

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO
EM ARQUITETURA E URBANISMO - PósARQ

Marlise Paim Braga Noebauer

**A VOZ DO USUÁRIO: MÉTODOS PARA PROCESSOS PARTICIPATIVOS DE
PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

Dissertação de mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.
Orientadora: Profa. Dra. Vera Helena Moro Bins Ely

Florianópolis
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Noebauer, Marlise Paim Braga
A VOZ DO USUÁRIO : MÉTODOS PARA PROCESSOS PARTICIPATIVOS
DE PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO / Marlise Paim Braga
Noebauer ; orientadora, Vera Helena Moro Bins Ely -
Florianópolis, SC, 2016.
300 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em
Arquitetura e Urbanismo.

Inclui referências

1. Arquitetura e Urbanismo. 2. Processo de Projeto. 3.
Métodos Participativos de Projeto. 4. Projeto
Participativo. 5. Projeto Centrado no Usuário. I. Bins
Ely, Vera Helena Moro. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e
Urbanismo. III. Título.

Marlise Paim Braga Noebauer

A VOZ DO USUÁRIO: MÉTODOS PARA PROCESSOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Esta Dissertação foi julgada perante banca examinadora de trabalho final, outorgando à aluna o título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo, área de concentração Projeto e Tecnologia do Ambiente Construído, do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PósARQ, da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Florianópolis, 20 de outubro de 2016.

Prof. Renato Saboya, Dr.

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo
(PósARQ)

Orientadora da Pesquisa:

Profa. Vera Helena Moro Bins Ely, Dra.

Orientadora – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Banca Examinadora:

Profa. Marta Dischinger, PhD.

Membro Interno - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Profa. Nubia Bernardi, Dra.

Membro Externo – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Profa. Regiane Pupo, Dra.

Membro Interno - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Prof. Tarcísio Vanzin, Dr.

Membro Interno - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Dedico este trabalho à minha família,
minha mola propulsora, meu porto
seguro e por quem tudo vale à pena.

AGRADECIMENTOS

Realizar um trabalho desta natureza traz alegrias, mas tem seus percalços. Que o diga quem já trilhou este caminho ou conviveu com quem o fez. Pessoalmente, a tarefa me foi possível pois além dos objetivos e os desafios que me impulsionaram a vontade, as dificuldades foram aliviadas por pessoas com as quais Deus me presenteou na vida.

Assim, a Deus por me dar a vida, a saúde, a energia, a ciência e as oportunidades e, depois de tudo isso, ainda me mimar com a companhia e o apoio de diversas formas humanas de amar, meu muito obrigada!

Não teria sequer sonhado com esta conquista se não fosse pelos meus pais, Miguel e Olga, sempre incentivadores. Papi, a tua incansável busca por inovação me contagia! Mami: em mim se cumprem teus sonhos de qualificar espaços. Essa e todas as demais vitórias que alcançar na busca por ambientes onde as pessoas possam viver melhor, serão tuas! Meus irmãos, Nilo Renato, Gilmar, Marcia Regina, Juliana e Alice Maria: cada um, ao seu modo, me moveu adiante com o seu amor. Vildes, tua coragem, dedicação e estímulo me inspiram e sempre será assim.

Além do papel incentivador de minha família de raiz, Recebi, também, de Deus, a família que formei. Esta, além de me incentivar, é claro, me deu suporte diário, com as mais diversas atitudes. Desde um copo de água ou lanchinhos colocados em silêncio sobre a minha mesa – sede ou fome não colaboram com os estudos - ou a ajuda em revisões e tratamento de dados, até o ouvir sem fim sobre o processo desta pesquisa. Valter, teu amor é meu porto seguro! Elise Marie e Viktor Augusto, ser mãe de vocês é uma honra, aprendo com vocês e por vocês me reinvento. E, como um marido e pai maravilhoso não “acontece”, é formado, claro, meus sogros, Werner e Helga, são muito especiais, sempre presentes, mesmo à distância!

Querida e grande família, tenho orgulho imenso de cada um de vocês, e também, a cada um, meu muito obrigada!

Os amigos são como gotinhas de orvalho em terra seca... Como são importantes! Por conta do pouco espaço, muitos não serão citados, mas alguns. Em seus nomes, espero abraçar a todos.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Vera Helena Moro Bins Ely, um muito obrigada especial. Por me contagiar com o teu entusiasmo em construir um mundo melhor e mais justo, por dividir, sem medir esforços, o teu conhecimento. E muito obrigada pelo exemplo que és em muitos sentidos. Extrapolas o limite acadêmico e podes ser contada na minha lista de amigos!

Aos amigos que amaldiçoei ao longo da vida “pré-mestrado”: obrigada pela lealdade, mesmo diante de minha aparente apatia,

decorrentes de uma sobrecarga temporária. Destes, não posso deixar de mencionar Sheila: foi uma alegria conviver contigo, dividir projetos e lutas profissionais e os sonhos desta pesquisa, muitíssimo obrigada! Três destes amigos “prévios” foram notáveis, fundamentais para esta pesquisa, apoiando revisões e traduções: Henrique, Paola e Gabriela: muito obrigada! Também um muito obrigada para os amigos do Vivace Coral Florianópolis, que me mantiveram no grupo, mesmo frente às minhas faltas em ensaios. Cantar com vocês espantou meus males.

Amigos que ganhei no período do mestrado, vocês são a cereja do bolo! O primeiro dia de retorno à academia foi como o da pré-escola: a primeira amiga a gente nunca esquece e todos os dias serei muito grata a Deus por ter conhecido a Carolina! Também antes de ser estudante regular do programa, no grupo de pesquisa sobre processo de projeto com foco no usuário, conheci Luciana e Natália, com quem aprendi muitas lições. Fernanda, Juliana, Rafael, André, Erika, Fran, Julia, Francis, Bianca, Breno, Ale, Gabriel, Cristiane, Carlos, Yuri, Fernanda, Nauíra, Murilo, Andrea, vocês foram muito importantes, são parte desta empreitada. Paty e Mariana, vocês são um caso à parte, é muito apoio mútuo envolvido! Estes e os demais colegas que porventura não tenha conseguido citar: são todos essenciais em minha vida hoje e, por isso, meu super obrigada!

Aos professores da banca de qualificação: Prof^a. Dr^a. Regiane Pupo, Prof. Dr. Renato Saboya e Prof^a. Dr^a. Vanessa Dorneles, muito obrigada pelos materiais disponibilizados e sugestões valiosas sem os quais esse trabalho não seria o mesmo. Aos membros da banca examinadora, Prof^a. Dr^a. Marta Dischinger, Prof^a. Dr^a. Núbia Bernardi, Prof^a. Dr^a. Regiane Pupo e Prof. Dr. Tarcísio Vanzin, muitíssimo obrigada. As contribuições de cada um qualificaram este volume e as lições que ensinaram sobre dedicação, interesse pela ciência e o fazê-lo com amor, fizeram a diferença. Ao PósARQ - UFSC, na pessoa de Mariany Souza, por sua empatia, ao LDA, na pessoa de Amanda Herzmann, por se dispor sempre e à CAPES, pela bolsa concedida por um período desta pesquisa, muito obrigada.

Aos clientes e usuários para quem projetei, bem como aos colegas entrevistados: em parceria buscamos contribuir para a qualidade do ambiente construído. Que possamos ver os frutos. Muito obrigada!

Segundo São Tomás de Aquino, existem três níveis de gratidão. O nível mais superficial, é o do reconhecimento. O intermediário, do agradecimento. E o mais elevado nível de gratidão é compreendido na expressão portuguesa “muito obrigado”, que revela um tipo de gratidão que se entrega. A todos que citei e às demais pessoas que de alguma forma contribuíram com esta pesquisa: os reconheço e agradeço, mas sobretudo, me disponho para retribuir o favor, sou-lhes obrigada!

