercado imobiliário. Todos os arquitetos entrevistados citaram a necessidade de haver uma maior participação dos arquitetos na fase de concepção. Apesar de serem os responsáveis pela concepção física do empreendimento, os arquitetos acabam tendo que responder a questões colocadas *à priori* que muitas vezes se chocam com suas concepções sobre qualidade espacial, inserção urbana, sistemas construtivos.

Uma vez conceituado o empreendimento, acontece o acordo entre os três principais agentes na iniciação do negócio: o corretor, a construtora/incorporadora e o dono do terreno. O arquiteto, apesar de já participar deste processo através de sua contribuição com o estudo de viabilidade, entra aqui de forma passiva, representado pela figura do corretor. Posteriormente, cabe ao arquiteto o desenvolvimento do projeto, bem como o gerenciamento dos demais projetistas, equilibrando diversas visões particulares de cada um a fim de possibilitar a construção da obra.

### 3.1.2 Planejamento técnico

Após a conceituação, se inicia uma nova etapa onde acontece o planejamento do empreendimento. A partir daqui, os arquitetos avançam para uma proposta de Estudo Preliminar e os empreendedores avançam com o planejamento financeiro e da obra.

Para a discussão sobre o desenvolvimento do projeto por parte dos escritórios de arquitetura, cabe, inicialmente, algumas definições. Segundo a NBR 13532 (ABNT, 1994), um projeto de arquitetura é dividido nas seguintes etapas:

- Levantamento de dados
- Programa de necessidades
- Estudo de Viabilidade
- Estudo preliminar
- Anteprojeto
- Projeto legal
- Projeto para execução

Desta divisão, entendemos que as três primeiras fases estão inseridas na fase de Incepção do empreendimento, sendo questões já discutidas e que são feitas ainda no risco pelos arquitetos, ou seja, antes de fechar contrato com a incorporadora. A seguir, vamos discutir as fases posteriores de desenvolvimento do projeto, partindo do princípio que já houve um estudo de viabilidade e uma conceituação do empreendimento.

Grosso modo, essas etapas são as tradicionais no desenvolvimento de qualquer projeto de arquitetura e são iguais em todos os escritórios e construtoras, contando com pequenas variações ou subdivisões de acordo com cada caso particular.

## ETAPAS DE PROJETO

No estudo preliminar é onde acontece a tradução dos conceitos desenvolvidos na fase anterior em soluções espaciais. É nesta fase em que se desenvolve as primeiras ideias de sistema construtivo, acessos, disposição espacial do programa de necessidades, instalações e materiais de acabamento. Tudo isso é feito sem a necessidade de especificações ou detalhes, sendo o foco nas relações entre os diversos fatores (sistema construtivo, estimativa de preço, organização espacial) e como isso resulta na forma do edifício.

O anteprojeto se confunde com o projeto legal, sendo muitas vezes entendidos como uma mesma fase. O anteprojeto é desenvolvido como uma evolução do estudo preliminar onde acontece um maior desenvolvimento técnico e de detalhamento dos elementos construtivos que permitam uma estimativa dos custos e dos prazos da obra. O projeto legal consiste na apresentação de informações técnicas exigidas pelos órgãos de aprovação (municipalidade, bombeiros, etc.) conforme as exigências de cada órgão.

Já o projeto de execução consiste no desenvolvimento detalhado das informações necessárias para a construção do edifício, constando detalhes sobre sistema construtivo, estrutura, materiais, instalações, detalhes construtivos e dimensionamento completo. É o projeto que vai para o canteiro de obras para ser executado.

Na Tabela de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU-BR, 2013), existe uma divisão de etapas de projeto que acrescenta algumas fases além da NBR 13532 (ABNT, 1994), que convém mencionar. Apesar de não serem citadas como fases padrão do projeto pelos arquitetos entrevistados, todos mencionaram essas atividades como sendo corriqueiras e essenciais por parte dos escritórios. São estas: coordenação e compatibilização de projetos e assistência à execução da obra.

Um dos principais desafios citados pelos arquitetos é o gerenciamento dos diversos projetos complementares junto ao projeto

arquitetônico. Essa atividade é usualmente chamada de compatibilização de projetos, que seria a checagem de interferência entre os diversos projetos para assegurar que não existe incoerência entre eles. Em projetos de grande escala existe uma complexidade na estrutura e nas instalações de modo que podem surgir diversos pontos de choque entre os diversos projetos. Cabe ao arquiteto o conhecimento dos diversos projetos e adequação destes, funcionando como uma espécie de gestor.

Essa divisão não pode ser vista, no entanto, como uma falta de integração. Segundo o Arquiteto G:

Por exemplo, o mercado fala em compatibilização de projeto. Compatibilização de projeto é um equívoco, é uma burrice. Compatibilização pressupõe que todo mundo faz separado e depois eu junto pra compatibilizar. Não é. No processo de projeto, cada fase que o arquiteto vai elaborando ele vai cadenciando o processo e em cada fase você tem uma demanda do calculista, do instalador, do engenheiro de obra.

É comum entre os projetistas complementares o entendimento de que cada um cuida do seu projeto, quando o ideal é que trabalhem juntos desde o estudo até o projeto executivo. A busca dos arquitetos é por fazer com que a participação dos responsáveis pelos projetos complementares se dê cada vez mais cedo no processo, contribuindo também para a concepção. Continua o Arquiteto G:

Então sou eu que cadencio o projeto dele, não adianta ele querer terminar o projeto dele aqui, não adianta ele querer começar só lá na frente. Só que a arquitetura não consegue impor isso nem à construtora, nem aos colegas. Essa é a grande dificuldade. Por exemplo, bem aqui no estudo preliminar eu preciso, digamos, de uma decisão da construtora se vai ter revestimento em granito, se nós vamos trabalhar com laje nervurada, eu preciso de uma decisão, entendeu? Ela pode lá na frente voltar atrás? Pode, mas eu preciso de uma avaliação consistente porque eu já tenho o desenho da forma, já tenho expectativa de custo, então

nessa fase os esforços do empreendedor, do suposto engenheiro da obra, do calculista, é pra me dar essa resposta. Eu não quero saber da dimensão, pode variar um pouco, agora eu quero o pré-lançamento, e eu preciso dessa decisão. Então essas pessoas nem sempre estão dispostas a, nessa fase, me dar essa decisão.

Esse pensamento encontra semelhanças na fala do Arquiteto H, que diz: "(...) a gente trouxe a compatibilização que acontecia muito lá na frente, nos pré-executivo e executivo, a gente tá trazendo pra fase inicial de estudo preliminar.". O diagrama apresentado na Figura 4, mostra o esforço, por parte dos arquitetos, de melhorar esse processo, até como forma de evitar falhas e retrabalho. Embora ainda encontrem resistência por parte dos demais profissionais, segundo o Arquiteto B, existe um reconhecimento do mercado do bom desempenho dos arquitetos nessa função:

O que a gente tem visto é o seguinte, é que, antigamente a gente sentia no quadro da construtora, sabe, só engenheiros. Hoje a gente já vê, boa parte do quadro técnico de construtoras hoje são arquitetos. Tem construtoras em que eu lido com quatro arquitetos, inclusive um desenvolvido na parte comercial, e nenhum engenheiro. (...) essa parte de compatibilização, sem sobra de dúvida, os arquitetos estão ocupando, os construtores estão conscientes de que os arquitetos se desempenham melhor, sem dúvida.

Uma das principais contribuições do projeto arquitetônico ao desenvolvimento de um empreendimento consiste na diminuição de problemas em obra, na sua execução. Por isso os arquitetos se preocupam em melhorar a comunicação entre os diversos projetistas e tornar o processo mais fluído. Essa busca também tem a ver com a contribuição para que o tempo de obra seja mais rápido e menos problemático, o que, como vimos, é de grande importância para a lucratividade de um empreendimento. Embora isso venha ao encontro dos anseios do empreendedor, o projeto é um processo por vezes

sacrificado por sua pressa. Como muitas vezes o empreendedor é a própria construtora, ela confia na sua expertise para resolver em obra, problemas que são identificados muito cedo no projeto, como nos fala Arquiteto G:

Um bom projeto ele é gerador de problema. Isso é outro paradoxo. Um bom projeto ele identifica os futuros problemas, ou seja, ele não gera, mas ele identifica com antecedência para serem discutidos em papel. Só que ninguém quer ter problema. A maioria ainda desenvolve um tipo de construção que é melhor de administrar os problemas na obra, porque ele tem três anos pra administrar, ele faz e corrige, e são mais palpáveis do que quando eu estou tratando de abstrações.

#### ABORDAGEM ATUAL



#### ABORDAGEM INTEGRADA

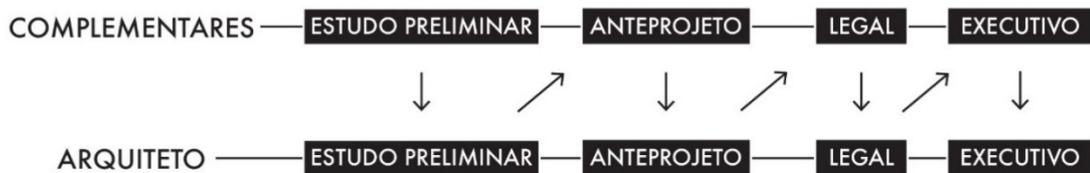


Figura 4 - Relação entre o projeto de arquitetura e os projetos complementares ao longo de seu desenvolvimento.

Fonte: Autor

Apesar do esforço dos arquitetos em melhorar o processo de projeto, a prática mais comum dos empreendedores é se confiar em soluções feitas *in loco*, já na execução. Ainda assim, o Arquiteto B

aponta para uma queda na qualidade construtiva por parte das construtoras:

A gente sente que o mercado na parte de formação da engenharia da construção ele decaiu um pouquinho. (...) antigamente os engenheiros eles eram construtores. Hoje nem sempre os engenheiros são construtores, mas às vezes são planejadores, então a gente sente uma desassociação assim do processo com a obra. Às vezes as construtoras têm um processo excelente, mas não têm uma construção boa. Isso a gente sente.

Devido a isso, alguns arquitetos buscam uma participação maior também no período de execução da obra, o que consiste na assistência à execução da obra. Isso acontece como uma forma de ter maior controle sobre o resultado final, visto que muitas questões são decididas em obra, e também porque uma obra bem executada é um bom portfólio para os arquitetos. Muitas vezes, isso faz parte também da filosofia do escritório, que enxerga a obra como parte crucial do seu trabalho, tentando colocar-se também como um diferencial no mercado.

## **TRABALHANDO COM BIM**

Uma das mudanças recentes nesse processo de comunicação entre o projeto arquitetônico e a obra se deve à implementação de plataforma BIM (Building Information Modeling) para o desenvolvimento dos projetos. Todos os arquitetos entrevistados confirmaram já terem migrado – parcial ou totalmente – para uma plataforma BIM como principal ferramenta de trabalho. Inicialmente, isso se deu por exigência das construtoras, mas atualmente os arquitetos veem muitas vantagens na utilização desses softwares. A integração com os projetos complementares é um ponto positivo, segundo Arquiteto H:

(..) em nível de visualização interna do projeto, dentro do escritório, foi um ganho muito grande, porque você consegue ver realmente todas as interferências, a concepção do

projeto de forma tridimensional. Então isso ajuda muito na visualização.

A integração entre o 2D e o 3D, conta o Arquiteto G, possibilita visualizar mais facilmente soluções em tempo real. Isso é relevante especialmente no diálogo entre o arquiteto e o construtor, pois ajuda com que o construtor entenda mais facilmente as proposições do projeto arquitetônico, dando mais tangibilidade ao trabalho do arquiteto: “a grande vantagem do Revit<sup>10</sup> vai ser essa visualização desses problemas, para os engenheiros e construtores.”

O BIM consiste na utilização de tecnologia CAD (computer aided design) em conjunto com a modelagem tridimensional, de forma que num mesmo modelo sejam trabalhadas questões espaciais e geométricas (dimensões, forma, posições) agregadas a informações sobre o edifício (custos, materiais, peso, resistência). Não consiste apenas na utilização de um software específico, mas trata também de uma abordagem colaborativa em todas as fases do projeto até a obra. (AMORIM ET AL, 2009. p.27).

A migração para a plataforma BIM apresenta uma série de desafios. O preço de novas licenças, investimento em computadores, treinamento do pessoal e o tempo de adaptação são alguns deles (Ibid., p.28). Apesar desse esforço inicial por parte dos escritórios de arquitetura, não houve nenhum retorno financeiro nessa migração. O nível de exigência aumentou – o domínio desses novos softwares requer esforço e especialização – porém isso não se refletiu em uma valorização do trabalho do arquiteto em termos de remuneração. A utilização do BIM foi entendida pelo mercado como uma obrigação e não como uma evolução qualitativa. Amorim et al (2009) apontam que os empreendedores são os que mais se beneficiam da utilização do BIM pois melhoram o retorno financeiro do empreendimento, no entanto:

(...) são os escritórios de projeto subcontratados que acabam tendo que arcar com despesas e riscos na implantação da

---

<sup>10</sup> Revit Architecture é um software baseado em plataforma BIM da empresa Autodesk.

tecnologia. No caso brasileiro isso é agravado pela escassez de recursos financeiros, decorrente da desvalorização da atividade de projeto, mas apesar disso os escritórios necessitam despende altos investimentos em equipamentos, softwares e treinamento para modernizar seus negócios adequando-se a tecnologia. (AMORIM ET AL, 2009)

É possível que isso aconteça também pelo fato de o conceito de BIM não ser compreendido em toda sua abrangência. Para além de um software específico, trata-se do máximo de integração entre um modelo 3D e as informações sobre a construção, ou seja, fatores como custo e materiais devem estar completamente interligados ao modelo, permitindo um elevado nível de planejamento da obra. No entanto, como fala o Arquiteto C, o uso do BIM tem sido ainda superficial: “a construtora só quer o BIM para uma coisa: quantitativos. Mais nada.”. Soma-se a isso a relutância – já citada acima – dos empreendedores em estender o período de projeto, o que dá a sensação de que a utilização do BIM pelos arquitetos não traz ganhos financeiros para o empreendimento.

## **MATERIAL PUBLICITÁRIO**

Uma vez finalizada a etapa de projeto, parte-se para elaboração do material de venda. São desenvolvidos folders, sites, outdoors ou algum material publicitário mais elaborado (ver Fig. 5), onde todos têm como destaque as ilustrações realistas de arquitetura, conhecidas como renderings<sup>11</sup>, representando o edifício ou parte dele.

O material é feito por uma agência publicitária contratada e a participação dos arquitetos nesse processo se dá essencialmente sobre a produção dos renderings. Nenhum dos arquitetos desenvolve as imagens no seu escritório, deixando a cargo do empreendedor contratar esse serviço de outro profissional. No entanto, a participação

---

<sup>11</sup> A tradução mais simples de Render seria “acabamento”. Trata-se do processo de transformação de um modelo virtual 3D em imagens de apresentação, simulando iluminação e materialidade realistas. O objetivo principal é emular uma fotografia do que seria o edifício finalizado.

dos arquitetos é fundamental, porque por mais que o projeto esteja desenvolvido, muitos detalhes podem passar despercebidos pelo profissional de desenvolvimento das imagens, o que requer uma revisão constante dos arquitetos. A presença dos arquitetos nesse processo, porém, nem sempre é solicitada e parte de iniciativa própria, mais uma vez com a ideia de ter um melhor domínio sobre o resultado final e evitar que as imagens apresentem incoerências com o projeto desenvolvido.

O pessoal manda fazer as imagens, a gente escolhe ângulos e tal, aí sim que entra outro profissional no meio do caminho, pessoal de interiores (...) paisagista. Então assim, surgem outras variáveis que vão dando um pouco de informações para o cara que trabalha com o 3D já ir modelando e gerando a imagem final. Em alguns casos o próprio 3D já faz a imagem com sugestões... aí mandam pra gente e a gente "aí não, beleza, funciona, não funciona, me manda" (ARQUITETO D).



Figura 5 – Exemplo de folder publicitário.

Fonte: <<http://www.marquiseincorporacoes.com.br/wp-content/uploads/2014/10/Isla-Jardin-Folder.pdf>>; Acessados em: 23 nov 2017

Essa é uma etapa muito sensível porque o empreendedor deve ter muito cuidado com o que apresenta. O Arquiteto B nos fala que as imagens devem corresponder exatamente ao que vai ser construído

pela questão do direito do consumidor, ou seja, muitas vezes o cliente compra o apartamento na planta, baseado apenas nas imagens apresentadas e espera que a execução seja perfeitamente igual à imagem. Houve vários casos de reclamação de clientes nesse sentido. E isso vai desde uma cor que ficou diferente até o fato de, na imagem, haverem mais árvores do que no projeto finalizado:

Então, apesar dessa parte de mídia, ela tem que ser o máximo envolvente e tal, pra ele poder vender fácil. Por outro lado o construtor, o incorporador tem que ter uma certa ciência de que o que ele está botando lá ele vai fazer. (ARQUITETO B).

Em casos mais extremos a mudança interfere na execução sem o consentimento do arquiteto, numa relação direta entre o profissional do render e o empreendedor:

Fiz um projeto bonitinho, e o cara 'Maravilha!'. Aí quando eu passo ali pra ver o prédio... verde! Verde? Eu não pus verde! Eu pus creme, o prédio todo creme com o detalhe branco. (...) 'Não doutor, é que eu falei com o menino que costuma fazer as minhas imagens e ele achou assim mais bonito' (ARQUITETO C)

Os materiais de acabamento do edifício – questão de domínio dos arquitetos – sofre, então, diversas interferências ao longo do processo, seja na fase de conceituação, onde os corretores e empreendedores já sugerem uma “cara” ao edifício segundo o que está vendendo, ou na fase posterior ao projeto, onde a produção das imagens renderizadas pode se desdobrar em uma nova percepção sobre a materialidade do prédio. Existe ainda uma outra possibilidade, como nos fala o Arquiteto A, que é a participação do setor de compras da construtora. Mesmo com os materiais especificados no projeto executivo, a construtora pode conseguir uma negociação de preço e opta por mudar o revestimento de acordo com uma oferta melhor: “Quem é que especifica o projeto? Setor de compras da construtora. O

cara vai comprar a cerâmica na hora que já tá tudo levantado, pronto, rebocado, aí ele vai negociar preço de cerâmica." (ARQUITETO A)

Mesmo após o projeto executivo finalizado – e algumas vezes já com a obra acontecendo – existem situações em que o arquiteto se vê obrigado a realizar alterações no projeto para atender a demandas externas. No entanto, esse trabalho extra não é remunerado, e é visto como garantido pelo empreendedor contratante.

### **3.1.3 Comercialização do empreendimento**

Definido o material publicitário e as imagens do edifício, o arquiteto não se envolve em mais nenhum aspecto do processo de vendas. O corretor imobiliário é o responsável por fazer o atendimento aos potenciais clientes, promovendo o produto a ser vendido e esclarecendo seus diferenciais. As vendas já acontecem quando o edifício ainda está em projeto – a chamada “venda em planta”. Isto posto, espera-se que o corretor de imóveis tenha um bom conhecimento sobre o empreendimento e sobre o projeto além de possuir boas habilidades de comunicação e persuasão.

Outro fator importante é que a compra de um imóvel é de um valor muito alto e requer um planejamento por parte do consumidor. Cabe ao corretor conhecer também as opções de financiamento para informar as possibilidades de compra (LEITE, 2009).

As exigências na formação de corretores imobiliários têm crescido junto com o aumento de complexidade do mercado. Segundo Sena (2012, p. 6) é necessário:

(...) não mais apenas o conhecimento técnico de um intermediador de negócios, mas o de um gestor ou consultor de negócios, que tenha conhecimento de economia, matemática financeira, política, direito, informática e de outros assuntos acadêmicos que fazem parte do dia-a-dia das pessoas.

É esperado que a formação dos corretores tenha um foco em negócios e vendas, mas existe também a necessidade de compreensão do empreendimento como projeto de arquitetura, para saber valorizar os aspectos espaciais do edifício. A falta dessa visão por parte dos corretores gera, por vezes, discordâncias com os arquitetos, conforme podemos perceber na fala do Arquiteto G:

Porque o nosso foco é o empreendimento. Eu posso ter um empreendimento bom, bem feito, barato e que vendeu mal. Porque não apresentou o diferencial que o projeto tinha. Eu posso ter um empreendimento que o corretor não sabe dizer quais são as qualidades do empreendimento com relação aos outros no mercado.

O arquiteto tem a expectativa de que o corretor saiba esclarecer a qualidade do projeto que está sendo vendido, o conjunto de atributos que vão dar a este produto uma característica positiva e atrativa. O corretor, porém, opera também com a satisfação do cliente, o que revela fatores que não são necessariamente iguais ao que se vê como qualidade. A satisfação é baseada em experiências, em como o cliente observa que um produto atendeu as suas expectativas. Um produto pode ter boas qualidades, mas que não são as necessárias pra atender a expectativa do consumidor e, por vezes, a satisfação pode exercer uma influência maior na decisão de compra do que a qualidade. (DANTAS, 2000). Como exemplo no mercado imobiliário, Leitão (1998) cita casos onde o cliente vê como qualidade a quantidade de quartos de um apartamento, mas após a compra sente a necessidade de abrir mão de um quarto para ampliar outro ambiente (LEITÃO, 1998). O que inicialmente foi visto como qualidade não gerou a satisfação esperada. Essa distinção aponta para um ponto importante na relação entre arquitetos e corretores. Enquanto o primeiro trabalha pensando na qualidade do edifício o segundo tem como foco a satisfação do cliente.

Em grande parte dos casos é no processo de vendas onde se encontra o principal canal de comunicação entre a empresa incorporadora e o consumidor final (LEITE, 2009). Isso dá aos corretores um poder por serem os detentores dessas informações. No entanto, existem duas questões importantes de serem discutidas no tratamento dessas informações.

A primeira diz respeito ao fluxo interno de informações em uma empresa. Em um estudo exploratório realizado dentro de uma incorporadora, Barros Neto e Nobre (2009, p. 95) afirmam:

Verificou-se a dificuldade de comunicação entre os setores da empresa responsáveis pela captação das informações dos clientes e o setor de desenvolvimento de novos produtos (setor de pré-incorporação), de modo que as informações deixadas pelos clientes nestes setores não eram formalmente encaminhadas ao setor de pré-incorporação.

Em resumo, as informações eram apresentadas espontaneamente pelos clientes através do contato que faziam com a empresa, mas os setores não tinham a preocupação de registrá-las formalmente e, muito menos, de enviá-las ao setor diretamente responsável pelo desenvolvimento de produtos.

A segunda diz respeito à qualidade dessas informações. Não existe um método claro para a colheita de informações sobre os clientes e isso não é sistematizado no processo de criação de um novo empreendimento. Portanto, essas informações são apresentadas, na maioria das vezes, de forma empírica pelos corretores:

É mais *feeling* pelo mercado. Poucas construtoras se dão o trabalho de ter esse apanhado geral realmente transferido para um documento, sabe? Poucas realmente, agora só me lembro de cabeça de uma ou duas, mas normalmente o, como eu te falei, começa a vender, aí começa a sentir o mercado "não, isso aqui não tá vendendo, não sei o quê" aí isso é fica mais nessa conversa geral... (ARQUITETO E)

As impressões e memórias das últimas vendas são mais utilizadas do que métodos mais rigorosos, como uma pesquisa de opinião. Apenas em poucos casos os arquitetos mencionaram ter acesso a uma pesquisa:

É muito empírico. Seria bom que até fosse mais parametrizado. Teve um caso, por exemplo, que a gente trabalhou em um projeto lá pra Juazeiro do Norte (...) o cliente pediu pra gente fazer um determinado tipo de empreendimento, a gente fez "vamos fazer aqui um por andar, ou fazer dois de não sei quantos metros quadrados, ou se é apartamento pequeno". Então assim, quando chama um corretor ele diz "não, rapaz, a gente tem que vender aqui apartamento pequeno, o que vende nessa área é tal e tal". Até que o construtor resolveu, o incorporador, fazer um trabalho de pesquisa. E a pesquisa bateu no apartamento de 90 metros quadrados pra aquela área. Pronto (...) a gente fez o projeto, noventa metros quadrados, pra determinada área e foi o que vendeu. Realmente vendeu muito bem. Então assim, foi um case, porque assim, o cara se apoiou numa questão de uma pesquisa mais elaborada e tal e aí ele viu um retorno disso. Tem pessoas que fazem isso bem. (ARQUITETO D)

Na cadeia de profissionais envolvidos em um empreendimento imobiliário, os corretores são os que têm contato direto com o consumidor e usuário final, gerando informações importantes que lhe permitem ter uma influência na concepção de novos empreendimentos. É importante perceber que, apesar do arquiteto não ter um envolvimento direto, é relevante compreender a fase de vendas pois ela tem um rebatimento direto na sua atividade. Todas as informações obtidas nesse processo servem como base para o desenvolvimento de um novo empreendimento. Como vimos, a fase de conceituação é fortemente influenciada pelos dados de venda, preferência e satisfação do cliente. Com efeito, essa etapa completa um ciclo que vai se reiniciar em outro empreendimento, influenciando novos projetos (AZEVEDO, 1997).

Dessa maneira, as mudanças no processo de comercialização citadas têm um impacto direto no papel do arquiteto em sua atuação no mercado imobiliário, pois este está cada vez mais distante do comprador e usuário final, perdendo espaço para os corretores imobiliários nas decisões sobre novos projetos.

## **3.2 REMUNERAÇÃO**

A principal dificuldade relatada pelos arquitetos sobre seus trabalhos no mercado imobiliário diz respeito à remuneração. Todos os entrevistados citaram que existe um aumento na quantidade de trabalho e responsabilidade dos arquitetos nos últimos anos, mas que o valor dos honorários não acompanhou esse aumento. Para entendermos isso, convém analisarmos o que gera a distorção no escopo do trabalho – fazendo com que ele cresça ao longo do processo e seja difícil de dimensionar no início – e a desvalorização do projeto perante os incorporadores.

Como citado anteriormente, o aumento da complexidade na cadeia de agentes que atuam em um empreendimento agregou uma maior quantidade de profissionais que contribuem e opinam sobre o projeto. Isso gera uma série de interferências no projeto que incomoda os arquitetos sob dois aspectos. O primeiro seria da responsabilidade sobre seu trabalho. O projeto é permeado por demandas e opiniões de vários profissionais não-projetistas, causando a sensação de que o arquiteto, mesmo sendo o profissional técnico especialista naquela área, não tem sua atividade respeitada. Segundo, que essas inserções podem acontecer nas mais diversas fases do projeto e se desdobram em alterações no projeto. Cada alteração requer mais trabalho, fazendo com que o montante de serviços previsto inicialmente seja aumentado. Esse aumento, muitas vezes, não é reconhecido pelo

contratante, gerando desgaste e custos adicionais para o escritório de arquitetura.

É compreendido que o desenvolvimento de um trabalho dessa natureza nunca é tão linear como se planeja, é um processo complexo e muitos dos problemas são parte inerente do trabalho. Com efeito, isso seria bastante minimizado caso houvesse um ajuste nos honorários condizente com esses fatores

O Arquiteto E faz uma afirmação contundente sobre o assunto: “(...) em alguns casos a gente já consegue ser visto como um parceiro no processo, mas em outros você ainda é meio que, quase que um insumo, sabe?”. Isso significa comparar o projeto com cimento ou tijolo, ou seja, como um produto em que você pode orçar com diversos fornecedores e escolher o mais barato. Simbolicamente, isso significa uma desvalorização intelectual do trabalho do arquiteto:

(...) o construtor passou a reconhecer no profissional de arquitetura uma despesa, e não um investimento. Então ele “compra” o serviço do arquiteto, como ele quer comprar um elevador ou uma cerâmica, barganhando preço, dividindo, vinculando com entrega, fazendo não sei o quê (...)(ARQUITETO A)

Essa realidade é ainda mais perversa se analisada de um ponto de vista mais amplo. Apesar dos honorários serem condizentes com a lógica da compra de insumos, o escopo das atividades do escritório de arquitetura é extenso e complexo. Segundo Arquiteto G existe uma contradição, pois o arquiteto é pago como simples fornecedor de um serviço, mas atua, na realidade, como um parceiro estratégico.

Segundo Carvalho (2003, p.29-30), uma parceria estratégica entre empresas pode ser definida pela presença das seguintes características: “a cooperação, a busca de objetivos comuns, a divisão dos riscos, a confiança, o relacionamento de longo prazo, o potencial de incremento da competitividade e a independência das empresas”. A divisão dos riscos é o único ponto em que não existe conformidade

na relação entre escritórios de arquitetura e incorporadoras, o que impacta diretamente na remuneração. Segundo Arquiteto G:

Se você quer identificar o que é uma relação de parceria entre construtora e corretor. Principal característica? Meu amigo, construtor nem paga o corretor, construtor dá uma porcentagem do dinheiro, porque ele entende que o corretor traz terreno. Esse ele entende como estratégico. O resto ele não entende.

Embora não seja visto como um parceiro estratégico, ainda assim os escritórios de arquitetura enxergam que possuem um papel de destaque na cadeia de profissionais de um empreendimento imobiliário. Segundo Carvalho (2003, p.39), isso é verdadeiro pois:

A percepção do arquiteto como fornecedor-chave em uma aliança estratégica com pequenos e médios construtores, justifica-se, assim, pelo destaque que possui o projeto de arquitetura frente ao desempenho de todos os outros processos do empreendimento e conseqüentemente ao potencial de sucesso do empreendimento.

Uma prática comum sobre a remuneração em uma relação comercial é que se paga um valor fixo de mercado para os agentes que são fornecedores e os agentes reconhecidos como parceiros estratégicos são remunerados através de um percentual da divisão dos lucros. Dessa forma, segundo o Arquiteto A, o corretor imobiliário chega a receber entre 3% e 5% do valor da venda da unidade, sendo que o arquiteto recebe em torno de 1% do valor da obra. É uma diferença considerável que mostra claramente um dos grandes desafios dos escritórios de arquitetura hoje. A vinculação dos honorários ao valor da obra – e não da venda – demonstra o não reconhecimento de que o projeto de arquitetura contribui para o valor final do empreendimento.

Um dos exemplos claros onde o aumento do escopo não se refletiu em aumento da remuneração diz respeito a adoção de softwares BIM por parte dos escritórios de arquitetura. Todos os entrevistados afirmaram que essa mudança não trouxe nenhuma

valorização financeira ao escritório. Na visão do contratante, segundo o Arquiteto C, o BIM é apenas um facilitador do trabalho do arquiteto: “o pessoal acha que o BIM faz tudo. ‘Não, vocês agora trabalham menos, agora é mais rápido’. Mas não é”. Essa situação é bem retratada pelo Arquiteto D:

Pra você ter ideia, nos últimos anos, tem entrado aí o sistema BIM como um processo de uma ferramenta projetual, tem entrado a questão da norma de desempenho, tem entrado uma série de exigências para os escritórios que não são consequência no custo final do projeto. O projeto continua sendo a mesma coisa. (...) Em 2008 a gente fechou nosso primeiro projeto para o mercado imobiliário em um determinado valor por metro quadrado. (...) Naquela época o valor do metro quadrado de venda era tal. Esse valor de venda triplicou em seis anos. Sendo que o projeto não triplicou! O projeto, pelo contrário, o projeto, praticamente ficou muito aquém de triplicar, nem se quer duplicou, o valor do metro quadrado do projeto.

Existe uma desvalorização do projeto como uma ferramenta importante no processo, que “(...) grosseiramente é como se você fosse um mal necessário”, segundo o Arquiteto E. Uma das possíveis razões para isso está no fato de que o arquiteto perdeu o protagonismo na concepção dos empreendimentos:

Quem foi que tomou conta do conceito do projeto de arquitetura, do conceito da edificação pra sociedade? O corretor de imóveis. Esse cara hoje tem uma força junto à direção da construtora infinitamente maior do que o arquiteto. E, como consequência disso eu acho que gera uma desvalorização do profissional de arquitetura como o fazedor do produto e não aquele que propõe uma arquitetura, que propõe uma solução, que consegue entender uma demanda do mercado, consegue gerar um diálogo entre espaço público e privado. (ARQUITETO A)

É no estudo de viabilidade que o trabalho do arquiteto é visto como essencial, pois nessa etapa o empreendedor depende

intrinsecamente das informações passadas pelo arquiteto para atestar a viabilidade do negócio a ser desenvolvido. Embora o projeto seja também um instrumento que impacta nos custos e no resultado do empreendimento, todo o seu desenvolvimento – dentro de variações previstas – é baseado naquilo que foi definido pelo estudo de viabilidade. Contraditoriamente, o estudo de viabilidade de arquitetura se tornou uma atividade feita no risco, pois é vista como porta de entrada para captação de novos projetos. Estimula-se a competição entre os escritórios para que essa forma de trabalho se mantenha.