RESUMO

É senso comum a premissa de que a arquitetura é comprometida com as necessidades das pessoas. Por esta razão, é necessário que o arquiteto conheça bem tais necessidades. A diversidade humana e os múltiplos fatores a serem considerados em um projeto de arquitetura e urbanismo, torna a atividade projetual bastante complexa, requerendo uma formação ampla, que inclui domínios artísticos, sociais e técnicos, visando a solução de problemas multifacetados. Paradoxalmente, este amplo espectro de conhecimento muitas vezes distancia os arquitetos das pessoas ditas não técnicas, pois cria uma lente própria pela qual os projetistas vêem o mundo e se torna obstáculo para a identificação das reais demandas dos usuários. Esta pesquisa visa diminuir o hiato entre os projetos produzidos pelos arquitetos e as pessoas que se apropriarão dos lugares construídos por meio destes projetos. Para tal, sondou vários temas, dos quais pode-se destacar: processo de projeto, projeto centrado no usuário, participação em projetos de arquitetura e urbanismo e métodos participativos de projeto. O processo desta investigação qualitativa foi iterativo e lançou mão de uma abordagem híbrida, com princípios da pesquisa exploratória e da *Design Science*, onde a construção do conhecimento partiu dos temas estudados, da experiência de profissionais e da reflexão integrativa. Assim, por meio de revisões bibliográficas, entrevistas com arquitetos projetistas e/ou professores de projeto e pelo estudo da própria ação projetual, foram aclarados os meandros existentes em processos projetuais de arquitetura e urbanismo. Foi possível compreender as interações projetista-usuário, as situações e os estágios projetuais e definir as variadas modalidades de projeto centrado no usuário. Ao analisar 10 pesquisas sobre o tema, identificou-se os problemas recorrentes em projetos participativos de arquitetura e urbanismo ocorridos no Brasil. Com subsídios teórico-práticos, delimitou-se o fenômeno participação no âmbito desta pesquisa. Por uma revisão bibliográfica específica associada às experiências projetuais dos arquitetos entrevistados e da pesquisadora, foram investigados 137 métodos participativos de projeto. Destes, foram indicados os mais apropriados para a ideação projetual em arquitetura e urbanismo. Além disso, os estudos de caso em processos participativos de projeto conduzidos pela pesquisadora, permitiram o teste de 15 métodos, em diferentes situações projetuais. Com este lastro teórico e experiencial, visando apoiar a escolha de meios que confirmam voz aos usuários na ideação da arquitetura e do urbanismo, foram elaborados os critérios e realizadas a seleção e a classificação de 40 métodos participativos. Não se pretendeu oferecer novas verdades, mas visibilidade

ao fato de que é possível e desejável, em qualquer situação projetual, a parceria entre o conhecimento do arquiteto e o saber vivencial dos usuários. A expectativa deste trabalho repousa no potencial que o estudo e a classificação propostos têm no apoio à escolha e à aplicação de métodos participativos de projeto, favorecendo uma produção arquitetônica mais fiel ao atendimento das necessidades e expectativas das pessoas.

Palavras-chave: Arquitetura e Urbanismo. Processo de Projeto. Métodos Participativos de Projeto. Projeto Participativo. Projeto Centrado no Usuário.

ABSTRACT

It is common sense the premise that architecture is committed to the needs of people. For this reason, it is necessary for the architect to know these needs very well. The human diversity and the multiple factors to be considered in a project of architecture and urbanism, makes the project activity quite complex, requiring a broad formation that includes artistic, social and technical domains, aiming at the solution of multifaceted problems. Paradoxically, this broad spectrum of knowledge often distances architects from non-technical people, because it creates a lens of its own by which designers see the world and becomes an obstacle to identifying the real demands of users. This research aims to reduce the gap between the projects produced by the architects and the people who will own the places built through these projects. In order to do so, it has probed several themes, such as: project process, user centered project, participation in architecture and urbanism projects, and participatory project methods. The process of this qualitative research was interactive and it adopted a hybrid approach, with principles of exploratory research and Design Science, where the construction of knowledge started from the themes studied, the experience of professionals and the integrative reflection. Thus, by means of bibliographical revisions, interviews with architects and / or design teachers and by the study of the own design action, the meanders existing in architectural and urbanistic design processes were clarified. It was possible to understand the user-designer interactions, the situations and the design stages and to define the various modalities of user-centered design. When analyzing ten researches on the theme, we identified the recurrent problems in participative projects of architecture and urbanism occurred in Brazil. With theoretical-practical subsidies, the participation phenomenon within the scope of this research was delimited. Through a specific bibliographic review associated with the project experiences of the interviewed architects and the researcher, 137 participatory design methods were investigated. Of these, the most appropriate ones were indicated for the projective ideation in architecture and urbanism. In addition, the case studies in participatory design processes conducted by the researcher allowed the testing of 15 methods, in different design situations. With this theoretical and experiential support, in order to support the choice of means that give voice to users in the ideation of

architecture and urbanism, the criteria and the selection and classification of 40 participative methods were elaborated. It was not intended to offer new truths, but visibility to the fact that it is possible and desirable, in any projectual situation, the partnership between the architect's knowledge and the users' experiential knowledge. The expectation of this work rests on the potential that the study and the classification proposed have in support to the choice and the application of participative methods of project, favoring an architectural production more faithful to the attendance of the needs and expectations of the people.

Keywords: *Architecture and Urbanism. Design Process. Design Participatory Methods. Participatory Design. User Centered Design.*

RESUMEN

Es entendimiento común la premisa de que la arquitectura está comprometida con la necesidad de las personas. Por esta razón, es necesario que el arquitecto entienda bien tales necesidades. La diversidad humana y los múltiples factores para ser considerados en un proyecto de arquitectura y urbanismo, hacen que la actividad de diseño sea bastante compleja, requiriendo una formación amplia, que incluya campos artísticos, sociales y técnicos, dirigidos a resolver problemas multifacéticos. Paradójicamente, este amplio espectro de conocimientos distancia los arquitectos de las personas no técnicas, pues crea una lente propia a través del cual los proyectistas perciben el mundo y se convierte en obstáculo para la identificación de las necesidades reales de los usuarios.

Esta investigación tiene como objetivo reducir la brecha entre los proyectos producidos por los arquitectos y las personas que van a apropiarse de los lugares construidos por estos proyectos. Con este fin, se sondearon diversos temas de los cuales se puede destacar: proceso del proyecto, proyecto centrado en el usuario, participación en proyectos de arquitectura y urbanismo y métodos participativos de proyecto. El proceso de esta investigación cualitativa fue interactivo y con un enfoque híbrido, con principios de la investigación exploratoria y de la Design Science, donde la construcción del conocimiento provenía de los temas estudiados, de la experiencia de los profesionales y de la reflexión integradora. De este modo, a través de las revisiones bibliográficas, entrevistas con arquitectos proyectistas y/o docentes de proyecto y por el estudio de la propia acción proyectual, fueron aclaradas las complejidades existentes en los procesos proyectuales de arquitectura y urbanismo. Fue posible comprender las interacciones proyectista-usuario, las situaciones y las etapas proyectuales y definir los diversos métodos de proyecto centrado en el usuario. Mediante el análisis de 10 estudios sobre el tema, se identificó los problemas recurrentes en proyectos participativos de arquitectura y urbanismo ocurridos en Brasil. Con subsidios teórico-prácticos se delimitó el fenómeno participación en el ámbito de esta investigación. A través de una revisión bibliográfica específica asociada a las experiencias proyectuales de los arquitectos entrevistados y de la investigadora, fueron investigados 137 métodos participativos de proyecto. De estos, fueron indicados los más

apropiados para la ideación proyectual en arquitectura y urbanismo. Además de eso, los estudios de caso en procesos participativos de proyecto conducidos por la investigadora, permitieron la prueba de 15 métodos en diferentes situaciones proyectuales. Con esta carga teórico y experiencial, visando apoyar la elección de medios que confieran voz a los usuarios en la ideación de la arquitectura y del urbanismo, fueron elaborados los criterios y realizadas la selección y clasificación de 40 métodos participativos. No se pretendió ofrecer nuevas verdades, pero visibilidad al hecho de que es posible y deseable, en cualquier situación proyectual, la asociación entre el conocimiento del arquitecto y el saber vivencial de los usuarios. La expectativa de este trabajo reposa en el potencial que el estudio y la clasificación propuestos tiene en el apoyo a la elección y a la aplicación de métodos participativos de proyecto, favoreciendo una producción arquitectónica más fiel a la atención de las necesidades y expectativas de las personas.