É importante frisar que, apesar de todos os arquitetos citarem que o mercado funciona dessa forma, todos também afirmaram lutar contra essa forma de contratação. Alguns já não fazem mais o EV-ARQ sem remuneração anterior e outros buscam estratégias para conseguir a contratação diretamente com as construtoras.

Esses fatores de desvalorização fazem com que a remuneração dos escritórios de arquitetura permaneça abaixo do esperado mesmo nos bons momentos do mercado imobiliário. Segundo Arquiteto D:

Porque na época que o mercado está “bombando” aí a pessoa utiliza isso como recurso para barganha: “olha, vocês estão com não sei quantos projetos. Então assim, você me dá um desconto”. Só que quando o mercado está em baixa aí ele chega dizendo: “Rapaz, o mercado está ruim, aí a gente precisa negociar esse valor de projeto”. Então, ou seja, nem na época boa nem na época ruim, ao contrário, a gente sempre fica numa situação muito aquém.

Essas questões possuem consequências diretas na organização interna dos escritórios e é possível analisar como isso afeta o desenvolvimento dos escritórios como empresa. Isso gera um ambiente de instabilidade dentro dos escritórios (conforme mencionam os Arquitetos A, D, G e H), onde a rotatividade de funcionários varia de acordo com a quantidade de projetos na qual o escritório está trabalhando, gerando uma precarização do trabalho e induzindo à informalidade. Sobre isso, o Arquiteto G relata:

Pergunte aos escritórios de arquitetura quantos têm carteira assinada? Pergunte, quantos programas são totalmente legalizados? Agora, não pergunte se existe um arranjo pra esse negócio não, pergunte quem é que é arquiteto que tá com carteira de arquiteto e recebendo hora extra e tudo, quem é? Então, principalmente hoje na crise, houve o quê, houve uma desativação das empresas de arquitetura. Então isso é decorrente da crise, mas principalmente da forma com que o mercado imobiliário, é, percebe o projeto de arquitetura.

O quadro de funcionários é composto basicamente de arquitetos, estagiários de arquitetura e desenhistas técnicos. O desequilíbrio entre a remuneração e o escopo extenso de trabalho dos projetos faz com que os escritórios tenham dificuldade de dimensionar suas equipes adequadamente, gerando momentos em que necessitam aumentar ou diminuir consideravelmente seu quadro de funcionários:

Logicamente hoje o mercado tem, realmente, nos últimos três anos, tem sofrido muito, principalmente o nosso mercado de projeto. Porque não tendo lançamento não tem projeto. Então assim, a gente às vezes é muito sacrificado. Por quê? Porque é um exercício da profissão muito complicado nesse componente, eu digo, você saber dimensionar o escritório em que você trabalha. (...) De equipe, tamanho, de infraestrutura, de tudo. Isso aí tem sido bastante complicado.  
(ARQUITETO D)

As repercussões geradas por uma remuneração inadequada impactam fortemente a atividade dos escritórios de arquitetura, gerando dificuldades na realização dos trabalhos exigidos. O mercado pressiona por uma maior profissionalização e melhores resultados, sem oferecer uma contrapartida à altura. No entanto, o poder de negociação dos escritórios é pequeno, levando a uma situação de fragilidade.

### 3.3 NOVAS INCORPORADORAS

Conforme discutido no item 2.2 deste trabalho, um fato recente bastante importante para entender a lógica do mercado imobiliário de Fortaleza foi um fenômeno nacional que aconteceu a partir do ano de 2004, em que grandes incorporadoras abriram seus capitais na bolsa de valores e tiveram uma injeção de investimentos sem precedentes.

Já pontuamos algumas reflexões sobre o tema, mas cabe aqui uma análise diretamente ligada à visão dos arquitetos sobre esse processo. Como isso possibilitou que incorporadoras maiores fizessem uma estratégia de expansão para outras cidades. Isso significou a chegada de várias incorporadoras de fora – sobretudo de São Paulo – em busca de novos negócios em Fortaleza.

Esse evento trouxe transformações profundas na dinâmica do mercado imobiliário, causando impacto no preço das terras, nas localizações onde o mercado atua, na dimensão e no tipo dos novos empreendimentos lançados e no próprio desenvolvimento urbano da cidade. Contudo, vamos focar em como isso afetou a atividade dos escritórios de arquitetura.

A principal estratégia das incorporadoras que vieram de outras cidades para adentrar o mercado de Fortaleza foi através de parcerias com construtoras locais (RUFINO, 2012. p.75). Estas incorporadoras possuíam um método de trabalho próprio e, para atuar em novos mercados, criaram processos para garantir a padronização de suas ações. Com isso trouxeram uma série de normas, forma de atuação, procedimentos e modelos de gestão para implementar no mercado local. Muitos destes eram novidades, possuindo rebatimentos positivos e negativos.

Novas ideias de gestão, negócios e padrão de qualidade foram as principais ideias citadas pelos arquitetos entrevistados como sendo a contribuição dessas novas incorporadoras. Esclarece o Arquiteto H:

É, algumas coisas de procedimento, algumas coisas também de conceito de projeto. Eles têm um conceito diferente um pouco. Cada região na realidade tem uma particularidade, mas em nível de processo construtivo e tudo mais, houve um intercâmbio muito bom entre as empresas de fora e as empresas daqui, principalmente no que diz respeito a orçamento, viabilidade de negócios, realmente fazendo muitas contas previamente, que antigamente não se fazia. Se fazia muito por estimativa de empreendimentos anteriores, então acho que foi um intercâmbio bom.

O Arquiteto G também aponta um lado positivo dessa relação:

(...) eu acho que isso trouxe reflexos para o nosso trabalho de arquiteto, porque boa parte dessas construtoras tinham salas técnicas, salas técnicas mais estruturadas, e isso acabou gerando um padrão de qualidade pra quem interagiu com elas, que foram feitas muitas parcerias.

Ainda segundo o mesmo arquiteto, existe também um ponto negativo considerável, que seja, as construtoras locais passaram a adotar modelos de contrato baseados nos contratos trazidos pelas incorporadoras de fora. Em geral são contratos com um nível de exigência muito maior com os escritórios de arquitetura, modificando a relação que estes tinham com as construtoras:

Então, por exemplo, nós temos contratos draconianos. Draconianos! Feitos, importados do Sul, sabe Deus aonde, sabe Deus por quê, que são contratos assim que não era nem pra gente assinar. (...) Eu tenho um contrato que diz que eu preciso ir na obra quantas vezes for necessário. Como é que eu posso assinar um contrato onde eu fico à mercê, se o meu cliente quiser ele diz "olha, eu quero que você vá na obra todo dia". Então eu tenho que ir porque tá assinado no meu contrato, não é? Eu tenho contrato que ele quer que toda alteração de projeto seja feita uma alteração na arquitetura. Então se ele muda a subestação, se ele muda a estação de tratamento, se ele muda a cisterna eu tenho que imediatamente produzir um documento para aquela mudança. Isso tudo sem remuneração. Então, mas se você for

pesquisar o contrato hoje das grandes construtoras todos estão muito similares e todos têm esse requisito. (Arquiteto G)

Boa parte destas incorporadoras já não atuam mais em Fortaleza. Parte disso se deve à desaceleração geral do mercado imobiliário, devido a situação econômica do país. Contudo, essas empresas tiveram muita dificuldade em se estabelecer em Fortaleza também por particularidades do mercado local. A primeira é o aspecto de relacionamento entre empresas locais e externas, onde Fortaleza é vista como um “mercado fechado” para incorporadoras de fora (RUFINO, 2012. p.163). O arquiteto G compactua com a mesma ideia quando afirma:

Recentemente, com a expansão da bolsa [de valores] e tudo, essas grandes construtoras vieram pra cá e, a meu ver, o principal entrave foi relacionamento. Elas tinham relacionamentos impessoais com base em São Paulo, Minas e tal e não souberam criar essas ligações aqui. O cliente gosta de conversar, a maioria dos nossos empreendedores são pessoas conhecidas da sociedade, ele quer conversar com o cara, ter uma relação especial, isso cria um vínculo com a construtora. Tanto é que as construtoras vieram, não conseguiram se estabelecer e voltaram.

O segundo fator se deve à cultura local de moradia. Algumas incorporadoras tentaram trazer tendências de suas cidades de origem para a concepção de empreendimentos em Fortaleza. Muitas vezes eram ideias que não condiziam com os hábitos locais e o comportamento de compra não se estabelecia conforme o esperado:

É, o problema que aconteceu é que eles chegaram, mas eles queriam manter uma tipologia de mercado deles e o mercado não se adequou. Muitos deles queriam um formato de planta ou certas características que eles já... Porque eles, como são incorporadoras grandes, têm meio que um padrão que eles querem repetir sempre. Muitas vezes não se adequa tanto a questões climáticas, ventilação, insolação, como a própria questão comercial. Muitas vezes era um formato de

planta, uma certa disposição, formato de sala, de quarto, algumas coisas meio que o mercado não aceitou muito. E pra manter esse padrão dele, o custo daquela conta inicial não fechava, sabe? Aí o valor do imóvel tinha que subir e o “cara” no mercado acabou não aceitando, tanto que hoje poucas delas ou nenhuma está mais atuando aqui (ARQUITETO E).

Segundo o Arquiteto F, houve também um certo “gigantismo” por parte dessas empresas ao apostarem em empreendimentos de grande porte, também em desacordo com o comportamento do mercado local. Isso aconteceu devido ao grande aporte financeiro que essas empresas possuíam, mas que, por fim, se transformaram em apostas muito altas. O fracasso nas vendas em negócios dessa escala também foi um motivo pelo qual algumas incorporadoras não conseguiram se estabelecer:

Começaram a pensar naqueles condomínios clubes de São Paulo. Por exemplo, a Cyrella, o primeiro prédio da Cyrella em São Luiz do Maranhão foi um empreendimento com doze torres, 12! Numa cidade pequenininha que ninguém nem morava em prédio o sujeito faz um “troço” com doze torres. O sujeito pra sair de carro tem que ter um guarda de trânsito no condomínio, sabe? Então houve um certo gigantismo. Essas incorporadoras todas foram embora. Não tem mais nenhuma trabalhando aqui hoje. As poucas que tiverem vão se acabar. (ARQUITETO F)

Apesar do breve período em que a presença de incorporadoras externas foi intensa no mercado local, foram identificadas transformações importantes trazidas por elas que continuam reverberando. Todavia, isso provocou algumas distorções, pois essas empresas são especializadas em incorporação, enquanto que no mercado local não existe uma divisão muito clara entre incorporadora e construtora<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> De acordo com o parágrafo único do artigo 28 da Lei 4.591/1964, “considera-se incorporação imobiliária a atividade exercida com o intuito de promover e realizar a construção, para alienação total ou parcial, de edificações compostas de unidades autônomas”. Segundo CHALHUB (2012), a

O que é difícil as vezes é você misturar essas coisas porque também você mistura é, a caixa de investimento com a caixa de resultado, aí fica uma bagunça só. Então, o cara não sabe se foi resultado de construção ou se foi resultado de incorporação, tá certo? (ARQUITETO A)

### **3.4 ASBEA**

Esse conjunto de distorções, conflitos e insatisfações identificados na relação do mercado imobiliário com os arquitetos tem sido fruto de intensa reflexão e troca de experiência entre os profissionais. Nos últimos anos isso tem acontecido de forma mais organizada desde a criação da ASBEA-CE.

A AsBEA – Associação Brasileira de Escritório de Arquitetura – é uma instituição que foi formada por empresas de arquitetura que atuavam no ramo da construção civil. Surgiu ainda na década de 70 com sede em São Paulo e Rio de Janeiro. A instituição define suas atividades como:

(...) participação em grupos de trabalho, seminários, conferências e encontros sociais/profissionais, seus associados trocam experiências e identificam os pontos de interesse comuns para poder qualificá-los, representá-los e divulgá-los perante às instituições públicas ou privadas, ao mercado e ao público em geral. (AsBEA)

A seção cearense desta associação surgiu quando um grupo de arquitetos pensou em sistematizar os encontros que aconteciam informalmente entre eles e tentar transformar as reflexões decorrentes em ações para a melhoria de sua atividade. Inicialmente, cogitaram

---

atividade de construção está presente no negócio jurídico da incorporação, mas incorporação e construção não se confundem, nem são noções equivalentes. A incorporação compreende a construção, mas não é necessário que a atividade de construção seja exercida pelo próprio incorporador, que pode ser atribuída ao construtor. A incorporadora é responsável por toda articulação do empreendimento, ao passo que a construtora executa as obras do projeto incorporado.

participar mais ativamente em instituições já existentes, como CAU-CE e IAB-CE. No entanto, como fala o Arquiteto G, havia a necessidade de uma abordagem mais específica que essas instituições não poderiam focar, por terem uma representatividade muito ampla. Ao mesmo tempo não, havia o interesse de criar algo do zero. Foi daí que surgiu a ideia de criar uma seção cearense de uma instituição que já existia em outros estados.

As principais atividades desenvolvidas pela ASBEA visam compreender as dificuldades pelas quais passam os escritórios de arquitetura, compartilhar conhecimento e buscar uma valorização do arquiteto na construção civil. Outro ponto interessante da associação é que os arquitetos conseguiram um diálogo com o poder público, representando interesses afins com o mercado imobiliário, mas também com uma visão própria de arquitetos e de empresas de arquitetura. Isso é visto pelo Arquiteto A tal como uma forma de reconhecimento e valorização:

A AsBEA começou em 2010. Nós assumimos hoje um protagonismo junto com o Município que é louvável. O interlocutor hoje, quando o Município quer conversar sobre ocupação na cidade, uso e ocupação do solo, discutir legislação, ele procura a AsBEA. Ele não procura nem mais o Sinduscon<sup>13</sup>. Quer dizer, o Sinduscon tem sua autonomia. É outro grande ganho que eu acho que a AsBEA teve. (...). Tinha muito isso aí “Não, são os arquitetos do Sinduscon”. Então hoje na AsBEA descolou um pouco disso aí que eu acho que é importante. Por quê? Porque o Sinduscon tem que defender os direitos deles, Sinduscon. E a gente como arquiteto e urbanista tem que defender aquilo que é bom pra cidade, né. Pode ser que coincida em algumas coisas. Pode ser que não coincida em outras.

---

<sup>13</sup> O Sindicato da Indústria da Construção Civil é a entidade de classe representativa do setor patronal da construção civil que atua particularmente junto ao poder público na defesa dos interesses da classe.

### 3.5 CASOS PARTICULARES

A análise das entrevistas permitiu traçar um panorama de como funciona a atuação dos arquitetos no mercado imobiliário, analisando um cenário através de reflexões sobre os desafios e as mudanças recentes. No entanto, foram citadas algumas exceções ao processo descrito até então, que vão trazer novos elementos e nos permitir novas reflexões.

A primeira delas diz respeito ao Arquiteto F e seu modelo de negócio. Seu trabalho consiste no desenvolvimento completo de um empreendimento imobiliário, desde a escolha do terreno, planejamento financeiro, projeto e execução. Em vez de ser contratado por uma construtora para desenvolver um projeto, sua empresa fica à frente de todo o processo. Isso permite uma mudança de posição do arquiteto no processo:

Ora, se você quiser ter um produto arquitetônico elaborado, a única forma de você obter isso é se o arquiteto estiver no controle. Não há outra escapatória (...) Você se torna um arquiteto melhor quando você sabe que toda decisão que você está tomando no papel é, quando você é obrigado a executá-la e quando você tem que assinar um cheque pra pagar, entendeu? Aí você se torna um, se torna praticante de uma arquitetura muito pensada e muito responsável, onde você tira, onde você procura fazer muito com pouco.  
(ARQUITETO F)

É importante ressaltar que esse modelo possui uma diferença crucial em relação ao modelo de negócios usual do mercado imobiliário. Normalmente existe a figura de um incorporador que coordena os investimentos, a compra de um terreno e a execução do edifício, para depois vendê-lo. Nesse caso, os objetivos são diferentes, pois o empreendedor funciona como um facilitador para diversos sócios construírem conjuntamente um edifício. Ou seja, o arquiteto – que aqui

é também o empreendedor – junta um grupo de interessados e faz todo o planejamento para a criação do empreendimento. Dessa forma, os clientes são os próprios donos das unidades, que viabilizam a construção através de um plano de pagamentos mensais. Dessa forma não existe a venda de unidades nem a mediação de investidores. O arquiteto não vende os apartamentos ou apenas seu projeto, mas sim um modelo de negócio que viabilize a construção de apartamentos para aqueles interessados.

Nesse caso, o grande diferencial é que o arquiteto se coloca à frente do processo (ver Fig. 6), e não apenas como fornecedor do projeto arquitetônico. Ele deve responder aos seus clientes, mas possui uma relação mais direta com estes e assume responsabilidades muito maiores. Isso permite uma participação mais forte do arquiteto na conceituação do empreendimento. O projeto arquitetônico pode ser melhor elaborado, pois não está sendo desenvolvido para um público-alvo genérico, mas sim para clientes com relação direta com o arquiteto. Assim, existe um controle maior sobre a relação entre a qualidade e os custos da edificação.

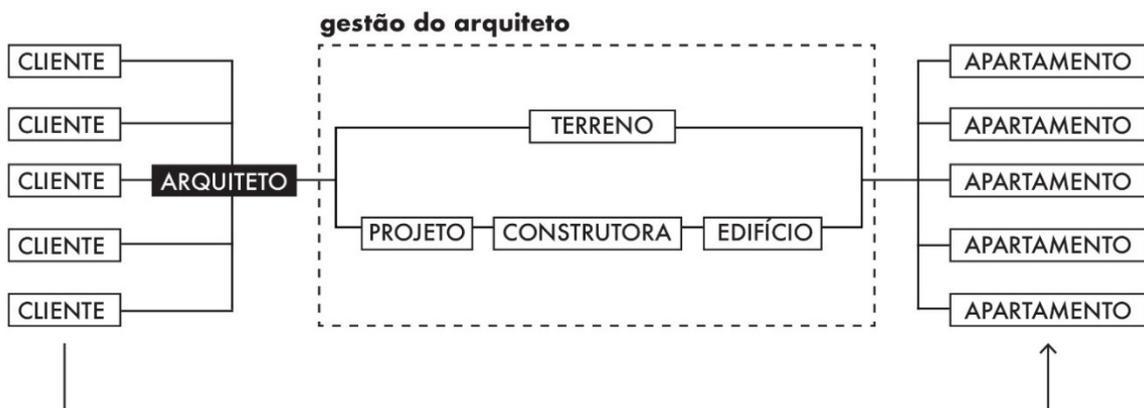


Figura 6- Modelo de negócio do Arquiteto F.  
Fonte: Autor

Esse modelo, no entanto, é restrito para pessoas de faixa de renda elevada, pois requer que a pessoa pague pelo apartamento com seu próprio dinheiro, sem financiamento, em um período relativamente curto (algo em torno de três anos). Assim, o próprio arquiteto argumenta que isso não é um modelo padrão, mas alternativo:

Isso não é uma solução pro mercado imobiliário, mas pra quem tem uma alternativa, pra quem tem condições de se autofinanciar, que é um custo muito menor do que compraria com incorporadora, onde você tem que pagar a margem de lucro e de risco do incorporador, as taxas de banco, juros, etc., etc., etc. (ARQUITETO F)

Essa maneira de atuar parece ser bem mais favorável ao arquiteto e encontra similaridades com outro momento da história. Em seu livro "São Paulo nas alturas", Lores (2009, p. 233-234) analisa um período da arquitetura paulista onde havia uma boa relação entre o mercado imobiliário e os grandes arquitetos da época, na década de 1950, e o posterior divórcio na década seguinte. O autor argumenta que a mudança se deu justamente pela alteração no modelo de negócio dos empreendedores:

As incorporadoras pioneiras da década de 1950, em uma época de escasso crédito ou poupança, assentavam o financiamento na criação de sociedades anônimas ou cooperativas formadas por compradores. Esperavam até que todas as unidades fossem vendidas para poder começar a construir um prédio a cada vez, em um ritmo quase artesanal. (...) Já o BNH podia financiar prédios inteiros, dezenas até, de uma só vez. Se, nos anos 1950, se passavam cerca de cinco anos entre o lançamento do prédio e sua inauguração, nas décadas de 1960 e 1970 esse prazo foi reduzido a dois anos.

Para o autor, o ritmo o modelo de incorporação mais "artesanal" e comprometido diretamente com os consumidores dava ao arquiteto um papel mais relevante perante as incorporadoras. Em contraste, o

aumento na quantidade de empreendimentos possibilitado pelo BNH fez com que as incorporadoras optassem por projetos em série para dar conta da demanda excessiva, desvalorizando a necessidade de originalidade e criatividade por parte dos arquitetos.

Outro caso interessante é citado pelo Arquiteto A. O modelo de negócio do seu escritório funciona na maioria das vezes da maneira mais comum, ou seja, são contratados por um empreendedor para desenvolver o projeto. Em algumas situações, porém, o escritório se colocou como um dos investidores do negócio, assumindo riscos financeiros perante os resultados. Uma vez que se colocaram nessa situação, perceberam que teriam mais voz no processo. O arquiteto cita que algumas das inovações de projeto aconteceram em empreendimentos dessa natureza, pois como eram também investidores, conseguiram argumentar com mais poder sobre a decisão perante o empreendedor. Como exemplo o arquiteto cita um caso em que desejavam utilizar vidro na divisa do terreno para dar maior visibilidade ao jardim interno do empreendimento, mas que tinham resistência dos empreendedores. Por fim conseguiram realizar “em um (empreendimento) em que nós fazíamos parte da incorporação, então tínhamos um pouquinho mais de liberdade e fizemos de vidro.”

Essa postura é uma alternativa para a modificação do papel do arquiteto no mercado imobiliário (ver Fig. 7), no entanto requer um desenvolvimento de competências em outras áreas em que muitas vezes os arquitetos não estão preparados. A formação generalista dos arquitetos é uma característica positiva para adoção de uma postura empreendedora, no entanto, além da atividade-fim – do projeto arquitetônico – é necessário o conhecimento sobre negócios e investimento que a maioria dos arquitetos não possui (BENKERT, 2010. p. 17, 22-23).

Diante da desvalorização do projeto arquitetônico, a maneira mais proeminente do arquiteto conseguir melhorar sua participação neste mercado é através da mudança de posição na relação entre os diversos atores envolvidos. Isso se dá através da admissão de riscos e

participação financeira nos negócios. Deixando de ser agente passivo e se tornando ativo (GOLDMAN, 2015. p.59). Esse caminho, no entanto, não parece ser possível de ser assumido por todos os escritórios como uma forma de modificar o mercado, mas sim em situações pontuais, como alternativa.

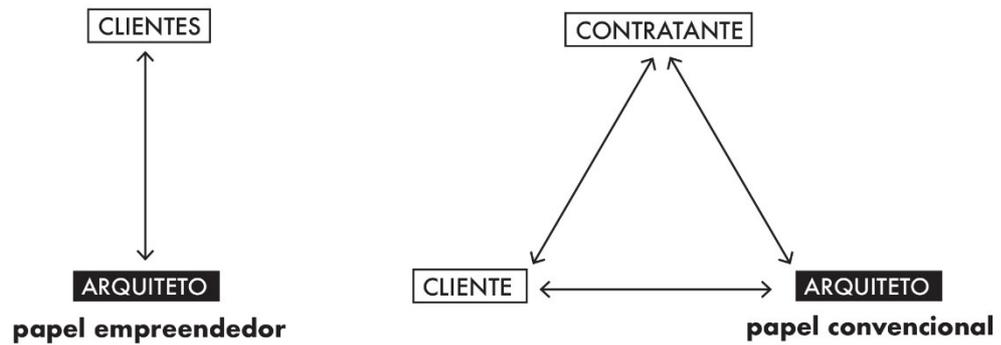


Figura 7 - Papel convencional do arquiteto x empreendedor.  
Fonte: Autor. Baseado em Benkert (2010, p.9)



## **4 O ARQUITETO, O MERCADO IMOBILIÁRIO E QUESTÕES PROJETUAIS**

Vimos, anteriormente, as diversas etapas nas quais se desenvolve o trabalho do arquiteto ao longo da criação e execução de um empreendimento imobiliário. Vimos, também, que esse processo tem apresentado uma série de desafios para o arquiteto no que diz respeito ao reconhecimento de seu trabalho e na sua relação com os demais profissionais envolvidos. O panorama apresentado serviu para demonstrar como os arquitetos enxergam o mercado e como se veem dentro desse cenário.

Continuando a análise das entrevistas, pretende-se agora adentrar em um campo mais específico, detalhando a atividade-fim dos arquitetos, que é o projeto arquitetônico. Embora já tenha sido feita uma descrição do processo, o foco agora será nas questões que influenciam diretamente esta atividade e que são trabalhadas pelos arquitetos como problemas de projeto. Não é objetivo deste trabalho analisar projetos ou metodologias específicas de cada escritório, mas sim compreender o contexto e como os arquitetos lidam com as questões que interferem nas decisões projetuais. Para isso, analisaremos o conteúdo das entrevistas, selecionando os principais temas comentados pelos arquitetos nessa questão.

### **O MODELO DE PROBLEMAS DE PROJETO DE LAWSON**

Como o foco do trabalho não está na análise dos projetos desenvolvidos nem na metodologia de cada escritório, o modelo de Lawson (2011) parece útil justamente por permitir a discussão sobre os problemas de projeto e seus geradores, utilizando-se da interação entre

o projetista e os demais agentes como forma de entender as premissas dos projetos. Por ser uma abordagem relacional, vai ao encontro do objetivo desse trabalho que investiga o papel do arquiteto em relação aos diversos agentes que intervêm no processo de projeto.

Os problemas de projeto podem ser vistos como limitantes da atividade do arquiteto, ou seja, as questões que geram as restrições iniciais, tais como o programa, anseios do cliente, condições do terreno. É preciso entender que esses limites são parte inerente da atividade projetual e que também podem funcionar como o motor da criatividade. Doczi (2012), ao falar de proporções encontradas na natureza, nas artes e na arquitetura, enfatiza que estas: “constituem limitações partilhadas que criam relações harmoniosas baseadas nas diferenças. Assim, elas nos mostram que as limitações não são apenas restritivas, mas também criativas.”

Desta maneira, a partir da compreensão dos limites, entendemos também o contexto no qual está inserida a atividade projetual, permitindo uma compreensão mais profunda do papel dos arquitetos no resultado das edificações produzidas.

Lawson (2011) desenvolve um modelo teórico que permite a melhor compreensão dessa abordagem. O autor apresenta três dimensões diferentes em que os problemas de projeto podem ser enquadrados, mas lembra que todas interagem entre si. Essas dimensões são: os geradores de restrições, o campo das restrições e a função das restrições.

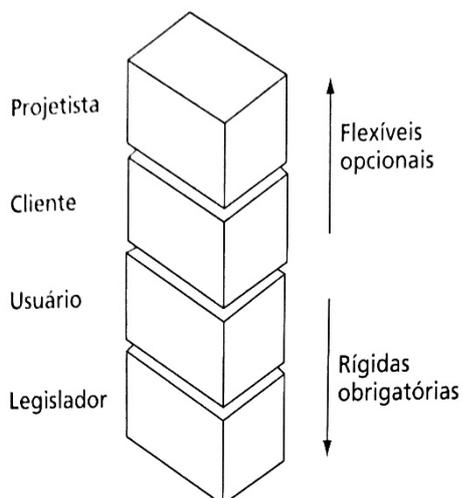


Figura 8 - Quatro grupos de geradores de restrições empilhados em ordem de flexibilidade. Fonte: Lawson (2011, p. 92)

Sobre os geradores (ver Fig. 8), Lawson (2011) destaca os quatro principais agentes, que seriam o cliente, o usuário, o projetista e os legisladores. Cada um desses participantes vai trazer problemas próprios que vão gerar uma série de restrições para um projeto. Exemplificando no caso estudado, o cliente – aqui representado pelo incorporador – traz uma preocupação com a lucratividade do empreendimento, enquanto o usuário está preocupado com o tamanho da sua sala; o projetista espera poder desenvolver uma forma interessante enquanto os legisladores restringem a edificação para que se encaixe no padrão adequado previsto pela legislação urbana. Isso é uma forma básica de entender como cada agente delimita uma série de questões e expectativas sobre o projeto que vão gerar um conjunto de restrições.

No entanto, ainda segundo o autor, essas restrições podem ser internas ou externas (ver Fig. 9). A quantidade e o tamanho dos ambientes, como se dá a circulação vertical, os acabamentos, todas são questões internas ao projeto, pois dizem respeito especificamente à edificação a ser construída. Já fatores como as dimensões e o formato do lote, o orçamento estimado para a construção, a aceitação dos consumidores para determinado tipo de planta, pertencem ao campo das restrições externas, pois “Esses fatores não estão sob o controle do designer; eles já existem, e o designer tem de trabalhar com eles” (LAWSON, 2011, p.98).

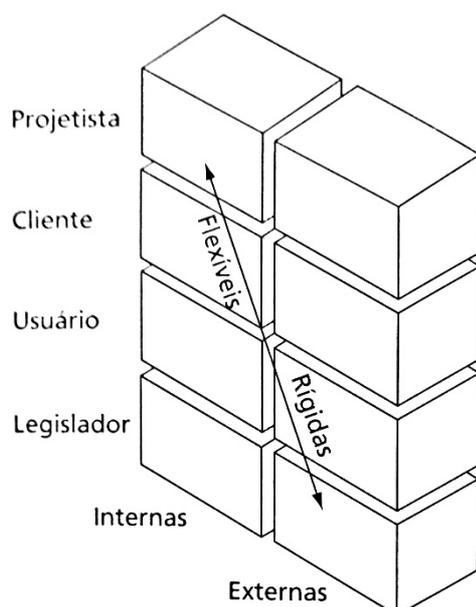


Figura 9 - Grupos de geradores e o campo das restrições.  
Fonte: Lawson (2011, p. 98)

Seguindo adiante, Lawson afirma ainda podemos categorizar essas restrições e entendê-las pela função que elas cumprem no projeto, que seriam: radicais, práticas, formais e simbólicas (ver Fig. 11). No caso do estudo, pode-se entender, por exemplo, que em uma habitação algumas questões são fundamentais e dificilmente questionáveis, relacionadas à forma de morar – seria uma restrição radical, no sentido de que está na raiz da questão. Para se chegar a um determinado objetivo deve-se pensar como aquele edifício vai ser construído, que tipo de estrutura e materiais, ou seja, a parte tecnológica do processo - restrições práticas. Nas restrições formais, entende-se que um prédio deve formar uma boa proporção entre a base e os blocos de apartamentos, proporcionando um senso de ordem e organização. Já nas restrições simbólicas podemos identificar o efeito que um pé direito duplo causa em um hall de entrada, ou o status que certos tipos de materiais na fachada representam. Esses são apenas alguns exemplos básicos para explicar melhor a aplicação do modelo neste estudo.

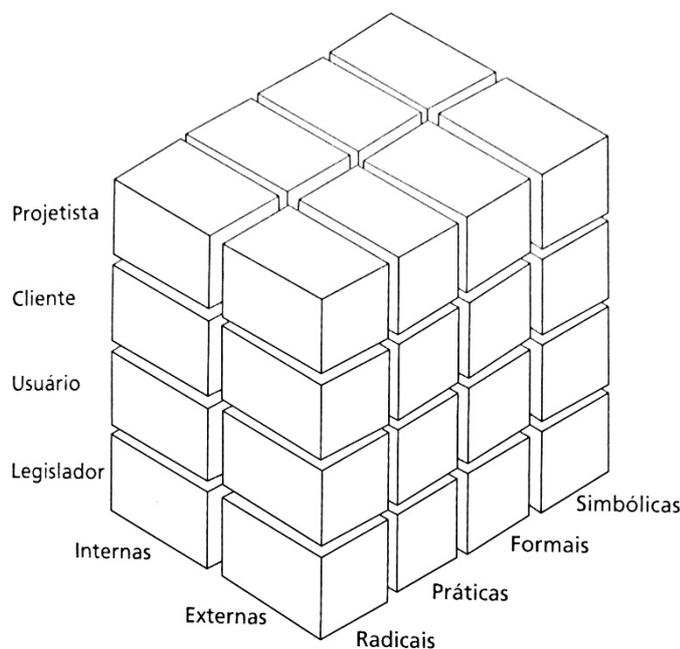


Figura 10 - Modelo completo de problemas de projeto.  
Fonte Lawson (2011, p. 106)

Com efeito, temos três camadas de análise que interagem entre si e nos permitem entender o contexto do projeto. Para isso, vamos analisar as principais questões levantadas pelos arquitetos, dividindo-as em temas que foram formados segundo a análise das entrevistas, apenas como uma forma didática para permitir uma melhor divisão textual. Assim, discute-se aspectos econômicos, aspectos climáticos, legislação urbana e fatores culturais. O Arquiteto G fala nesse sentido:

O mercado imobiliário, ele tem, ele em si, traz muitas restrições. Nós temos restrições de legislação, muitas. Temos uma regra que aí é econômica, ou seja, o empreendedor quer tirar o máximo potencial de cada terreno. Isso gera de certa forma muitas vezes um inchaço. Nós temos restrições de ordem geográfica, a questão da busca pelo nascente, isso gera uma tipologia de prédio. Nós temos restrição de legislação, que a caixa de escada pode invadir metade do recuo. E tem de todas as ordens. Agora, tem restrição de marketing.