Palabras llave: *Arquitectura y urbanismo. Proceso de proyecto. Métodos Participativos de Proyecto. Proyecto Participativo. Proyecto Centrado en el Usuario.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Síntese das ideias geradoras da temática em estudo	25
Figura 2: Distribuição dos capítulos na estrutura da dissertação	37
Figura 3: Objetivos específicos X estudo ou processamento dos temas	41
Figura 4: Objetivos, ações e métodos da pesquisa	44
Figura 5: Construção do conhecimento, por meio de três eixos	45
Figura 6: Resumo metodológico da seção 2.3	49
Figura 7: Propósitos específicos para aplicação das entrevistas	50
Figura 8: Diretrizes para a condução do procedimento	52
Figura 9: Instrumentos presenciais das entrevistas, Bloco 02	55
Figura 10: Trecho do instrumento do 3º bloco das entrevistas	57
Figura 11: Atividades exercidas pelos entrevistados	64
Figura 12: Mapa do Brasil - Estado de atuação dos entrevistados	64
Figura 13: Tempo de atuação, depois de graduado (a); e escolaridade (b) ..	65
Figura 14: Áreas de atuação e experiências dos entrevistados	65
Figura 15: Estudos de caso - testes de métodos participativos de projeto ..	68
Figura 16: Resumo metodológico da seção 3.1	71
Figura 17: Produção da Arquitetura X sociocultura	76
Figura 18: Resumo metodológico da seção 3.2	79
Figura 19: Etapas essenciais do processo de construção	80
Figura 20: Resumo metodológico, seção 3.3	82
Figura 21: Resumo metodológico da seção 4.1	85
Figura 22: Progressão da gênese projetual, do problema à solução	86
Figura 23: Mediação problema/solução - análise, síntese e avaliação	87
Figura 24: Resultados presenciais (a) e <i>on-line</i> (b) - do Bloco 2	90
Figura 25: Padrão usado no tratamento de dados do Bloco 2	91
Figura 26: Resumo metodológico da subseção 4.3.2	93
Figura 27: Ideação projetual - marcação dos passos projetuais	94
Figura 28: Posicionamento das etapas mais representativas da ideação ...	97
Figura 29: Resumo metodológico da subseção 4.3.3	98
Figura 30: Conceito Duplo Diamante - <i>Design Thinking</i>	100
Figura 31: Etapas da ideação X necessidade de descoberta e definição ..	101
Figura 32: Resumo metodológico da subseção 4.3.4	104
Figura 33: Etapas da ideação X oportunidades para a participação	105
Figura 34: Resumo metodológico da seção 5.1	110
Figura 35: Características de diferentes projetos centrados no usuário ..	116
Figura 36: Cocriação – colaborativo, participativo e coparticipativo	117
Figura 37: Resumo metodológico da seção 5.2	118
Figura 38: Cartaz dos estudantes franceses	121
Figura 39: Escada da Participação Cidadã	122

Figura 40: Nova Escada da Participação Cidadã	124
Figura 41: Problemas encontrados - categorias puras	131
Figura 42: Problemas encontrados - categorias híbridas	132
Figura 43: Resumo metodológico da subseção 4.3.2	133
Figura 44: Síntese da análise dos métodos participativos de projeto	134
Figura 45: ícones correspondentes às funções dos métodos analisados ..	144
Figura 46: Para compreensão das informações gerais sobre os métodos	147
Figura 47: Para compreensão da origem dos conteúdos da análise	147
Figura 48: "Lista dos Métodos" analisada	148
Figura 49: Resumo metodológico da seção 6.2	164
Figura 50: Resumo metodológico do capítulo 7	173
Figura 51: Organização da apresentação dos estudos de caso	173
Figura 52: Síntese do modelo processual adotado	175
Figura 53: Composição do Instrumento de <i>Briefing</i>	177
Figura 54: Capa do Instrumento de <i>Briefing</i>	178
Figura 55: Esquema estrutural de um Mote Criativo	179
Figura 56: Contracapa do Mote Criativo de um dos estudos de caso	180
Figura 57: Processo de projeto realizado no estudo de caso 01	185
Figura 58: Lista e origem dos métodos testados no caso 01	185
Figura 60: Processo de projeto realizado no estudo de caso 02	186
Figura 59: Lista e origem dos métodos testados no caso 02	186
Figura 61: Lista e origem dos métodos testados no estudo de caso 03	187
Figura 62: Processo de projeto realizado no estudo de caso 03	189
Figura 63: Processo de projeto realizado no estudo de caso 04	190
Figura 64: Lista e origem dos métodos testados no caso 04	190
Figura 65: Aspectos positivos e negativos - estudo de caso 02	198
Figura 66: Resultado extra do Mt02 no estudo de caso 03	198
Figura 67: Resultados do Mt04 em sua aplicação no caso 03	200
Figura 68: Mt 05 - formulário entregue para preenchimento no caso 01	201
Figura 69: Apresentação dos resultados do Mt05, caso 01	202
Figura 70: Apresentação dos resultados sobre cores - Mt06 - caso 01	204
Figura 71: Resultado Mt 08, estudo de caso 03	205
Figura 72: Apresentação das referências para os professores, Mt08	206
Figura 73: Fotos maquete física. Planta baixa com atividades propostas e detalhe da atividade tirolesa com piscina de bolinhas - Mt 08, caso 04...	207
Figura 74: Atividades preferidas pelos professores - Mt08 - caso 04	207
Figura 75: Anseios dos 23 respondentes, lazer – Mt09, caso 03	208
Figura 76: Anseios dos 23 respondentes, jardim – Mt09, caso 03	209
Figura 77: Uso de massinhas, Poema dos Desejos (Mt09), caso 04	209
Figura 78: Uso de ferramentas variadas – Mt09 – caso 03	210

Figura 79: Lâminas do Mote Criativo Conceitual – Mt10 - caso 02.....	211
Figura 80: Lâminas do Mote Criativo Projetual – Mt11 - caso 01	212
Figura 81: Prancha plastificada com proposta A - Mt12 - caso 03.....	214
Figura 82: Prancha plastificada com proposta B - Mt12 - caso 03	215
Figura 83: Material para orientação do usuário - Mt12 - caso 03.....	215
Figura 84: Material para registro da votação - Mt12 - caso 03.....	216
Figura 85: Material preenchido com a votação - Mt12 - caso 03	216
Figura 86: Material disponibilizado na aplicação do Mt12, no caso 04	218
Figura 87: Mapa comportamental (Mt14) - caso 04	220
Figura 88: Organização - objetivos X seções do capítulo 8	221
Figura 89: Legenda para entendimento da classificação dos métodos	226

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Equivalência presencial e <i>on-line</i> , entrevistas, aproximação.....	58
Quadro 2: Equivalência presencial e <i>on-line</i> , entrevistas, Bloco 01.....	59
Quadro 3: Equivalência presencial e <i>on-line</i> , entrevistas, Bloco 02.....	60
Quadro 4: Equivalência presencial e <i>on-line</i> , entrevistas, Bloco 03.....	61
Quadro 5: Produção da arquitetura X sociocultura	75
Quadro 6: Classificação do Grau de Acesso Projetista-Usuário	83
Quadro 7: Etapas da ideação, de acordo com a frequência	92
Quadro 8: Etapas mais representativas dos momentos de ideação	92
Quadro 9: Síntese dos passos dos momentos de ideação	95
Quadro 10: Síntese dos três tipos de processos de projeto	119
Quadro 11: Classificação proposta sobre os níveis de participação	125
Quadro 12: Sistematização dos problemas decisórios encontrados nos processos participativos expostos nas pesquisas analisadas.....	128
Quadro 13: Organização das sínteses dos problemas encontrados	129
Quadro 14: Lista dos métodos selecionados para análise	135
Quadro 15: Paralelo entre as funções dos métodos.....	141
Quadro 16: Sistematização dos dados coletados para apoio da análise ..	142
Quadro 17: Critérios de exclusão da primeira lista de métodos.....	143
Quadro 18: Métodos excluídos pelo “Filtro 2”	145
Quadro 19: Entrevistados que conhecem os métodos	165
Quadro 20: Entrevistados que aplicaram os métodos	167
Quadro 21: Métodos aprovados e sua difusão junto aos entrevistados ..	170
Quadro 22: Caracterização dos casos - situação projetual e GAP-U	182
Quadro 23: Caracterização do estudo de caso 01	185
Quadro 24: Caracterização do estudo de caso 02	186
Quadro 25: Caracterização do estudo de caso 03	188
Quadro 26: Caracterização do estudo de caso 04	190
Quadro 27: Relação entre métodos testados e os estudos de caso	193
Quadro 28: Perguntas do Mt04 – caso 01	200
Quadro 29: Perguntas do Mt06, casos 01, 02 e 03	203
Quadro 30: Síntese dos resultados parciais já obtidos na pesquisa	222
Quadro 31: Objetivos 1, 2, 3 e 4 - conceitos construídos na pesquisa	222
Quadro 32: Critérios para classificação de métodos participativos	224
Quadro 33: Lista dos métodos selecionados para classificação	225
Quadro 34: Classificação de 40 métodos participativos de projeto	228
Quadro 35: Classificação organizada segundo os critérios	238