Ao final busca-se abordar cada questão levantada perguntando-se como ela se transforma em restrição projetual, quem traz essas restrições, se ela é externa ou interna e qual sua função no projeto. No fim, espera-se conseguir um modelo completo, elaborado a partir do modelo de Lawson (2011).

## **4.1 ASPECTOS ECONÔMICOS**

A importância de fatores econômicos e financeiros para o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários já foi abordada ao longo deste trabalho. Questiona-se, agora, como esses fatores influenciam o desenvolvimento do projeto arquitetônico, como eles são colocados como problema de projeto e quais restrições eles geram.

Não é difícil perceber que o principal agente ligado a esse processo é o incorporador. É ele o principal interessado em tudo que

envolve custos, financiamento e orçamento, pois ao fim do processo deve garantir a sua lucratividade e a de seus investidores. Em suma, pode-se dizer que a economia de recursos financeiros é um problema de projeto trazido pelo incorporador. A maneira mais clara de visualizar o rebatimento desse problema como uma questão de projeto é a relação de que, quanto mais barata a obra, maior será o lucro. No entanto, vamos analisar esse tema para entendê-lo com maior profundidade.

Mascaró (2010, p.39-40) afirma que do ponto de vista dos custos, um edifício pode ser dividido em duas partes: os espaços projetados e os equipamentos necessários para sua função. A primeira, depende necessariamente de variáveis complexas de dimensionamento (comprimento, largura, pé direito, número de pavimentos), que são fruto do trabalho intelectual do arquiteto e do desenho de projeto. A segunda, depende mais de uma decisão direta – se vai ou não se utilizar daquele equipamento – tendo um impacto mais absoluto nos custos e sendo mais fácil de estimar seu impacto no orçamento. No entanto pode-se perceber que o custo dos espaços projetados tem um peso bem maior:

<b>CUSTOS</b>	<b>CONSTRUÇÃO</b>	<b>MANUTENÇÃO</b>
Custo dos Espaços	75%	30 a 40%
Custo das instalações	25%	60 a 70%
Total	100%	100%

Tabela 1 - Participação média de espaços e instalações nos custos de construção e manutenção durante a vida útil de um edifício habitacional.

Fonte : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. apud. Mascaró (2010, p. 41).

Espera-se que o projeto – como principal ferramenta de planejamento da construção – seja uma ferramenta de controle dos custos totais da obra. Embora seja difícil que esse controle seja exato, é

possível trabalhar com uma base de estimativa, de experiência tanto dos arquitetos quanto dos construtores. Portanto, sabe-se que algumas decisões de projeto possuem um peso forte na balança do orçamento final. Dessa forma, o projeto deve racionalizar alguns processos construtivos com essa perspectiva.

A racionalização observada não apresenta estratégias rígidas, como a coordenação modular, utilização de elementos pré-fabricados ou modulação estrutural, mas sim algumas formulações de organização geral, como a quantidade e tamanho do subsolo, as circulações verticais, shafts para a descida de instalações, etc.. Assim relata o Arquiteto G:

(...) o maior responsável pelo custo da obra chama-se projeto de arquitetura. Não é o terreno, não é a estrutura, é o projeto de arquitetura. Se eu fizer uma obra que eu precisei, por algum motivo, botar um vão de dez metros, não tem calculista no mundo que faça isso barato, não é? Se eu precisei separar todos os banheiros por uma questão mercadológica, estratégica, e a arquitetura reconheceu que isso era importante, são seis prumadas diferentes. Não tem instalador no mundo que vá fazer isso barato. O maior responsável pelo custo das obras chama-se projeto de arquitetura. O maior responsável pela qualidade das obras chama-se projeto de arquitetura, certo? Por quê? Porque ele é a base do processo de projeto.

O orçamento estimado para o desenvolvimento do projeto é uma restrição bastante forte. Ao longo dos últimos anos, porém, esse entendimento tem mudado, segundo o Arquiteto B:

(...) o juízo do teu projeto não é mais se é difícil de construir ou não, se ele é barato ou caro. Sempre tem isso, mas não é isso. 'Ah, isso aqui vende. Isso tem apelo! Isso é diferente!'.  
'Ah, isso aqui vende. Isso tem apelo! Isso é diferente!'.

O foco maior no negócio e menor no produto trouxe uma mudança também no papel que os custos da obra representam no empreendimento. Algumas decisões projetuais, mesmo que onerem o

orçamento previsto, podem ser bem aceitas pelo empreendedor caso este entenda que possam ajudar a vender melhor as unidades. No entanto, o que se busca não é necessariamente uma melhora na qualidade do produto, mas sim algo que tenha apelo perante os olhos dos consumidores. O que vai guiar a decisão, então, é o entendimento sobre “o que vende”, que é um conhecimento de forte base empírica, geralmente determinado pelos corretores

O importante é perceber que os custos, apesar de serem restrições bastante rígidas, apresentam certa flexibilidade desde que pensados em conjunto com as estratégias de venda. Sua rigidez pode ser relativizada, conforme nos fala o Arquiteto G:

“O foco é o seguinte, a obra, o custo da obra está adequado ao tipo de negócio que nós estamos nos propondo? Então, uma maçaneta de ouro nem é caro nem é barato. Se for em Dubai, possivelmente vai ser um item de obra. Se for pro Sheik Árabe, é um item de obra. É relativo.”

Uma decisão de projeto será avaliada não só pelo custo absoluto que ela pode gerar, mas sim dentro do contexto do empreendimento. É nesse ponto em que parece se abrir espaço para inovação em um mercado bastante conservador. O principal conceito que norteia o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários é o conhecimento sobre “o que está vendendo”, ou seja, baseia-se em casos recentes de sucesso e se busca ao máximo replicar estes casos. Embora isso geralmente leve a repetição de soluções, alguns arquitetos estão encontrando espaço para propor novas ideias, desde que essas convençam o empreendedor de que vão ser um atrativo para as vendas. Assim, relata o Arquiteto A:

(...) quando o incorporador acha que é um motivo de venda aí a gente diz "ah, vamos recuar um pouquinho e deixar um pouco de verde fora". Então, isso é natural, é uma coisa legal pra cidade e o comprador assimila aqui. Então, quando isso passa a ser uma exigência da demanda, aí teu comprador diz "rapaz, olha, eu quero, recuar o muro, não interessa se vou perder terreno ou não".

Isso tem acontecido também com uma exploração dos aspectos plásticos do edifício. Essa é uma outra faceta do crescimento do aporte financeiro das incorporadoras. Com mais dinheiro para investir, buscaram empreendimentos de maior porte e que necessitam se destacar. Para isso, exploram o uso de imagens renderizadas como forma de divulgar o empreendimento e fazê-lo repercutir. Assim, a volumetria do edifício passou a ganhar uma importância ainda maior.

Alguns arquitetos, percebendo isso, passaram a explorar volumetrias diferentes das tradicionais, como uma forma de fazer com que a própria arquitetura do edifício tenha um impacto visual capaz de agregar valor ao empreendimento (ver Fig. 12). Assim, colocam uma nova camada sobre como o projeto é visto pelo mercado imobiliário, pois algo visto como primordialmente técnico ganha contornos de criativo. Importa não apenas que o arquiteto resolva as questões práticas, mas também que dê um caráter “único” para o edifício:

Arquitetura hoje ela é, posso dizer assim, ela é um elemento que tá sendo muito elaborada porque é dela que realmente o cliente já vê que ele vai ter um benefício, mostrando os diferenciais para o cliente, ou seja, se ele está fazendo algo diferente, se ele quer, de repente, cobrar um pouco mais caro por ele ter esses diferenciais, o cliente já enxerga também dessa forma e até aceita em pagar a mais por conta de um projeto diferenciado. (ARQUITETO H)



Figura 11 - Edifício Ivens Dias Branco Condominium. Fonte: imagem de divulgação

Essa ideia de relacionar a imagem da arquitetura de um empreendimento com sua valorização financeira é o que Arantes (2012, p.21) chama de "Renda da Forma". Segundo este autor, existe nas grandes obras arquitetônicas da contemporaneidade uma intensa valorização midiática que gera um atrativo para investimentos e ganhos especulativos. Apesar de Arantes (2012) tratar de grandes obras de arquitetos internacionalmente famosos, se observa também o rebatimento desse modelo em uma escala menor e de mercado local. Isso começa a ser explorado pelo mercado de Fortaleza, embora de maneira mais modesta. A volumetria do prédio ganha destaque, suas imagens são intensamente veiculadas pela mídia, mas, diferentemente do cenário internacional, ainda não é o arquiteto a estrela do empreendimento. O nome das incorporadoras ainda é a principal marca e o nome de quem projetou o edifício ainda é pouco divulgado:

Pois é, isso é muito ruim. Isso tem sido muito ruim. Historicamente, o arquiteto tem valor quando ele (...) porque é que, por exemplo, São Paulo, hoje, tem uma arquitetura forte? É porque lá se produz uma arquitetura corporativa. Lá o Itaú chama o Gasperini<sup>14</sup> pra fazer a sede do Itaú. (...) Aqui nós somos chamados pra fazer um negócio pra ser vendido e pronto. E assim, o Itaú tem um nome forte o suficiente para o prédio ser do Itaú, a arquitetura é do Gasperini? É, tudo bem, mas é uma sede do Itaú. Quando eu faço um prédio pra construtora X, o que é que a construtora X quer? Ela não quer que seja um prédio do Arquiteto G não, ela quer que seja um prédio da construtora. Tem que ter a cara da construtora.  
(ARQUITETO G)

Dessa maneira, a maneira como o projeto pode ser trabalhado com vista ao custo de uma obra aparece, inicialmente, com restrições rígidas aos arquitetos, pois devem criar soluções que façam sentido com o orçamento proposto, utilizando soluções já conhecidas e que sejam mais fáceis de prever os custos. No entanto, esse mesmo fator pode ser explorado como uma forma de propor novas soluções, desde que não

---

<sup>14</sup> Escritório de arquitetura Aflalo/Gasperini, com sede em São Paulo

se olhe os custos como um dado estático, mas sim pelo olhar da lucratividade, pois, por vezes, aumentar os custos pode significar aumentar também o lucro.

Os fatores discutidos aqui podem ser posicionados no modelo de Lawson (2011) para entendimento de suas funções no processo de projeto. Inicialmente, falamos do custo total da obra, que nesse caso é uma restrição que assume posições diversas. Primeiro ela é trazida pelo incorporador que deseja o máximo de rentabilidade no seu negócio, logo, é externa ao projeto (pois está fora do controle do arquiteto) e tem uma função radical, pois é um ponto crucial para o empreendedor. Em um segundo momento, ela também é colocada pelo próprio arquiteto, que deseja fazer um projeto eficiente e exequível. Ainda é uma externalidade e assume uma função prática. Por fim, também pode ser uma restrição colocada pelo comprador, visto que o custo não pode exceder a expectativa do aporte financeiro dos possíveis consumidores. Continua sendo uma restrição externa e assume também uma função prática. Dessa forma, no Quadro 4 abaixo, pode-se ver as relações descritas acima.

<b>RESTRIÇÕES</b>	<b>GERADOR</b>	<b>CAMPO</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>REPERCUSSÃO NO PROJETO</b>
CUSTO DE OBRA	Incorporador	Externa	Radical	Máximo de lucratividade no empreendimento
	Arquiteto	Externa	Prática	Eficiência do projeto
	Comprador	Externa	Prática	Preço Acessível
APELO DE VENDA	Incorporador	Externa	Prática	Bom desempenho de vendas
			Simbólica	Atrativo ao imaginário dos consumidores
FORMA INOVADORA	Incorporador	Interna	Simbólica	Criação de imagem midiática
	Arquiteto	Interna	Formal	Valorização do projeto e de sua própria imagem como arquiteto

Quadro 4 - Restrições de aspectos econômicos.

Fonte: Autor

Em seguida, temos o apelo de venda como uma segunda restrição, que diz respeito, basicamente, ao incorporador, que tem expectativas que seu empreendimento tenha um bom processo de vendas. É uma restrição externa ao projeto e pode assumir a função simbólica, pois opera no imaginário dos consumidores criando uma imagem positiva do edifício.

Por fim, a expectativa de que a forma do edifício tenha apelo midiático. Essa expectativa é trazida pelo incorporador com uma função simbólica, como atrativo para seu empreendimento. Porém, pode ser também uma restrição criada pelo próprio arquiteto, com o objetivo de valorizar seu projeto e criar uma imagem para si mesmo, funcionando como uma restrição interna, que faz parte do projeto, e formal, pois interferem na caracterização visual do edifício.

## **4.2 ASPECTOS CLIMÁTICOS**

Um fator amplamente citado como questão de projeto foi o clima local. Do ponto de vista da arquitetura, Fortaleza não possui um clima difícil de ser trabalhado, pois possui uma média de temperatura anual de pouca variação. Pela localização próxima ao equador, a insolação afeta todas as fachadas de um prédio, com o sol variando sua inclinação entre o norte e o sul ao longo do ano. No entanto, é na fachada poente em que se encontra o ponto crítico, pois devido ao acúmulo de calor ao longo do dia, os ambientes localizados para o oeste costumam apresentar as maiores temperaturas dentro de uma residência.

Embora seja possível discutir diversas estratégias projetuais com o objetivo de dar um adequado condicionamento a um ambiente – estratégias de sombreamento, materiais isolantes, etc. – é corriqueiro entre os arquitetos a manipulação da planta para que os ambientes de

longa permanência estejam virados para o nascente e os demais para o poente.

Sendo assim, todos os arquitetos citaram que essa é uma preocupação que surge logo no início do processo, ainda no Estudo de Viabilidade. Quando estão nessa fase, os arquitetos devem fornecer a informação de quantos apartamentos podem ser construídos em um dado terreno, então, nesse estudo já é feita uma simulação com todos (ou no máximo possível) de apartamentos voltados para o nascente. O arquiteto se utiliza desse artifício como uma espécie de controle de qualidade inicial, pois, por mais que precise estipular o máximo de unidades que cabem no lote, precisa também garantir uma disposição interessante. “Virado pro nascente” é um fator já compreendido pelo consumidor e é buscado como um atributo básico de qualidade na compra. Portanto, apartamentos que não possuem esse atributo podem ter desvantagem competitiva na venda:

Ninguém (...) em Fortaleza pensa em fazer um apartamento com a fachada pro oeste e achar que vai vender. Isso é uma coisa elementar, não precisa nem ser arquiteto, mas eu estou dando só um exemplo bem caricato pra você ter uma ideia (ARQUITETO A).

Entende-se que essa seja a estratégia mais comum de surgir como premissa básica de projeto, surgindo como uma espécie de gerador primário (DARKE, 1978 apud. LAWSON, 2011). Darke (Ibid.), em um estudo sobre método de projeto, entrevistou diversos arquitetos britânicos e observou uma tendência destes em reduzir a complexidade dos problemas de um projeto a uma ideia simples inicial. Ela denominou essa ideia de Gerador Primário, defendendo que, por mais complexo que seja um projeto, os arquitetos necessitam de uma ideia básica para iniciar o projeto. Lawson (2011, p.54) afirma, que:

Às vezes, essas primeiras ideias, (...) têm influência que se estende por todo o processo de projeto e é perceptível na solução. No entanto, às vezes também acontece que os projetistas obtêm aos poucos um entendimento

suficientemente bom do problema para rejeitar as ideias iniciais com as quais obtiveram o conhecimento [dos problemas de projeto.