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
1.1 APRESENTAÇÃO DA TEMÁTICA PESQUISADA	25
1.2. JUSTIFICATIVA.....	28
1.3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E QUESTÕES NORTEADORAS	29
DELIMITAÇÃO DO TEMA	35
1.5. OBJETIVOS.....	36
1.5.1. Objetivo geral	36
1.5.2. Objetivos específicos	36
1.6. ESTRUTURA DA PESQUISA	37
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	39
2.1. ABORDAGEM E APRESENTAÇÃO	39
2.1.1. Temas e categorias de análise	41
2.1.2. Seleção dos métodos da pesquisa	42
2.1.3. Relação entre os objetivos, temas e métodos	43
2.1.4. Eixos de construção do conhecimento	45
2.2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	46
2.3. ENTREVISTAS	49
2.3.1. Idealização	50
2.3.2. Aplicação das entrevistas	62
2.3.3. Resultados do bloco 01 das entrevistas	63
2.3.4. Distribuição da apresentação: resultados blocos 02 e 03	66
2.4. ESTUDOS DE CASOS.....	66
2.4.1. Critérios de seleção e definição dos casos	67
2.4.2. Contexto profissional de aplicação dos estudos de caso	68
3. PROCESSO PROJETOAL E A ATUAÇÃO DO ARQUITETO	71
3.1. CONTEXTOS EM TRANSFORMAÇÃO	71

3.2. PROJETO DE ARQUITETURA NO PROCESSO CONSTRUTIVO	79
3.3. SITUAÇÕES PROJETUAIS.....	82
4.O TEMPO NO PROCESSO DE PROJETO.....	85
4.1. ESTÁGIOS PROJETUAIS.....	85
4.2. REFLEXÃO SOBRE AS ETAPAS PROJETUAIS	89
4.2.1. Aplicação e resultados do bloco 02 das entrevistas	89
4.3.2. Posicionamento temporal das etapas da ideação	93
4.3.3. A ideação e o duplo diamante	98
4.3.4. Etapas projetuais e a participação	104
5. PARTICIPAÇÃO E PROJETOS CENTRADOS NO USUÁRIO	109
5.1. ABORDAGENS CENTRADAS NO USUÁRIO	110
5.2. SIGNIFICADOS E NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO.....	118
6. MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO	133
6.1. ANÁLISE DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO.....	133
6.2. O ARQUITETO E OS MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO	164
7. ESTUDOS DE CASO	173
7.1. MODELO PROCESSUAL FLEXÍVEL.....	174
7.2. VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO	176
7.2.1. Instrumento de <i>Briefing</i>	176
7.2.2. Mote Criativo.....	179
7.2.3. Reunião de apresentação do Mote Criativo	180
7.3. REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO	182
7.3.1. Contexto e processo projetual dos casos	182
7.3.2. Critérios de seleção dos métodos	191
7.3.3. Apresentação dos métodos e seus resultados	194
8. CLASSIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO	221
8.1. SÍNTESE DOS PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA.....	221
8.2. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO	223

8.3. SELEÇÃO DE MÉTODOS PARA CLASSIFICAÇÃO	225
8.4. SÍNTESE GERAL: CLASSIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS	226
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	241
9.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS	242
9.2. RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	245
REFERÊNCIAS	247
APÊNDICE A – Texto enviado por <i>e-mail</i>: entrevistas <i>on-line</i>	263
APÊNDICE B – Situações projetuais: arquitetura	265
APÊNDICE C – Situações projetuais: arquitetura de interiores	266
APÊNDICE D – Quadros de sistematização primária.....	267
APÊNDICE E – Quadros intermediários de sistematização	278
APÊNDICE F – Quadros finais de sistematização	280
APÊNDICE G – Métodos aprovados pelo “Filtro 1”	282
APÊNDICE H: Informações indexadas na análise dos métodos.....	283

1. INTRODUÇÃO

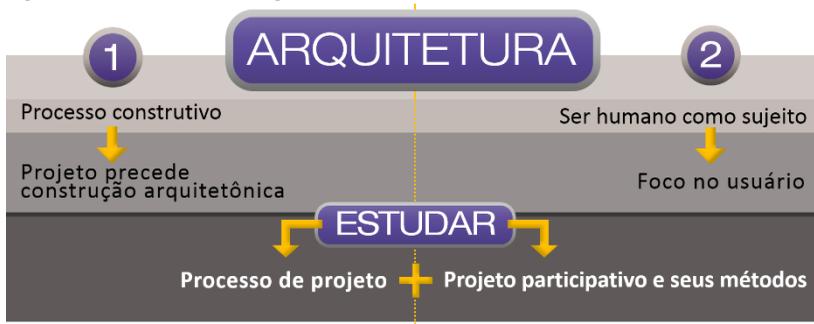
Este capítulo apresenta o tema desta pesquisa: o processo de projeto participativo em arquitetura. Apresenta, também, a justificativa do estudo, o recorte do universo a ser sondado, as perguntas norteadoras do trabalho, os objetivos propostos e a estrutura da pesquisa.

1.1 APRESENTAÇÃO DA TEMÁTICA PESQUISADA

O berço em que nasce este estudo é embalado por duas visões principais sobre arquitetura. A primeira delas, relacionada ao processo construtivo contemporâneo, que apresenta o projeto arquitetônico como etapa precedente a materialização da arquitetura (VOORDT; WEGEN, 2013; LIU; OLIVEIRA; MELHADO, 2013). A segunda, de constituição basilar, se refere ao caráter da arquitetura, centrado no ser humano (MALARD, 2006).

O princípio gerador desta pesquisa está no entrelaçamento dessas duas visões. Assim, o estudo sobre processo de projeto em arquitetura e, em especial, de projetos participativos, com métodos que reconheçam o papel central do usuário e lhe deem voz, molda esta investigação. A Figura 1, abaixo, sintetiza as ideias essenciais do estudo, partindo da perspectiva global - a arquitetura - e chegando ao tema selecionado. O propósito desta escolha é contribuir para a qualificação dos espaços arquiteturais - no que tange ao atendimento das necessidades humanas.

Figura 1: Síntese das ideias geradoras da temática em estudo



Fonte: Autora, 2016.

Em investigações na área projetual em arquitetura, Caldana (2013) reconhece três caminhos distintos e complementares. São eles: o conjunto de ações de pesquisa sobre o projeto, no projeto e em projeto de arquitetura. O primeiro, diz respeito às investigações realizadas sobre o projeto enquanto produto. Os estudos no projeto são aqueles realizados

pelos projetistas, para a criação e o desenvolvimento de um projeto específico. E o último caminho, refere-se ao projeto enquanto processo e é o enquadramento no qual se inscreve este estudo.

Pesquisas em processo de projeto abordam diversas questões, com profundas implicações sociais, associando o fazer arquitetônico à ciência. Investiga-se a atuação do arquiteto contemporâneo, o estado da arte em termos de técnicas e ferramentas de apoio ao projeto e o desenvolvimento de estratégias para aplicação destes recursos. Seu objetivo é contribuir para a produção de uma arquitetura com mais qualidade estética, funcional e de conforto ambiental. Segundo Moreira (2013), estudos desta natureza investigam o projeto e correspondentes processo, prática e ensino. Pela análise científica buscam apoiar a síntese – atividade característica do raciocínio projetual - que se efetiva no campo prático.

Investigações sobre processo de projeto abordam a face imaterial da arquitetura. Já a essência da materialidade arquitetônica alude ao abrigo humano, seja este construído a partir de um projeto arquitetônico ou de forma vernacular, anonimamente, sem interferência de arquitetos ou engenheiros (BARDA, 2007). De acordo com os propósitos deste estudo, baseado no exercício profissional do arquiteto e urbanista e sem desmerecer quaisquer outras definições, considera-se o termo arquitetura associado às edificações erguidas a partir do cumprimento de um projeto prévio. Neste contexto a edificação é precedida por um projeto, que corresponde ao início do processo construtivo do qual se origina a manifestação material, concreta, tangível, que representa o processo cultural denominado arquitetura (GUIMARAENS; MAGALHÃES, 2013; FABRICIO, 2002; SILVA, 1998).

A arquitetura permite análises a partir de diferentes perspectivas, evoca poesia, exige técnica. Criada para abrigar o ser humano, é uma ciência inerente e indissociável à existência humana, que traz em si componentes complementares, objetivos e subjetivos. Tendo o ser humano como sujeito, a arquitetura é o palco mediador das atividades humanas, lugar onde as relações sociais se tornam possíveis e se espacializam (ALMEIDA, 2001; MALARD, 2006). Seu projeto é intimamente relacionado à formulação de respostas adequadas às necessidades e expectativas do seu sujeito e, se consideradas a diversidade humana e a variedade de suas atividades, torna-se um grande desafio projetar ambientes que atendam às necessidades das pessoas (BINS ELY, 2004).

Um caminho promissor para a conquista de uma arquitetura mais comprometida com as demandas humanas é a realização de projetos criados com interação dos usuários, neles centrados (ABRAS; MALONEY-KRICHMAR; PREECE, 2004). São processos projetuais permeáveis na

comunicação entre projetistas e usuários, podendo envolver, também, outros interessados no processo, descentralizando, assim, as tomadas de decisões (JOHNSON, 1979). Para Sanoff (1990), projetistas preocupados com a qualidade de vida das pessoas, realizarão esforços no sentido de proporcionar melhores condições para que ideias e necessidades de todos os interessados sejam expostas e consideradas. Além disso, segundo Bernardi *et al.* (2013), propiciar a interação e provocar questionamentos acerca do ambiente social e espacial é um estímulo ao processo criativo e apoia a tomada de decisões.

Em suas mais variadas vertentes, processos mais transparentes, com tomadas de decisão calcadas na integração dos usuários ao projeto, são denominados participativos. Além dos impactos que a pesquisa sobre o processo participativo tem no campo da prática projetual, esta influência reverbera na valorização do ambiente construído, pois estimula o comprometimento e um senso de identidade dos usuários para com o projeto materializado (ADAMS, 2002; SANOFF, 1990).

No âmbito da cidade, há uma tendência de envolver os cidadãos, de todos os segmentos sociais em estratégias participativas de planejamento. Ações participativas realizadas em parceria entre cidadãos não técnicos, projetistas, poder público, entre outros agentes, diminuem a distância comunicacional criada pelas diferentes linguagens dos diversos envolvidos. Enriquecem o entendimento de todos quanto às necessidades reais do local a ser planejado e quanto ao processo de organização e crescimento da cidade. Regidas por princípios democráticos, de proximidade e de descentralização, essas iniciativas devem ser preferencialmente construídas na esfera do bairro, conferindo voz ao cidadão na produção do espaço da cidade (CAMPOS FILHO, (2003). São práticas que estimulam uma relação de respeito e afeição da coletividade para com o espaço público, gerando mútuo pertencer, favorecendo o convívio social, a preservação e a segurança (CAMPOS FILHO, 2003; NYGAARD, 2010; ZACKSESKI, 1997; ZACKSESKI, 2004).

Projetos que levam em conta a participação de seus futuros usuários têm maiores chances de gerar duplo comprometimento. Dos arquitetos para com as necessidades das pessoas e, em contrapartida, das pessoas para com a arquitetura que resulta do processo no qual tomaram parte ou foram singularmente consideradas. Esta pesquisa se inscreve neste contexto de construção e fortalecimento da abordagem projetual participativa, com impactos esperados na mentalidade corrente em relação à atuação do projetista arquiteto, no processo de projeto arquitetônico e na sua materialização.

1.2. JUSTIFICATIVA

A integração do usuário em processos de projeto é uma prática amplamente aceita na arquitetura, no *design* de produtos, no *marketing*, no desenvolvimento de interfaces do meio digital, na administração, entre outras (BUUR; LARSEN, 2010; GAUDIO; OLIVEIRA; FRANZATO, 2014; SPINUZZI, 2005). Esta aceitação, especialmente no campo da arquitetura, no entanto, é principalmente teórica, carece de avanço no plano prático como, por exemplo, nas questões de como participar e quem participa (DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000). Assim, explorar a prática e concentrar energias em questões relativas ao como participar e quem participa é relevante e sugere análise profunda dos processos que envolvem a participação dos usuários em projetos de arquitetura.

A carência de pesquisas sobre a face prática do projeto participativo foi apontada por Del Rio, Iwata e Sanoff no ano 2000, motivando uma busca sobre pesquisas brasileiras realizadas neste campo, na primeira quinzena de anos do século XXI. A perspectiva encontrada se assemelha a um funil: poucas são as pesquisas que se enquadram como estudos em processo de projeto de arquitetura e raras são as que se dedicam a processos participativos. Nestas escassas pesquisas (BASTOS, 2007; HIRATA, 2004; LANA, 2007; MATOS, 2010; MILAGRES, 2011; NASCIMENTO, 2011; OLIVEIRA, 2014; PEIXOTO, 2008; PULHEZ, 2007), são recorrentes as que se relacionam à habitação de interesse social ou de áreas públicas. Além do enfoque social, outra característica comum aos processos que relatam é a preocupação não apenas com o usuário direto do bem em projeção, mas também com o impacto das propostas feitas no âmbito da cidade. Aludindo à maior parte destas mesmas pesquisas, Santos (2014) aponta que de modo geral a sua ênfase referencial transcende a preocupação com o processo criativo, atentando mais para as questões políticas, pedagógicas e sociológicas envolvidas no projeto. A tônica revelada nas pesquisas citadas repousa na responsabilidade do arquiteto em mediar projetos que garantam participação efetiva das pessoas no processo e em sua implantação.

Há ainda lacuna ainda maior quanto aos aspectos práticos: raríssimos são os estudos dedicados a estudar meios que facilitem o diálogo com os usuários viabilizando a sua participação nos processos de projeto de variadas áreas de atuação do arquiteto. E, assim, relevante o desenvolvimento e o uso de métodos de pesquisa e projetuais que do estimulem nova mentalidade processual. Deve-se valorizar o esforço coletivo e entender que a concepção pode operar baseada em princípios democráticos, seja qual for a área de atuação do arquiteto. Bins Ely e

Turkienicz (2005) corroboram: é imprescindível a aplicação de métodos que identifiquem as necessidades dos usuários, com base na observação de seu comportamento ou revelação de suas preferências. Bins Ely e Turkienicz (2005) corroboram, ressaltando que é imprescindível a aplicação de métodos que busquem identificar as necessidades dos usuários, com base na observação de seu comportamento ou revelação de suas preferências.

Para que a arquitetura como área do conhecimento enfrente a complexidade das questões contemporâneas, a tradição artesanal e o predomínio do conhecimento tácito no ato projetivo devem ser renovados por uma teoria de projeto continuamente construída (BARROS; PINA, 2013). Uma das dificuldades para o desenvolvimento de uma mentalidade democratizada para as tomadas de decisão no ato projetual é a verificada resistência dos projetistas e de alguns pesquisadores em adotar o uso de diferentes métodos para o levantamento das necessidades dos usuários (KOWALTOWSKI, 2006). Para Bernardi *et al.* (2013), pesquisas desta natureza auxiliariam na superação da visão corrente, expressa na forma autocentrada que o arquiteto ainda utiliza para projetar.

É denotada a carência de mecanismos de apoio metodológico, de esclarecimento conceitual e dos procedimentos e técnicas a serem utilizadas (DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000; KOWALTOWSKI, *et al.* 2013). Assim, a importância desta pesquisa é realçada ao focar em métodos participativos, desnudando suas características e correspondentes facilidades e dificuldades de aplicação. Este estudo pretende apoiar a construção de pontes entre o fazer arquitetônico e os anseios dos usuários da arquitetura, contribuindo na identificação e caracterização de métodos que confirmem voz ao usuário. Busca conferir visibilidade à atuação solidária entre a técnica do profissional e o saber vivencial dos usuários, e, especialmente, aponta para o potencial que o estudo proposto sobre métodos participativos e sua aplicação tem, no apoio à uma produção arquitetônica de qualidade.