Para os arquitetos entrevistados, a disposição da planta voltada para o nascente é o princípio gerador na maioria dos casos, pois surge desde o EV-ARQ e é tida como estratégia básica nesse tipo de empreendimento. No entanto, como explica Lawson (2011), essa ideia inicial não necessariamente aparece como a característica mais proeminente ou mais importante em todos os projetos.

## **SUSTENTABILIDADE**

Aliado a isso existe a popularização do conceito de sustentabilidade para edifícios, que virou também uma forma de propaganda positiva para o empreendimento:

(...) tem se pensado cada vez mais na questão ambiental, é, questão dos selos, selo Leed, esses selos de reconhecimento, de reciclagem de água, fator verde, essa série de diminuição do consumo de energia, produtos mais duráveis, produtos reciclados, coleta seletiva, isso tudo tem coisa que tem sido implantada que, é, melhoram a qualidade do produto, ele tem uma velocidade de venda maior. (ARQUITETO E)

A consequência negativa dessa utilização do conceito de sustentabilidade é que ela pode ser usada apenas como aparência:

(...) aí põe aquela "helicezinha" da energia eólica, aí é prédio sustentável! Poxa, aquilo lá tá gerando uma luzinha na caixa de escada. (risos) Mas isso passou a ser, digamos assim, uma demanda. sustentabilidade passou a ser uma demanda de venda, produto de venda, prédio sustentável! Então aí o incorporador olha e fala "bota lá a antenazinha que faz isso e tal" (ARQUITETO A)

Do ponto de vista do projeto, as soluções mais importantes ainda são a disposição da planta e o tratamento da fachada buscando uma

melhor orientação em relação a insolação e ventilação, adaptando-se ao clima. As demais estratégias de sustentabilidade aparecem como adições, itens a serem agregados ao projeto.

Em suma, temos duas grandes restrições a serem analisadas segundo o modelo proposto por Lawson (2011). O clima local e as estratégias de condicionamento são demandas do consumidor, que tem um olhar crítico para essa questão e espera conforto interno no apartamento. Consequentemente, são também do incorporador que espera atender essa demanda de seus consumidores. Também existe pelo lado dos arquitetos, pois faz parte de suas habilidades desenvolver projetos que tenham boa adaptação ao clima e criem um ambiente interno favorável. É uma restrição interna ao projeto e apresenta uma função prática, mas também radical por ser um dado impossível de ser mudado.

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
ADAPTAÇÕES AO CLIMA LOCAL	Incorporador	Externa	Prática	Bom desempenho de vendas
	Arquiteto	Externa	Prática	Atender ao condicionamento ambiental
			Formal	Disposição dos quartos e sala para o nascente
			Radical	O clima é um dado inquestionável ao qual se deve adaptar
	Comprador	Externa	Prática	Conforto do ambiente interno
SUSTENTABILIDADE	Incorporador	Interna	Simbólica	Uso de aparatos visíveis e facilmente perceptíveis
	Arquiteto	Interna	Simbólica	Sustentabilidade como premissa de projeto
			Prática	Eficiência do projeto
	Comprador	Interna	Simbólica	Identificação com o conceito de sustentabilidade
			Prática	Diminuição do custo de manutenção do

Quadro 5 - Restrições de aspectos climáticos.  
 Fonte: Autor

Além disso, temos a sustentabilidade que aparece em diversas formas. Por parte do incorporador possui uma função simbólica, pois a ele interessa aparatos de sustentabilidade que sejam visuais e facilmente perceptíveis pelo público. Pelo lado dos arquitetos pode ter uma função simbólica a partir de uma identificação destes com a ideia de sustentabilidade como um conceito importante, mas também tem função prática na perspectiva de diminuir os custos de manutenção do edifício.

### **4.3 LEGISLAÇÃO URBANA E NORMAS TÉCNICAS**

Em seu modelo sobre os problemas de projeto, Lawson (2011) aponta que existe uma gradação de flexibilidade entre as restrições de acordo com o agente que a cria. Para ele, o ponto mais rígido está nas restrições criadas pela legislação, pois são regras estabelecidas que os arquitetos têm obrigações de cumprir, e alterar qualquer uma delas só é possível através de intensas discussões públicas e articulações políticas. No presente estudo é possível perceber que a legislação desempenha esse papel e foi amplamente discutida pelos entrevistados. Vamos discutir alguns pontos adiante.

Inicialmente, cabe fazer uma distinção entre a legislação urbana e as normas aplicadas ao edifício. Ambas têm um impacto marcante no desenvolvimento de edificações habitacionais para o mercado imobiliário, mas convém distingui-las pois, enquanto umas afetam questões internas do projeto, outras aparecem como restrições externas. A legislação urbana de controle do uso do solo define uma série de itens de como a edificação deve se relacionar com a cidade, restringindo os programas compatíveis com o local, os recuos, taxa de ocupação, índice de aproveitamento, taxa de permeabilidade, entre outros. Estas encontram-se, principalmente, no Plano Diretor e na Lei de Uso e Ocupação do Solo. Outro ponto, são as leis que regulam aspectos

internos do edifício, como a dimensão mínima de ambientes, dos espaços de circulação vertical e horizontal, especificações dos materiais, etc.. Possuem fontes diversas, desde de o Código de Obras do município, prevenção contra incêndios dos bombeiros, normas técnicas da ABNT, etc..

Esse conjunto de leis possui rebatimentos em diversas etapas do projeto. No EV-ARQ, por exemplo, os arquitetos desenvolvem um estudo de massas ajustando a volumetria de acordo, principalmente, com a legislação urbana, de modo que os recuos, taxas e índices são os principais limitantes para a volumetria. No Estudo Preliminar os arquitetos se aprofundam na resolução dos estacionamentos, taxa de permeabilidade, questões do Código de Obras, bombeiros e acessibilidade. No Projeto Legal devem revisar tudo que diz respeito à legislação urbana no projeto bem como compatibilizar isso com os projetos de engenharia. Por fim, no projeto executivo devem obedecer às normas de atendimento técnico dos materiais especificados. Todavia, apesar de ter um papel muito forte no início, pode-se dizer que a legislação atravessa o processo de projeto do começo ao fim. Sua importância no projeto é apontada pelo Arquiteto A:

A tipologia hoje da edificação ele é fundamentalmente resultado da legislação. O desenho é resultado da legislação. Você vê inclusive assim, claramente na cidade, da mudança dos planos da lei de uso e ocupação do solo, o resultado que gerou, em termos de ocupação, de recuo, de manchas, de número de unidade

Justamente por ser o problema de projeto a criar as restrições mais rígidas, a legislação é um dos fatores mais questionados pelos arquitetos. Em alguns casos apontam que a lei não está tendo o efeito a que se propõe, que está desatualizada ou que define com demasiada rigidez aspectos que deveriam ser responsabilidade dos arquitetos.

Um exemplo recente e citado pelo Arquitetos B, diz respeito ao dispositivo legal chamado Fração Ideal<sup>15</sup>, que consiste em um parâmetro com fim de controle do adensamento de determinada região. Cada uma apresenta um número que deve ser usado como divisor da área total do terreno, definindo o máximo de unidades permitidas no terreno. Se por um lado o Índice de Aproveitamento define o máximo de área construída permitida, a Fração Ideal restringe a quantidade de apartamentos. O efeito disso é que, em algumas situações, o empreendedor fica limitado a criar empreendimentos com um tamanho mínimo de apartamento. Os arquitetos defendem que isso acarreta o encarecimento das unidades – pois não podem criar apartamentos menores e mais acessíveis – e o resultado sobre o adensamento é questionável. Segundo Arquiteto A, a posição da AsBEA-CE é de que:

“você já tem ferramentas de controle de adensamento que são o próprio índice de aproveitamento e taxa de ocupação. Ele gera uma massa. Travou na massa, porque é que eu vou agora me delimitar o número de unidades?”.

A legislação urbana – além de fazer um controle da ocupação da cidade – desempenha um papel econômico diretamente ligado ao mercado imobiliário e a formação dos preços dos terrenos e unidades habitacionais. Os agentes envolvidos no mercado imobiliário são, por consequência, vozes ativas em qualquer discussão sobre regulação urbana e em geral conseguem impor a lógica econômica e de mercado sobre o desenvolvimento do planejamento urbano (ROLNIK, 2015. p. 186). Em suas críticas à legislação, os arquitetos ficam em situação paradoxal. Por um lado, compactuam com a visão de mercado e esperam uma flexibilidade que favoreça os negócios, mas nem sempre isso vai ao encontro de suas ideias sobre a cidade.

---

<sup>15</sup> É o parâmetro urbano utilizado para o calcular o número máximo de unidades residenciais permitidas em um lote, sendo diferenciado de acordo com o zoneamento.

As regulações urbanas também possuem um forte controle no modo de ocupação do lote. Do ponto de vista do controle sobre a edificação, o principal instrumento da legislação que trata a relação entre o lote e a arquitetura são os afastamentos. O fundamento desse instrumento está na busca por garantir a insolação e aeração do interior dos edifícios. No entanto, seu dimensionamento é baseado em critérios outros, como o programa da edificação e classificação da via lindeira ao lote onde será implantada a edificação. Além disso, se utiliza de valores absolutos e arbitrários para definir estes afastamentos, desprezando aspectos qualitativos que poderiam ser trabalhados no projeto de arquitetura (HISSA, 2005). A legislação não permite nenhuma outra forma de apropriação do lote que não seja por seu miolo, não possibilitando, por exemplo, o desenvolvimento de tipologias com fachadas ativas e mais próximas à rua.

A legislação aparece como um campo de restrições muito rígidas, difícil de ser questionada ou modificada, e que em alguns casos é difícil compreender as justificativas que expliquem sua existência. Se já foi vista a dificuldade dos arquitetos em propor novas ideias devido ao conservadorismo do mercado imobiliário, a legislação também tem um peso nessa questão:

A legislação nossa eu posso dizer que ela é muito engessada. Ela nos cria diversos limitantes que você tem que se adequar, diversos itens, dentro de um lote, vamos chamar assim. O que é bom, mas também às vezes ele limita muita coisa. O que a gente está vendo aí na cidade, por conta da segurança, é que cada vez mais os empreendimentos estão se fechando, se isolando cada vez mais e não tendo uma conversa com a cidade. A gente pega em outros estados aí existe muito a ideia do uso misto, que eu tenho lojas ou comércio com residencial, isso dá vida a cidade, as pessoas usufruem do espaço público. Em Fortaleza isso não é permitido, por conta da legislação que define "aqui é pra ser comercial, nessa zona é pra ser só residencial", então ela reparte, ela faz um zoneamento repartido dos usos o que a gente vê que não é muito o ideal (ARQUITETO H)

Desse modo, a legislação afeta o projeto tanto diretamente – pelas restrições de ocupação espacial, pela definição de usos, de um número mínimo de vagas de garagem – mas também indiretamente quando impacta na formulação do negócio e na conceituação do produto – pois limita o número de unidades e seu tamanho, afetando os preços e cálculos para viabilidade financeira.

É importante notar o impacto que uma mudança na legislação tem no trabalho e no modo de projetar dos arquitetos. A cada mudança é necessária uma atualização dos escritórios, pois mudam os parâmetros para a criação do EV-ARQ e afetam todo o projeto. Como as legislações que afetam os edifícios são de órgãos diversos, nem sempre essas mudanças seguem o mesmo ritmo. Um dos motivos da criação da AsBEA-CE foi também para que os arquitetos compartilhassem informações entre si, principalmente sobre mudanças de leis. O Arquiteto A faz um bom panorama de consideráveis mudanças na legislação que aconteceram nos últimos anos e que tiveram um impacto no mercado:

É, elas são significativas, olhe, você vai ter que ver 2009. É, você tem assim, PDP<sup>16</sup> 2009, isso foi um ponto. Aí, 2009 a 2011, você teve a portaria 256 do COMAR<sup>17</sup> que até então a gente não sabia nem que existia o COMAR, aí passou a existir o COMAR. É a 256, que era a que estava em vigência só que ninguém aplicava, nem o Município, nem na Lei de Uso e Ocupação do Solo estava. Aí isso aí houve um impacto, 2011, a Lei Complementar 101/2011, aí é o outro impacto que volta a fração do lote. Aí, junho de 2013, Norma de Desempenho<sup>18</sup>, porque todos os projetos protocolados antes da norma não precisariam seguir as exigências da Norma de Desempenho.

---

<sup>16</sup> Plano Diretor Participativo

<sup>17</sup> A portaria nº256/GC5 de 13 de maio de 2011 do Comando da Aeronáutica: dispõe sobre as restrições relativas às implantações que possam afetar adversamente a segurança e a regularidade das operações aéreas, e dá outras providências.

<sup>18</sup> ABNT Norma de Desempenho (NBR 15.575) – Esta Norma visa alavancar tecnicamente a qualidade requerida e a oferta de moradias, ao estabelecer regras para avaliação do desempenho de imóveis habitacionais, auxiliando nas análises que definem o financiamento de imóveis e possibilitando adequações nos procedimentos de execução, uso e manutenção dos imóveis.

Foi outro impacto. 15 de outubro de 2015, vigência da portaria 957<sup>19</sup> foi outro impacto, saiu da 256 pra 957, já um bocado de gente saiu correndo. É, a portaria 957, que transformou o plano específico em plano base, e deixou de ser negócio de COMAR pra ser CINDACTA III, DECEA<sup>20</sup>. Então a 957 ela impacta porque ela mexe de novo nas alturas das edificações.

O projeto arquitetônico precisa ser desenvolvido de acordo com uma série de leis e normas que incidem sobre ele. Isso traz uma exigência de que os arquitetos estejam permanentemente atualizados sobre qualquer mudança. Existe, portanto, uma grande carga de responsabilidade dos arquitetos nessa questão. Segundo o Arquiteto A, isso é um dos fatores que determina a importância dos arquiteto no mercado "(...) ainda bem que a gente ainda não abdicou dessa questão da análise da legislação porque senão daqui a pouco não está mais nem com a gente."

A legislação urbana, como um campo de restrições ao projeto, é sempre uma demanda dos legisladores. São questões externas ao projeto e possuem dois rebatimentos. Inicialmente, como uma função prática, pois limita a apropriação do terreno e influencia na viabilidade do edifício como negócio. Em seguida como uma função formal, pois seus diversos instrumentos – recuos, índices, etc. – restringem as formas de implantação e organização espacial do projeto.

---

<sup>19</sup> Portaria Nº 957/CG3 de 9 de julho de 2015 do Comando da Aeronáutica: Dispõe sobre as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas, e dá outras providências

<sup>20</sup> CINDACTA III: Terceiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo - organização subordinada ao DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo), prevista pelo Decreto n.º 95.864, de 23 de março de 1988 - é responsável pelo controle e gerenciamento do espaço aéreo de uma área que totaliza 13,5 milhões de quilômetros quadrados. Sediado na cidade de Recife, Pernambuco, o órgão atua no espaço aéreo nordestino e numa vasta área sobre o Oceano Atlântico. Praticamente todos os voos vindos da América do Sul, com esse destino, cruzam o espaço aéreo sob a tutela do órgão. (informação do site: <https://www.decea.gov.br/?i=unidades&p=cindacta-iii>)

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
LEGISLAÇÃO URBANA	Legislador	Externa	Prática	Influência na fase de Estudo de Viabilidade
			Formal	Implantação do edifício no lote, área das unidades, pé direito

Quadro 6 - Restrições da legislação urbana.

Fonte: Autor

## 4.4 FATORES CULTURAIS

Anteriormente, citou-se a questão da segurança como um critério com grande peso na escolha dos compradores sobre os empreendimentos que procuram. Isso abre a discussão para tratar destes itens que se relacionam com comportamentos, hábitos, visões de mundo, que se pode resumir como aspectos culturais. São temas que abrangem as relações sociais dos agentes envolvidos e as expectativas dos usuários em relação ao produto que estão consumindo.

Não é pretensão deste trabalho detalhar o fenômeno por trás desses hábitos e comportamentos, mas sim discuti-los como problemas de projeto. Tais questões podem ter influência sobre a planta do apartamento, disposição das torres, vagas de garagem, áreas de lazer, elevadores e até materiais de acabamento.