1.3. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E QUESTÕES NORTEADORAS

Esta pesquisa lastreia-se em alguns pressupostos intimamente relacionados a duas realidades inerentes à temática em estudo: o caráter complexo do ato projetivo e a característica antropocêntrica¹,

¹ No entendimento desta pesquisa e de suas referências o termo antropocêntrico se refere a uma visão que inclui os aspectos sociais e de responsabilidade ambiental da arquitetura. O ser humano só tem suas necessidades plenamente atendidas se, e somente se, há harmonia entre o todo implicado na relação humano x ambiente.

tanto da arquitetura quanto dos processos participativos. Da primeira exploração desta temática, emerge o pressuposto principal desta pesquisa, que repousa na seguinte afirmativa: **projetos participativos contribuem para a produção de uma arquitetura comprometida com o atendimento das necessidades de seus usuários**. Já o caráter complexo do processo de projeto está associado às variáveis com que precisa lidar.

O projeto arquitetônico é complexo, pois envolve soluções técnicas e artísticas, resultado da manipulação criativa de diferentes elementos, como funções, volume, espaço, textura, luz, materiais, componentes técnicos e custos, desempenho e tecnologia construtiva. [...] Diferentes métodos, ferramentas, técnicas e formas de representação são necessários para lidar com diversas variáveis: sociais, culturais, legais, funcionais, estéticas, econômicas, psicológicas, tecnológicas, de conforto ambiental; e com diferentes escalas [...] Por isso, a equipe de projetos tornou-se multidisciplinar e conta com a participação de especialistas de diferentes áreas (KOWALTOWSKI; BIANCHI; PETRECHE, 2013, p. 21).

Desta reflexão surge o segundo pressuposto desta pesquisa: **o processo participativo deve ser desenvolvido por meios diferentes, variando de acordo com a situação de projeto**.

A complexidade inerente aos processos de projeto em arquitetura gera, por assim dizer, um alto número de condições projetuais diferentes umas das outras. Em ciência, a seleção das variáveis a serem consideradas e a compreensão das relações entre elas levam à construção das hipóteses e pressupostos (LAKATOS; MARCONI, 2007). Múltiplas são as variáveis equacionadas ao longo dos processos de projeto. Nesta pesquisa, onde o ponto de partida é o atendimento das necessidades humanas, conferir voz ao usuário é a prioridade. Assim, o critério de seleção das variáveis determinantes das diferentes situações projetuais citadas no segundo pressuposto, é dado pelo grau de acesso do arquiteto aos futuros usuários dos ambientes em projeção. As variáveis, selecionadas para alicerçar este pressuposto, relacionam-se ao exercício profissional.

Dentre as atividades habilitadas do arquiteto e urbanista², podem ser citadas: planejamento, supervisão e orientação técnica, pesquisa,

² A habilitação da atuação do profissional arquiteto e urbanista no Brasil é uma realidade desde 1966, pela Lei Federal 5194 (BRASIL, 1966). Esta regulamentação da

ensino, crítica de arquitetura, projeto, entre outras (CAU/BR, 2012-a; CAU/BR, 2013; CONHEÇA, 2001; UFPB, 2007; UFV, 2007). Dentre estas, por ser o processo de projeto o objeto de estudo desta pesquisa, será considerada a **ação projetual** do arquiteto e urbanista. Para as considerações da atividade dos arquitetos projetistas, foram consideradas três variáveis: as **áreas de atuação**, os **nichos de mercado** e a caracterização dos **possíveis clientes**. Este conjunto de variáveis tem grande influência sobre o tipo de relação que pode se estabelecer entre o projetista e sua equipe e os usuários.

O arquiteto projetista pode atuar em diferentes **áreas**: o urbanismo, a arquitetura, o paisagismo e a arquitetura de interiores³. Já no tocante aos **nichos** de atuação projetiva junto ao mercado, se encontram duas possibilidades - o nicho residencial e o comercial – que se desdobram em vários outros, como o residencial unifamiliar e o multifamiliar, e como o comercial varejista, ou voltado para o lazer, ou para a saúde, etc. (BOTELHO, 2015). No exercício da profissão, dentro das suas áreas de atuação e nichos de mercado, o arquiteto projetista poderá ser contratado por diferentes **clientes**, desde uma pessoa física, até uma empresa ou instituição, dentre outras possibilidades.

A bibliografia pesquisada (LAWSON, 2011; SILVA, 1998; VOORDT; WEGEN, 2013), entre outros, não adota uma terminologia uniforme para designar as situações de projeto. Termos como natureza, situação, caráter e tipo - ligados às expressões projeto e projetual - são usuais na literatura, com significados diferentes, mas próximos, todos em alusão a estas variáveis destacadas acima, mas igualmente a outras, como, por exemplo, localização geográfica, questões estéticas, orçamentárias, de conforto ambiental, entre outras. Quando lidos por uma pessoa inteirada do linguajar próprio da arquitetura, a compreensão é quase certa, não em decorrência de nomenclatura definida, mas pela compreensão do contexto. A dificuldade de uniformidade na

profissão foi recentemente revisada, fato que ocorreu juntamente com a formação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, em 2010, sob a Lei 12.378 (BRASIL, 2010).

³ As duas primeiras áreas de atuação citadas – o urbanismo e a arquitetura - relacionam-se diretamente às esferas apresentadas por Alexander *et al.* (2013): cidade, edificação e construção. Inclusive a construção, pois o projeto é parte do processo construtivo (VOORDT; WEGEN, 2013; LIU; OLIVEIRA; MELHADO, 2013). A arquitetura de interiores e o paisagismo também foram incluídas, uma vez que somadas às outras áreas citadas, ocupam o topo da atuação declarada pelos arquitetos respondentes do Censo realizado pelo CAU em 2012. Juntas, as quatro áreas somam, no topo da lista do exercício profissional dos arquitetos e urbanistas, 48,33%. (CAU/BR, 2012-b).

nomenclatura é, possivelmente, reflexo do fato de ser o processo de projeto um fenômeno imaterial e complexo, no qual, muitas vezes, os conceitos são plenamente compreendidos pelos envolvidos em sua prática, porém de difícil definição no campo teórico.

Visando facilitar o entendimento das análises que serão realizadas ao longo da pesquisa, bem como construindo uma unidade terminológica para o âmbito desta pesquisa, estas três variáveis ligadas à atuação profissional – área, nicho e caracterização do cliente - serão as adotadas para definir as diferentes **situações de projeto** ou **situações projetuais**.

O terceiro pressuposto deste estudo está relacionado a questões temporais no contexto do processo de projeto e à relevância da participação do usuário: **a prática participativa é importante a qualquer momento do processo de projeto, em qualquer situação projetual, mas é nos momentos iniciais do processo que ela se torna fundamental.**

Não existe um modelo único de criação e desenvolvimento de projetos em arquitetura. Tampouco um mesmo profissional conduz os seus diferentes projetos com uma mesma cadência. O motivo, quase unânime, apresentado pela maioria dos pesquisadores da área (CASTELLS, 2012; KOWALTOWSKI *et al.*, 2013; KOWALTOWSKI, MOREIRA, DELIBERADOR, 2012; LAWSON, 2011; SILVA, 1998), entre outros, é sintetizado por Kowaltowski, Bianchi e Petreche (2013): “[...] cada caso é único e precisa de soluções específicas.” No entanto, alguns fatos são comuns à maioria dos projetos, independentemente da situação projetual. O processo de projeto se divide em diferentes estágios, de modo não necessariamente sequencial e linear, mas evolutivo, rumo às soluções almejadas (CASTELLS, 2012; CHING, 2006; LAWSON, 2011; SILVA, 1998).

O entendimento de que os processos de projeto geralmente são divididos em estágios não lineares, mas evolutivos, é vital na construção deste terceiro pressuposto, evidenciando a necessidade de identificar, dentro do processo projetual, quais são os estágios de maior importância para a prática participativa. Contudo, a identificação dos limites dos estágios projetuais, de sua sequência ou mesmo da relação entre eles, constitui-se um desafio.

Sobre o assunto, não se encontra concordância no campo teórico, tampouco no prático. Merlin (2007) afirma que o projeto “prevê o indescritível”, ressaltando que aprisioná-lo em duros procedimentos resultará em comprometimento da qualidade espacial futura. A verdade é que dividir o projeto em estágios é um artifício útil para a compreensão do fenômeno projetual. Nos limites desta pesquisa, o processo de

projeto será didaticamente dividido em estágios que, de acordo com os autores referenciais deste tema (CASTELLS, 2012; CHING, 2006; LAWSON, 2011; SILVA, 1998) dentre outros, serão chamados de: **momentos, etapas e fases**.

Pode-se reconhecer dois **momentos** distintos no processo projetual. Historiador e crítico de arte e arquitetura, Giulio Carlo Argan apresenta escritos onde Alberti, arquiteto renascentista, reconhece o momento em que, instrumentalizada pelo desenho, se apresenta a ideia, deixando claro que questões técnicas viriam a ser aprofundadas depois. Argan apresenta o fato, pois o reconhece como legítimo, concordando com a divisão do projeto em dois momentos que se distinguem pelo seu caráter: de criação ou de aprofundamento (ARGAN, 1966).

As **fases** são apresentadas por Lawson (2011). Este autor retrata o projeto como negociação entre problema e solução, mediado pelas fases de análise, síntese e avaliação, que ocorrem de modo iterativo, do início ao fim do processo.

As **etapas**, são citadas por diversos autores, sendo que é o estágio projetual menos definido – em termos de consenso entre autores – na base referencial desta pesquisa. O fato deve-se, possivelmente pelo fato de serem, as etapas, bastante diversificadas e variáveis de acordo com os processos projetivos de cada projetista ou equipe de projeto. Relacionam-se com os procedimentos projetuais propriamente ditos, regendo, muitas vezes, os contratos que regulamentam os projetos (VOORDT; WEGEN, 2013). São exemplos conhecidos de etapas: estudo preliminar, anteprojeto e projeto executivo, dentre tantos outros, para citar apenas três.

Em qualquer dos três estágios, o ritmo do processo projetual é maleável, não rígido. Para a construção do terceiro pressuposto foi selecionado o estágio projetual denominado de **momento**. O critério adotado para esta escolha está relacionado à importância e abrangência do reconhecimento deste estágio projetual, que abarca diversos autores, bem como o senso comum dos projetistas. Uma vez brevemente apresentados os diferentes estágios projetuais, mostra-se necessário um **aprofundamento dos momentos projetuais**, exposto a seguir, para auxílio na definição dos contornos desta pesquisa.

Schön (2000), em seu célebre ensinamento projetual sobre a “reflexão-na-ação”, indica que mediado pelo ciclo desenho-reflexão, o projetista pode criar, em momentos iniciais, despido das amarras técnicas. Favorece, segundo o autor, errar, refletir, redesenhar, identificar o erro, projetar de novo, sem a sobrecarga dos custos que

esses erros representariam, caso fossem cometidos numa construção real.

Outros autores reforçam a identificação de dois momentos principais na projeção. Embora Merlin (2007) não creia que seja adequado enrijecer o processo projetual, reconhece dois momentos em sua gênese: o de criação e o de aperfeiçoamento formal. Castells e Heineck (2001), igualmente, admitem dois momentos no processo de projeto, por eles denominados de momento de **ideação** ou concepção e momento de gerenciamento ou **desenvolvimento**.

Na medida em que um processo de projeto arquitetônico avança, intensifica-se a necessidade da atuação do corpo técnico, enquanto a necessidade de participação do usuário no processo é mais rarefeita. Esta é uma constatação feita a partir da leitura dos referenciais desta pesquisa, mas também da prática projetiva da pesquisadora. A mesma noção de ampliação da necessidade de apoio técnico e decréscimo da necessidade da participação do usuário conforme o processo projetual avança pôde ser percebida em um dos relatos presentes num dos mais recentes estudos sobre processos participativos no Brasil (OLIVEIRA, 2014)⁴. A identificação de dois momentos principais no processo de projeto – um predominantemente criativo e livre – seguido de outro – de caráter mais técnico, confirma este entendimento.

A prática participativa quando relacionada aos momentos projetuais, precisa levar em conta, entre outros aspectos, a questão dos custos totais de um processo construtivo, no qual se insere o processo de projeto. No que se refere à participação do usuário, Pandolfo (2001) e Kurek (2005) apontam que o resultado projetual não é fruto apenas da criatividade do projetista, mas a resposta em atendimento às expectativas das pessoas para quem se projeta. Eles defendem a ideia de que este é o caminho para o equilíbrio entre o bom desempenho e o custo do objeto projetado. Neste sentido dos custos de uma construção, Becker *et al.* (2009) indicam que os momentos iniciais de projeto são a “janela de oportunidades”, pois neles são tomadas muitas decisões que afetarão uma parte significativa do custo total da execução da obra.

Para Del Rio, Iwata e Sanoff (2000) é enorme o alcance da prática participativa em todos os momentos do processo projetual, em particular, nos iniciais, pois possibilita uma ampla base para apoio no desenvolvimento do projeto. Bernardi *et al.* (2013, p. 225) concordam

⁴ O fato não se deve a um entendimento de que a participação do usuário se torna menos importante nas etapas finais do processo de projeto e mesmo ao longo da construção, mas de que se torna mais rarefeita em etapas avançadas do projeto.

com esta visão, apontando que “[...] se esta participação tiver origem na concepção do projeto, tanto maior serão as chances de o ambiente acolher seus usuários”.

Da ponderação sobre os conceitos basilares dos pressupostos acima apresentados e sobre os próprios pressupostos, origina-se a seguinte questão que norteia esta pesquisa:

Que métodos podem favorecer a participação dos usuários no processo projetual, contribuindo para a produção de uma arquitetura focada nas pessoas?

Nos rebatimentos da questão norteadora, revelaram-se as questões secundárias que apoiaram a formulação do recorte e dos objetivos da pesquisa.

- Como se dá o vínculo entre as diferentes situações de projeto e o tipo de relação possível entre o projetista e os usuários?
- Como se constituem, e se relacionam, os diferentes momentos do processo projetual em arquitetura?
- Qual é a correspondência entre os métodos participativos e o acesso que o projetista tem aos usuários para os quais projeta?
- É possível categorizar métodos participativos de acordo com as variadas situações projetuais?

DELIMITAÇÃO DO TEMA

Os pressupostos e as questões norteadoras evidenciam a importância de adotar nesta pesquisa uma abordagem científica abrangente e de caráter transdisciplinar (ROCHA FILHO, *et al.*, 2007), visando a produção do conhecimento com uma visão integradora, que decodifique a complexidade. Almeida (2001) corrobora com a busca de uma transdisciplinaridade nos estudos realizados no campo da arquitetura, ressaltando que: “Em geral abordados em separado quando estudados, os conhecimentos com os quais lida o arquiteto precisam ser amalgamados no processo de projeto.” Assim, a arquitetura é abordada nesta pesquisa da forma mais ampla possível, não sendo resumida a uma área de atuação ou nicho de mercado da arquitetura, como arquitetura escolar, ou hospitalar, ou residencial, por exemplo. Assim, o fio condutor dado pelos pressupostos e questões da pesquisa, proporcionou um vislumbre de que a delimitação do tema a ser estudado deveria ser feita por meio de um recorte no tempo do processo projetual. Como já exposto nos pressupostos deste estudo, ainda que a participação do usuário seja importante ao longo de todo o processo, nos momentos iniciais ela é muito mais: é no mínimo, extremamente oportuna. Para

operacionalizar este estudo sobre processos participativos de projeto em arquitetura – foram definidos os limites de enquadramento da pesquisa, circunscrevendo-a aos **momentos iniciais do processo projetual**.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo geral

Classificar métodos participativos que favoreçam a inserção dos usuários nos momentos iniciais de projeção, em diferentes situações projetuais.

1.5.2. Objetivos específicos

- Objetivo Específico 1: Estudar o processo projetual de arquitetura e urbanismo, classificando as situações de projeto de acordo com o acesso do projetista aos futuros usuários do ambiente em projeção.

- Objetivo Específico 2: Delimitar os momentos iniciais de projeto em arquitetura e urbanismo, de acordo com as etapas projetuais e correspondentes informações necessárias ao seu desenvolvimento.