Como ilustração inicial, podemos fazer uma relação com a questão climática citada anteriormente. Apesar das preocupações com a orientação do edifício e a ventilação cruzada, cada vez mais os usuários têm o hábito de utilizar ar-condicionado. O que antes era feito apenas nos quartos, passou a ser utilizado em quase todos os cômodos, inclusive em banheiros! Isso requer soluções de fachada que possibilitem um local apropriado para os condensadores, mas também impactam na forma de criar as varadas. Isso acontece, por exemplo, porque

muitos usuários optam por fechar a varanda com cortina de vidro e fechar todo o ambiente para a refrigeração.

(...) o pessoal vai colocar a cortina de vidro que eles gostam tanto de colocar do lado de fora da varanda. Com esse formato de varanda, como é que ele vai colocar uma tela quando tiver uma criança dentro? Então assim, são as primeiras perguntas que você começa a se fazer em relação ao modo cultural da maneira de viver também das pessoas (ARQUITETO D).

Outra questão importante, a segurança, é, sem dúvidas, um tema bastante presente no cotidiano da sociedade brasileira. Os alarmantes índices de violência em Fortaleza tornam essa questão ainda mais forte<sup>21</sup>. No entanto, cabe analisar com cuidado algumas questões relacionadas a esse tema para entender suas diversas dimensões e como ele se transforma em diferentes problemas de projeto.

Primeiro cabe distinguir aspectos objetivos de violência urbana – os crimes de fato cometidos e os riscos que geram – da sensação de insegurança, que é um fenômeno social de percepção coletiva. A exploração do tema por parte da mídia acontece de maneira repetitiva, baseada em estereótipos e generalizações, sem levar em conta as particularidades de cada caso e evitando uma compreensão mais profunda da violência urbana (SPOSITO; GÓES, 2013. p.174). Portanto, quando se fala de segurança, é importante entender que não está relacionado apenas à violência, mas também a medos e preconceitos:

Relacionar a segurança exclusivamente ao crime é ignorar todos seus outros significados. Os novos sistemas de segurança não só oferecem proteção contra o crime, mas

---

<sup>21</sup> Um estudo de 2017 do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea) e do Fórum Brasileiro de Segurança Pública aponta Fortaleza como a 13ª cidade mais violenta do Brasil, sendo a primeira entre as capitais.

<<https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2017/06/tres-cidades-do-ceara-estao-entre-as-mais-violentas-do-pais-segundo-o.html>> - 05/06/2017 OPovo

também criam espaços segregados nos quais a exclusão é cuidadosa e rigorosamente praticada. Eles asseguram "o direito de não ser incomodado", provavelmente uma alusão à vida na cidade e aos encontros nas ruas com pessoas de outros grupos sociais, mendigos e sem-teto. (CALDEIRA, 2003, P. 267)

É possível observar então o desejo por um ambiente de moradia que seja uma negação da cidade e seus conflitos. O primeiro rebatimento claro disso, em termos de projeto, acontece no programa, pois o edifício deve ser pensado para suprir outras necessidades além do apartamento, fazendo com que o usuário possa ter o máximo de serviços possíveis internamente ao prédio e não tenha que "enfrentar" a cidade. Como nos fala Dunker (2015, p. 52):

A lógica do condomínio tem por premissa justamente excluir o que está fora de seus muros, portanto, no fundo, não há nada para pensar na tensão entre esse local murado e seu exterior. Também não há muito a pensar na tensão intramuros, uma vez que, como observamos, a única área de real convivência pública é o playground.

No entanto, Caldeira (2003, p. 268) alerta que, na prática, isso não acontece como planejado:

Apesar do marketing insistente das numerosas instalações para uso comum, em todos os edifícios e condomínios em que fiz pesquisas seu uso é muito baixo, com exceção dos playgrounds. Talvez isso reflita como os moradores se sentem pouco à vontade com a ideia de partilhar um espaço residencial, uma coisa que os anúncios tentam rebater sugerindo que a sociabilidade seria possível "sem inconveniência" e que a densidade da população é baixa.

Sendo assim, o térreo (e as vezes os primeiros pavimentos) devem abrigar academias, espaços de festa, espaços para crianças, e outros tipos de programas que variam de acordo com a moda. Parte disso já foi discutido no capítulo 2, mas cabe aqui apontar que essa questão

requer soluções projetuais específicas que dizem respeito à estruturação geral do edifício (junto com as vagas de garagem formam o embasamento), fluxos e acessos (deve haver diferenciação entre o fluxo de visita e de moradores) e também de soluções especializadas para programas específicos – a diferença entre uma academia e um espaço gourmet, por exemplo, demanda projetos bem diferentes.

O segundo rebatimento é talvez o mais visível, trata-se dos limites do lote, ou seja, como a construção que é feita na divisa do terreno. É exigido que esse tratamento cause a sensação de segurança nos moradores e deve evitar a presença de indesejados e possíveis violências, como furtos e assaltos. Portanto, a configuração comum é de muros com guarita elevada para controle de acesso e vigilância. Nesse caso, no entanto, pode-se perceber uma evolução interessante:

(...) apesar de que tem muita restrição ao fechamento em vidro porque "ah, vão apedrejar, vão quebrar" aquela coisa toda, que todo mundo já sabe, mas você já tem vidros hoje com uma tecnologia que permite você usar esse tipo, sabe? (...) A questão do gradil foi uma coisa anterior ao vidro, que você tinha antes o muro, agora evolui pro gradil e tá evoluindo muito pro vidro. A mudança do muro pro gradil também foi uma coisa que o pessoal também tinha muita restrição e tal, mas se passou a entender que era melhor você estar vendo o que tá acontecendo lá fora e se antecipar a isso do que você ser pego de surpresa com um "cara" já dentro do seu condomínio. (ARQUITETO E)

Além da necessidade de proteção, os limites do terreno abrigam a entrada do edifício, que ao nível da rua é a fachada principal. Logo, essas modificações têm a função de embelezar o edifício, contribuindo para seu status. O outro lado disso é que os arquitetos possuem uma visão crítica sobre o encastelamento da edificação e as causas que o uso excessivo de muros cegos pode causar no entorno. Então, a troca por grades, vidros e jardins tem também essa função de criar um ambiente que dialogue melhor com a rua. Muito embora possamos argumentar que os edifícios residenciais produzidos pelo mercado

imobiliário em geral não possuem uma boa relação com seu entorno, devemos analisar o que é posto como limitação aos arquitetos. Os aspectos de segurança aparecem como restrições rígidas, visto o impacto que isso tem no imaginário do consumidor.

Outro fator que aparece fortemente como restrição de projeto é o preconceito dos usuários segundo seu poder aquisitivo. É comum que consumidores tenham aversão a existência de apartamentos variados em um mesmo edifício, porque isso pressupõe que haveria vizinhos de poder aquisitivos diferentes do seu. Ou seja, um consumidor que compra, por exemplo, um apartamento de 110m<sup>2</sup> não deseja que no seu prédio também exista apartamento de 70m<sup>2</sup>, pois estes seriam mais acessíveis financeiramente e permitiria a frequência de moradores de poder aquisitivo menor. Trata-se de uma questão bastante peculiar, mas que traz consequências impactantes ao projeto:

Rapaz, é mais difícil por uma questão cultural. O "cara" que mora em um apartamento de 100 metros ele não quer que junto dele tenha um apartamento de 60 porque ele acha que desvaloriza o dele. É meio conflitante. Você tem um limite de áreas que você consegue agregar juntos. Assim de 90 até 70, você consegue colocar no mesmo pavimento, mas não sendo você fica meio complicado. Você pode até ter uma torre com 100, 110, e uma torre com 70, por exemplo, mas não na mesma torre (...). Se você tiver um terreno grande e dividir em dois condomínios, um de 110 aí é tranquilo. Mas se você fizer os dois condomínios juntos em um só, começa a gerar uma certa dificuldade na comercialização. Infelizmente, isso acontece. (ARQUITETO E)

Isso impede a criação de soluções com apartamentos variados, que criem um jogo de volumetria e de fachada, pois as unidades devem ser todas iguais. Essa simplificação é resumida pelo o Arquiteto G, que coloca a solução dos edifícios verticais como divididos em base, corpo e coroamento, sendo o corpo apenas um empilhamento de apartamentos iguais:

a gente tem duas áreas trabalhadas, o térreo e o coroamento. Aqui, amigo [desenhando no papel], aqui [corpo] é produção industrial, aqui é produção em série. O corpo do prédio, isso daqui é indústria, é produção em série. Agora, isso não nos impede de atuar próximo ao chão nem no coroamento dos prédios que é onde ele é percebido de longe

Os empreendimentos em geral trabalham com um público-alvo pouco dinâmico, não reconhecendo a pluralidade de tipos familiares, oferecendo o mesmo apartamento seja pra uma família de 5 pessoas, um casal idoso que mora sem os filhos, uma pessoa solteira, etc. Com a padronização dos apartamentos, perde-se uma diversidade que poderia ser bastante positiva.

A influência do mercado de São Paulo sobre o mercado de Fortaleza foi outro fator comentado pelos arquitetos. Isso aconteceu por conta das incorporadoras paulistas que vieram para cá, mas também pela influência cultural que São Paulo exerce no país como grande centro econômico. Isso tem grande repercussão no projeto, segundo Arquiteto B:

Nós temos o hábito muito provinciano ainda de copiar o que é feito em São Paulo Então, via de regra, o corretor acha que o que vai vender aqui é o que está vendendo em São Paulo. Eu não estou dizendo que é bom ou ruim, um ou outro, estou dizendo que são tradições um pouco diferentes. Nós nunca tivemos problema aqui de eu entrar para uma sala através da varanda, aí atravessa a sala e para as partes sociais, mesmo nas casas que se projetavam (...). Mas, mesmo nas residências, as entradas não tinham um hall específico de chegada. As pessoas tinham um jardim, entram, aí tinha uma varanda, você abre a porta, entra e vai pros quartos. O paulista tinha uma maneira um pouquinho diferente de pensar mesmo em casas eles tinham um hallzinho de chegada. Em que, desse hall ali eu tinha um acesso um pouquinho quase que direto pra parte íntima ou pra parte social. Isso é, passou também a ser exigido aqui assim em termos de demanda do que se vende. Então a gente sente

que é um pouquinho do que vem de fora. Você veja, estamos falando aqui em acomodação espacial, mas em termos de solução de forma, fachada, também. Quando São Paulo começou a fazer os projetos clássicos, aí isso veio pra cá. (...) Isso veio pra cá porque em São Paulo estava se fazendo aquilo. Aí surgiram esses prédios com uma solução clássica de frisos, disso, daquilo e tal, não sei o quê.

Essas questões culturais e de comportamento são complexas de analisar. Um exemplo contraditório é de que, apesar de o mercado imobiliário de São Paulo influenciar tendências locais, como vimos anteriormente, as incorporadoras de São Paulo fracassaram, em parte, por não entenderem particularidades da cultura cearense, e mais especificamente, de Fortaleza.

Resumindo, entre os problemas de projeto citadas nessa seção, temos inicialmente as mudanças pós-ocupação feitas pelos clientes. Algumas dessas alterações são recorrentes de maneira que devem ser previstas pelo arquiteto, funcionando como uma restrição interna e formal, pois interfere, por exemplo, no formato das varadas e na disposição dos ambientes internos.

A segurança aparece como uma restrição mais complexa. Tem um forte caráter simbólico para o comprador, que tem expectativa de um ambiente com "sensação de segurança" e tranquilidade quando adquire um imóvel. Também do usuário surge a demanda de áreas comuns para que possa desenvolver o máximo de atividades no ambiente interno do lote, gerando um impacto formal na torre a ser projetada. Também de caráter formal são as restrições que os próprios arquitetos se colocam ao projetar sob a ótica da segurança, pois além de atender aos anseios dos usuários, os arquitetos desejam que o edifício possua uma boa relação com o entorno. Observa-se no Quadro 7 um resumo dessas questões:

RESTRIÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
MUDANÇAS PÓS OCUPAÇÃO	Comprador	Interna	Formal	Formato da varanda. Disposição da planta
SEGURANÇA	Comprador	Externa	Simbólica	Edifício passar “sensação de segurança”
			Formal	Criação de áreas comuns que alteram a organização espacial da torre
	Arquiteto	Externa	Formal	Tentativa de trabalhar os limites do terreno de maneira mais amigável ao ambiente urbano. Utilização de grades e vidros ao invés de muro.
PRECONCEITO DO PODER AQUISITIVO	Comprador	Externa	Formal	Impossibilidade de criação de apartamentos variados. Volumetria e fachada como repetição de elementos.
INFLUÊNCIAS DE SÃO PAULO	Incorporador e Comprador	Externa	Formal	Estilo neoclássico. Mudança na disposição das plantas

Quadro 7 - Restrições de fatores culturais.

Fonte: Autor

Vimos também que o preconceito dos usuários com possíveis vizinhos de poder aquisitivo menor faz com que os projetos não possam ter apartamentos de área muito diferentes na mesma torre. Isso cria uma limitação formal pois dificulta a variação de apartamentos e tende a uma volumetria de elementos repetidos.

Por fim, a influência de estilos e de disposição dos ambientes internos trazidos de São Paulo, geram repercussões formais consideráveis na forma dos arquitetos projetarem. Essas restrições podem ser trazidas tanto pelo incorporador como pelo usuário.

## 4.5 INTERAÇÃO ENTRE AS DIVERSAS RESTRIÇÕES

Os diversos itens analisados nos permitem ter uma visão geral das restrições que geram os problemas de projeto para os arquitetos que trabalham para o mercado imobiliário e nos permite completar um

modelo mais abrangente (ver Quadro 8). Com efeito, o processo de projeto consiste na resolução desses problemas de forma integrada, determinando quais são os fatores mais importantes ao mesmo tempo não negligenciando nenhum. A integração entre esses fatores gera novas visões, e faz parte da habilidade do arquiteto “reconhecer a natureza do problema e reagir com um processo de projeto adequado” (LAWSON, 2011. p.108).

Para ilustrar essa discussão, faremos agora a descrição de alguns cenários – gerados a partir dos depoimentos dos entrevistados – em que se pode observar, na prática, como essas restrições podem interagir entre si, gerando questões ainda mais complexas do ponto de vista do projeto:

- Cenário 1: Foi visto que a disposição dos quartos para o nascente é uma restrição forte para os arquitetos no desenvolvimento do EV-ARQ. Nessa fase, porém, o arquiteto trabalha com vistas para as restrições da legislação urbana, recuos, índices e taxas. No entanto, pode haver um conflito, pois a melhor disposição para a planta pode não ser a que tem o melhor aproveitamento do potencial construtivo do terreno, dificultando o negócio para o incorporador.
- Cenário 2: O arquiteto coloca para si o problema de projetar um edifício com uma boa relação com a rua, com uma divisa feita por um jardim e permeabilidade visual entre interior e exterior. Entretanto, se o terreno se encontra em uma rua isolada e de pouco movimento, existe a expectativa que os consumidores demandem um aparato de segurança mais ostensivo.
- Cenário 3: Como citado anteriormente, o arquiteto pode ter como objetivo gerar uma forma inovadora para o edifício, de maneira a atender a demanda do incorporador por um fator de apelo para vendas. Por outro lado, como vimos, o preconceito de classe dos usuários

não permite uma variedade nos apartamentos, reduzindo as possibilidades de especulação formal.

- Cenário 4: Parte do arquiteto o objetivo de criar um bom condicionamento ambiental através de estratégias passivas de aproveitamento da ventilação natural. No entanto isso não interessa ao incorporador pois não é visível como um item de sustentabilidade que ele possa vender. Por outro lado, os consumidores demandam um tipo de planta que não permite a fluidez necessária entre os espaços para a circulação do vento. Em alguns casos, prefere-se que o ambiente seja projetado pensando no fechamento para a posterior instalação de um ar-condicionado.

Nenhuma dessas restrições atua verdadeiramente isolada e em muitos casos a melhor solução para um problema pode ser a pior para outro. Por isso os arquitetos se colocam como os principais gestores do projeto, pois lidam com as demandas de vários atores, de natureza diversa e que todas devem ser satisfeitas a contento.

O exercício de utilização do modelo de Lawson (2011) não tem o objetivo de ser um dado absoluto. A classificação dos itens é uma interpretação e foi feita segundo as conversas com os arquitetos, sendo possível que existam outros fatores que não foram mencionados. Também não se trata de uma análise dos projetos existentes nem do processo de projeto dos arquitetos. O intuito é criar um panorama das principais questões que dizem respeito à atividade de projetar para o mercado imobiliário, e a metodologia de cada escritório consiste justamente na forma de trabalhar esses problemas.

#### 4.1 ASPECTOS ECONÔMICOS

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
CUSTO DE OBRA	Incorporador	Externa	Radical	Máximo de lucratividade no empreendimento
	Arquiteto	Externa	Prática	Eficiência do projeto
	Comprador	Externa	Prática	Preço Acessível
APELO DE VENDA	Incorporador	Externa	Prática	Bom desempenho de vendas
			Simbólica	Atrativo ao imaginário dos consumidores
FORMA INOVADORA	Incorporador	Interna	Simbólica	Criação de imagem midiática
	Arquiteto	Interna	Formal	Valorização do projeto e de sua própria imagem como arquiteto

#### 4.2 ASPECTOS CLIMÁTICOS

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
ADAPTAÇÕES AO CLIMA LOCAL	Incorporador	Externa	Prática	Bom desempenho de vendas
			Prática	Atender ao condicionamento ambiental
	Arquiteto	Externa	Formal	Disposição dos quartos e sala para o nascente
			Radical	O clima é um dado inquestionável ao qual se deve adaptar
Comprador	Externa	Prática	Conforto do ambiente interno	
SUSTENTABILIDADE	Incorporador	Interna	Simbólica	Uso de aparatos visíveis e facilmente perceptíveis
			Simbólica	Sustentabilidade como premissa de projeto
	Arquiteto	Interna	Prática	Eficiência do projeto
			Prática	Diminuição do custo de manutenção do

#### 4.3 LEGISLAÇÃO URBANA

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
LEGISLAÇÃO URBANA	Legislador	Externa	Prática	Influência na fase de Estudo de Viabilidade
			Formal	Implantação do edifício no lote, área das unidades, pé direito

#### 4.4 FATORES CULTURAIS

RESTRICÇÕES	GERADOR	CAMPO	FUNÇÃO	REPERCUSSÃO NO PROJETO
MUDANÇAS PÓS OCUPAÇÃO	Comprador	Interna	Formal	Formato da varanda. Disposição da planta
SEGURANÇA	Comprador	Externa	Simbólica	Edifício passar "sensação de segurança"
			Formal	Criação de áreas comuns que alteram a organização espacial da torre
PRECONCEITO DO PODER AQUISITIVO	Arquiteto	Externa	Formal	Tentativa de trabalhar os limites do terreno de maneira mais amigável ao ambiente urbano. Utilização de grades e vidros ao invés de muro.
				Comprador
INFLUÊNCIAS DE SÃO PAULO	Incorporador e Comprador	Externa	Formal	Estilo neoclássico. Mudança na disposição das plantas

Quadro 8 -  
Resumo geral  
das restrições.  
Fonte: Autor

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

No decurso deste trabalho, os estudos de cunho teórico e os dados primários colhidos através das entrevistas, permitiu traçar um panorama da relação dos arquitetos com o mercado imobiliário em Fortaleza, na atualidade. A base teórica inicial foi de suma importância para uma aproximação ao tema e serviu como suporte para a estruturação do restante do trabalho bem como para a formulação das perguntas feitas aos arquitetos entrevistados. A discussão sobre a financeirização do mercado e a influência de conceitos de marketing sobre o processo de produção de empreendimentos imobiliários também foi importante e pode ser observada na prática nas entrevistas.

Constatou-se que a passagem de incorporadoras de fora pelo mercado local trouxeram mudanças substanciais na atividade dos escritórios de arquitetura. Se por um lado possibilitaram uma profissionalização dos processos como uma consequência positiva, por outro, impuseram uma mudança nas relações contratuais que fragilizou bastante os escritórios locais. Observou-se também que o setor de venda (os corretores) possui uma grande influência no processo de projeto, confirmando que o principal fator para a tomada de decisões de um incorporador é se a ideia apresentada tem apelo de venda.

O trabalho aponta, ainda para um quadro complexo no qual os escritórios de arquitetura se encontram, na medida em que existe o diagnóstico de que estes estão perdendo a importância intelectual no processo de concepção dos empreendimentos imobiliários, por outro lado, estão sendo cada vez mais exigidos na profissionalização do ponto de vista empresarial, na definição de procedimentos e nos produtos a serem entregues. Existe um esforço dos arquitetos em melhorar o processo de projeto, mas encontram muitas barreiras devido a especialização excessiva das incorporadoras e devido o tempo disponível para o projeto. Ainda que tenha havido uma profissionalização nos processos, as incorporadoras ainda se confiam

mais em resolver problemas na obra do que dispensar mais tempo na projeção. Nessa perspectiva, concluiu-se que o mercado exige a utilização de softwares BIM e que todos os escritórios que participaram do estudo já migraram para essa plataforma. Essa migração, porém, não trouxe nenhuma valorização financeira para os escritórios. Pelo contrário, pois a sua implementação exige custos e tempo de treinamento. Observou-se também, que apesar da exigência, as construtoras ainda não usam o BIM com profundidade, se limitando a geração de quantitativos e checagem de conflitos entre os diversos projetos, no que diz respeito às suas compatibilizações.

Outra questão possível de perceber foi que o papel do arquiteto está diretamente ligado aos riscos que este assume em um empreendimento. Como não participa dos investimentos nem do processo de venda, o arquiteto desempenha um papel de prestador de serviços, diminuindo seu poder de decisão no processo. A alternativa a isso é o arquiteto participar dos investimentos ou atuar como empreendedor na criação de novos empreendimentos.

Ainda nessa perspectiva, percebe-se que o corretor imobiliário tem uma posição de destaque na conceituação do projeto arquitetônico, muitas vezes acima do arquiteto. Isso acontece porque o incorporador reconhece naquele profissional um parceiro estratégico, que detém o conhecimento sobre as demandas do consumidor. O corretor não é mais apenas um profissional responsável por auxiliar na venda das unidades habitacionais, mas atua também sobre o planejamento de novas unidades, inclusive na escolha dos terrenos. Isso faz com que o corretor tenha forte influência na concepção do empreendimento. Além disso, este profissional atua também como o principal agente do trabalho do arquiteto, pois ele é o responsável por prospectar novos negócios, que viram projetos para os escritórios.

A situação presente é marcada por um esfriamento do mercado imobiliário, onde as incorporadoras estão tendo que lidar com casos de distrato e o acúmulo de unidades em estoque. Portanto, a procura por novos projetos é pouca. Este contexto não parece favorável aos

arquitetos, apesar dos avanços que têm conquistado. A perspectiva futura é que exista uma melhora no mercado por uma questão de conjuntura, com a retomada do crescimento econômico, e assim continuar na luta por uma valorização maior do projeto arquitetônico e dos escritórios de arquitetura.

O trabalho analisou também questões relacionadas ao projeto de arquitetura, onde se observou uma série de fatores que geram restrições ao projeto e constroem um contexto onde os arquitetos devem atuar. São muitas as demandas às quais os arquitetos devem responder, e essa análise permitiu constatar que o projeto para o mercado imobiliário realmente tem particularidades que o tornam bastante desafiador.

Para além dos resultados deste trabalho, a pesquisa apontou algumas questões que poderiam ser exploradas em pesquisa futuras, que aparecem aqui como recomendações:

- Desenvolver estudos sobre as edificações desenvolvidas pelo mercado imobiliário nesse período, observando os anseios dos arquitetos no seu desenvolvimento e analisando o resultado final.
- Analisar com mais profundidade a relação entre arquitetos e corretores. Parece existir uma disputa entre esses profissionais pela influência no conceito de habitar. Os arquitetos têm grande dificuldade em difundir conceitos arquitetônicos que possam ser valorizados pelo público em geral. Por ter uma maior proximidade com os consumidores, o papel de influenciador de opinião, em certa medida, tem sido feito pelos corretores imobiliários, uma classe de profissionais cada vez mais organizada e que tem grande influência no mercado local.

Sem a pretensão de esgotar a discussão sobre o assunto, espera-se que este estudo possa contribuir para que a relação entre mercado imobiliário e projeto de arquitetura possa ser mais debatida no âmbito acadêmico. Espera-se, ainda, que esse trabalho possa abrir novos

caminhos e contribuir para a construção de conhecimento sobre o tema, hoje tão importante na atuação do profissional de arquitetura e, por conseguinte, na conformação urbana e humana das nossas cidades.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Claudia; NETO, Lira. **História urbana e imobiliária de Fortaleza**: uma biografia sintética. São Paulo: Braba. 2014

AMORIM, Sérgio R. L.; LYRIO, Arnaldo de M.; SOUZA, Livia L. A. de. **Impactos do uso do BIM em escritórios de arquitetura**: oportunidades no mercado imobiliário. *Gestão & Tecnologia de Projetos*. São Paulo: Vol. 4, nº2. P.26-53. 2009.

ARANTES, Pedro F.. **Arquitetura na era digital-financeira**: desenho, canteiro e renda da forma. São Paulo: Editora 34, 2012.

ARAUJO, Cristina P. de; VARGAS, Heliana C. (org.). **Arquitetura e mercado imobiliário**. São Paulo: Manole. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCRITÓRIOS DE ARQUITETO. **Institucional**. Disponível em:<<http://www.asbea.org.br/institucional>> Acesso em: 9 jan 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-4 Avaliação de bens**. Parte 4: empreendimentos. Rio de Janeiro: 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13532 Elaboração de projetos de edificações** - Arquitetura. Rio de Janeiro: 1994.

AZEVEDO, Jovane M.. **Identificação das necessidades de formação profissional do corretor de imóveis a partir da percepção dos agentes do mercado imobiliário de Florianópolis**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 1997.

BARROS NETO, José de P.. NOBRE, José Adriano P.. **O processo de desenvolvimento de produto imobiliário:** estudo exploratório de uma incorporadora. *Produção*, v. 19, nº1. P.87-104. 2009.

BENKERT, Michael. **Architect as developer:** a model for triple top line development. University of Cincinnati. 2010.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de muros:** crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Edusp, 2003.

CARVALHO, Artur Cassiano Novaes. **Uma análise da relação entre o escritório de arquitetura e a pequena ou média construtora sob a ótica da parceria na gestão do empreendimento imobiliário.** Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza: 2003.

CAVALCANTE, Marcia Gadelha. **Os edifícios de apartamentos em Fortaleza (1935-1986):** dos conceitos universais aos exemplos singulares. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie. 2015

CHALHUB, Melhim Namem. **Da incorporação imobiliária.** 3 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Tabela de honorários de serviços de arquitetura e urbanismo do Brasil.** Módulo I: remuneração do projeto arquitetônico de edificações. Brasília: 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano.** São Paulo: Ática, 1989.

DANTAS, Maria Lia Carvalho. **Composto mercadológico de imóveis residenciais:** uma análise do ponto de vista do incorporador e do cliente. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 2000.

DOCZI, György. **O poder dos limites:** harmonias e proporções na natureza, arte & arquitetura. São Paulo: Publicações Mercuryo Novo Tempo, 2012.

DUNKER, Christian I. L.. **Mal-estar, sofrimento e sintoma**. São Paulo: 2015.

FIX, Mariana de A. B.. **Financeirização de transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2011

GOLDMAN, Pedrinho. **Viabilidade de empreendimentos imobiliários: modelagem técnica, orçamento e riscos de incorporação**. São Paulo: Pini, 2015.

GONZÁLEZ, Marco A. S.. FORMOSO, Carlos T.. **Análise de viabilidade econômico-financeira de construções residenciais**. In: Encontro Nacional da ANPUR, IX, 2001, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro, 2001, p. 1549-1553.

GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 1997.

GRILO, Leonardo M.. **Gestão do processo de projeto no segmento de construção de edifícios por encomenda**. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2002

HARVEY, David. **A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Loyola, c1992.

HISSA, Francisco N.. **Legislação urbana e ambiente construído: uma abordagem sistêmica dos parâmetros de controle do uso e ocupação do solo em Fortaleza**. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2005.

LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designer pensam**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LEITÃO, Elenara S.. **Análise do comportamento de compra do consumidor de imóveis residenciais**. Estudo de caso: apartamentos

novos de 2 e 3 dormitórios. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 1998.

LEITE, Felipe L. de C.. **Boom imobiliário e treinamento de corretores de imóveis no Brasil:** um estudo de caso de uma empresa líder no setor. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009.

LORES, Raul J.. **São Paulo nas alturas:** a revolução modernista da arquitetura e do mercado imobiliário nos anos 1950 e 1960. São Paulo: Três Estrelas, 2017.

LYRIO FILHO, Arnaldo de M.. **Contribuição à modelagem de empreendimentos imobiliários:** um enfoque operacional da fase de inepção. Universidade Federal Fluminense. Niterói: 2006.

MACIEL, Carlos Alberto. **Arquitetura, indústria da construção e mercado imobiliário:** ou a arte de construir cidades insustentáveis. 2013. Disponível em:  
<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.163/4986>>. Acesso em 15 jul. 2016

MASCARÓ, Juan Luis. **O custo das decisões arquitetônicas.** Porto Alegre: Masquatro, 2010.

MONETTI, Eliane. **O ponto de vista do empreendedor.** In: ARAUJO, Cristina P. de; VARGAS, Heliana C. (org.). **Arquitetura e mercado imobiliário.** São Paulo: Manole. 2014. p.15-34.

MORAES, Sandra Regina C. de. **O arquiteto e o mercado imobiliário residencial na cidade de São Paulo no século XXI (2000-2011).** Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: SP. 2013.

NOVAES, Lucila N. S.. **A evolução da atuação empreendedora dos arquitetos na cidade de Fortaleza.** Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza: 2003.

ROLNIK, Raquel. **A guerra dos lugares.** A colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.

RUFINO, Maria Beatriz C.. **Incorporação da metrópole:** Centralização do capital no imobiliário e nova produção do espaço em Fortaleza. São Paulo: SP, 2012. Tese (doutorado)

SENA, Giovanna Carla C.. **Contribuições da psicologia na atuação dos corretores de imóveis.** 2012. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0682.pdf>>. Acesso em:29 jan 2018.

SHIMBO, Lúcia Z.. **Habitação social de mercado:** a confluência entre Estado, empresas, construtoras e capital financeiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2012.

SPOSITO, Maria Encarnação B.; GÓES, Eda Maria. **Espaços fechados e cidades:** insegurança urbana e fragmentação social. São Paulo: Unesp, 2013.

TOPALOV, Christian. **La Urbanización Capitalista:** algunos elementos para su análisis. México: Editorial Edicol, 1978.

VARGAS, Heliana C.. **O fator localização revisitado.** In: ARAUJO, Cristina P. de. VARGAS, Heliana C. (org.). **Arquitetura e mercado imobiliário.** São Paulo: Manole. 2014. p.35-52.

\_\_\_\_\_. **Publicidade imobiliária: o que se está vendendo?** In: ARAUJO, Cristina P. de. VARGAS, Heliana C. (org.). **Arquitetura e mercado imobiliário.** São Paulo: Manole. 2014.p. 53-72.

# **ANEXO**

## **ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

### **SOBRE O ESCRITÓRIO**

- Em que ano foi criado o escritório?
- Como é a estrutura organizacional do escritório e qual a equipe total do escritório hoje?
- Quais os ramos de atuação do escritório?

### **SOBRE A RELAÇÃO COM O MERCADO IMOBILIÁRIO**

- O escritório trabalha no mercado imobiliário desde o início?
- Como você enxerga o mercado imobiliário hoje?
- Quais mudanças significativas aconteceram na atividade nos últimos anos? Como elas impactaram no modo de trabalho do seu escritório?

### **SOBRE PROCESSO DE PROJETO**

- Quais as atividades desenvolvidas pelo escritório em um projeto de um empreendimento imobiliário?
- Quais as etapas de projeto e o procedimento adotado pelo escritório?

- Como se dá a coordenação do projeto de arquitetura com os demais projetos?
- Quais os conceitos que norteiam os projetos desenvolvidos pelo escritório?

#### SOBRE A RELAÇÃO COM OUTROS PROFISSIONAIS

- Quais os profissionais envolvidos na produção de um empreendimento e qual a relação do escritório de arquitetura nessa cadeia?
- Qual o papel do projeto de arquitetura na produção dos empreendimentos?
- Como se dá o envolvimento do escritório no processo de concepção dos empreendimentos?
- Como é a relação do setor de marketing e vendas com o escritório de arquitetura?