- Objetivo Específico 3: Estudar os conceitos e a abrangência do fenômeno participação em projetos de arquitetura e urbanismo, definindo o conceito adotado nesta pesquisa.

- Objetivo Específico 4: Analisar métodos participativos de projeto adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.

- Objetivo Específico 5: Testar métodos participativos próprios para a facilitação da comunicação projetista-usuário nos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo, em diferentes situações projetuais.

- Objetivo Específico 6: Elaborar critérios de classificação de métodos participativos adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.

- Objetivo Específico 7: Selecionar métodos que facilitem a comunicação projetista-usuário nos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo, em diferentes situações projetuais, para que sejam classificados.

1.6. ESTRUTURA DA PESQUISA

Os capítulos desta dissertação estão distribuídos em uma estrutura composta por três partes: **idealização**; **processo** e **produto** da pesquisa, conforme ilustra a Figura 2, ao lado. Visando explicar a pesquisa, a idealização compreende os dois primeiros capítulos. A segunda parte, chamada processo, abarca cinco capítulos, que apresentam o desenvolvimento da pesquisa. Por fim, a parte denominada produto é composta pelos capítulos 8 e 9, que sintetizam as principais contribuições da pesquisa. Os capítulos são resumidos e apresentados a seguir.

Capítulo 01. Introdução. Apresenta o tema, a justificativa, os pressupostos teóricos. Expõe, ainda, o recorte, as questões norteadoras, os objetivos e a estrutura geral da dissertação.

Capítulo 02. Aspectos metodológicos. Expõe a abordagem da pesquisa, os temas e categorias de análise, os métodos utilizados e sua distribuição em eixos de construção do conhecimento. Também detalha os métodos em termos de planejamento, de aplicação e de distribuição da apresentação dos seus resultados.

Capítulo 03. Processo projetual e a atuação do arquiteto. Apresenta um breve histórico sobre os estudos em processo de projeto, contextualizando-os socialmente, sob a ótica da comunicação. O capítulo situa o projeto no início do processo construtivo e aborda o tema das situações projetuais, relativo à prática profissional, ou seja, sobre as áreas de atuação, nichos de mercado e clientes dos arquitetos projetistas.

Figura 2: Distribuição dos capítulos na estrutura da dissertação



Fonte: Autora, 2016.

Capítulo 04. O tempo no processo de projeto. Desenvolve o tema dos estágios existentes em processos de projeto em arquitetura e urbanismo. O tema apoia a delimitação da pesquisa, identificando as etapas projetuais pertencentes aos momentos iniciais de projeto, bem como os tipos de insumos necessários ao seu desenvolvimento. O capítulo é finalizado com uma reflexão sobre a relação das etapas dos momentos iniciais de projeto e a participação.

Capítulo 05. Participação e projetos centrados no usuário. Discorre sobre projetos cujo foco é o usuário e sobre como podem ser os diferentes arranjos das interações sociais existentes em processos desta natureza. São identificadas, nos mais diversos contextos, essas interações e os termos que as circundam – como participação e colaboração - permitindo defini-los e diferenciá-los. Para definir o fenômeno participação, são relacionadas neste capítulo diferentes vertentes teóricas. O burilamento da definição aportada ocorre pela investigação de dez pesquisas que juntas apresentam 25 estudos de caso. Por análise de conteúdo são levantados os principais problemas relativos à implantação de processos participativos. O capítulo é encerrado com a apresentação do significado que foi construído nesta pesquisa a respeito do fenômeno participação em processos de projeto de arquitetura e urbanismo.

Capítulo 06. Métodos participativos de projeto. Com embasamento teórico-prático, apresenta os métodos participativos de projeto. Primeiramente, à luz da base referencial, os métodos são identificados, selecionados e analisados. Na segunda seção, os métodos participativos adequados à aplicação nos momentos iniciais de projeto em diferentes situações projetuais são apresentados sob a ótica dos arquitetos projetistas entrevistados.

Capítulo 07. Estudos de caso. Apresenta quatro processos de projeto realizados pela pesquisadora e que acolheram os testes de alguns métodos participativos de projeto.

Capítulo 08. Classificação de métodos participativos de projeto. Este capítulo apresenta a síntese das contribuições da pesquisa até este ponto, utilizadas para a construção de critérios de classificação dos métodos. Além disso, apresenta os métodos selecionados para a classificação e a classificação em si.

Capítulo 09. Considerações finais. São apresentadas neste capítulo as considerações finais sobre o estudo desenvolvido, suas principais contribuições e os desafios enfrentados. Por fim, o capítulo exhibe os desdobramentos da temática estudada, com recomendações para futuras pesquisas.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo discorre sobre os meios pelos quais a pesquisa foi idealizada e processada. Assim, expõe o caráter da abordagem adotada, bem como detalha os passos processuais deste estudo. Além disso, o capítulo visa esclarecer, também, o modo como a pesquisa é apresentada.

2.1. ABORDAGEM E APRESENTAÇÃO

Foi adotada uma abordagem metodológica híbrida. Sua natureza é qualitativa, de cunho exploratório, mas tem, também, afinidade com a ciência projetual ou *Design Science*. O foco deste estudo envolve aspectos objetivos e subjetivos de processos que dizem respeito a projetistas e usuários, revelando a natureza qualitativa da pesquisa. Este tipo de investigação responde a questões singulares, seus resultados não são simplificações de valores, e se relacionam ao “[...] universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes.” (MINAYO, 2015, p. 21). O cunho exploratório da pesquisa evidencia-se por seus objetivos geral e específicos, que para serem alcançados exigem a acurácia de ideias existentes e até mesmo o aporte de novos conhecimentos. Segundo Gil (2008), para se obter tais resultados, podem ser aplicados, sob um planejamento relativamente flexível, procedimentos como o levantamento bibliográfico, análise de exemplos que proporcionem melhor compreensão sobre o problema, questionários, entrevistas, estudos de caso, entre outros.

Esta pesquisa recorre, também, a conceitos e procedimentos da *Design Science*, pois crê na possibilidade de desenvolver novas soluções para a aproximação de projetistas e usuários. Segundo Formoso, apresentando Dresch, Lacerda e Antunes Júnior (2015, p. xiii), este tipo de abordagem científica ocupa um lugar intermediário entre a pesquisa tradicional e “[...] o conhecimento prático para a solução de problemas, desenvolvido em contextos reais.” Com base na classificação proposta por Hodgkinson, Kerriot e Anderson (2001), Dresch, Lacerda e Antunes Júnior (2015, p. 3) enquadram nas ciências projetuais estudos que consideram como pesquisas necessárias, uma vez que “[...] conjugam rigor teórico-metodológico, e utilidade prática para a sociedade.”, indicando a necessidade de se desenvolver “[...] trabalhos que efetivamente avancem em termos de geração de conhecimento (descritivo explicativo e, também, prescritivo) e em termos de contribuições para a realidade concreta das organizações.”

Em termos de estrutura, esta dissertação é temática. Em todas as faces pelas quais pode ser compreendida - idealização, processo de

desenvolvimento, produção de conhecimento e apresentação – foi norteada pelos temas a serem estudados ou processados para que fossem alcançados os seus objetivos. A ordenação conduzida pelos temas não implica em rebeldia aberta à apresentação clássica e expositiva das pesquisas científicas em geral, compostas por referencial teórico, pesquisa de campo, discussão e resultados (PRODANOV; DE FREITAS, 2013). Antes, visa facilitar a compreensão do leitor a respeito dos temas abordados.

Esta estrutura temática é apresentada por uma sequência processual, visando resguardar a compreensão do leitor em relação a dois aspectos: a) o vínculo entre procedimentos metodológicos e os resultados produzidos pelos mesmos e b) a autoria dos conteúdos e afirmações presentes no texto – se pertencente aos autores citados, se às pessoas participantes de um ou mais procedimentos utilizados, se à pesquisadora. Identifica-se ao leitor quais conteúdos são lastreados na base referencial, quais são fruto dos procedimentos da pesquisa, quais são oriundos de reflexão sobre os resultados parciais obtidos. Ao expor a coleta de ideias e dados que são articulados, por meio de razões e evidências, à reflexão e posicionamento do autor, esta pesquisa se caracteriza como argumentativa (PRODANOV; DE FREITAS, 2013).

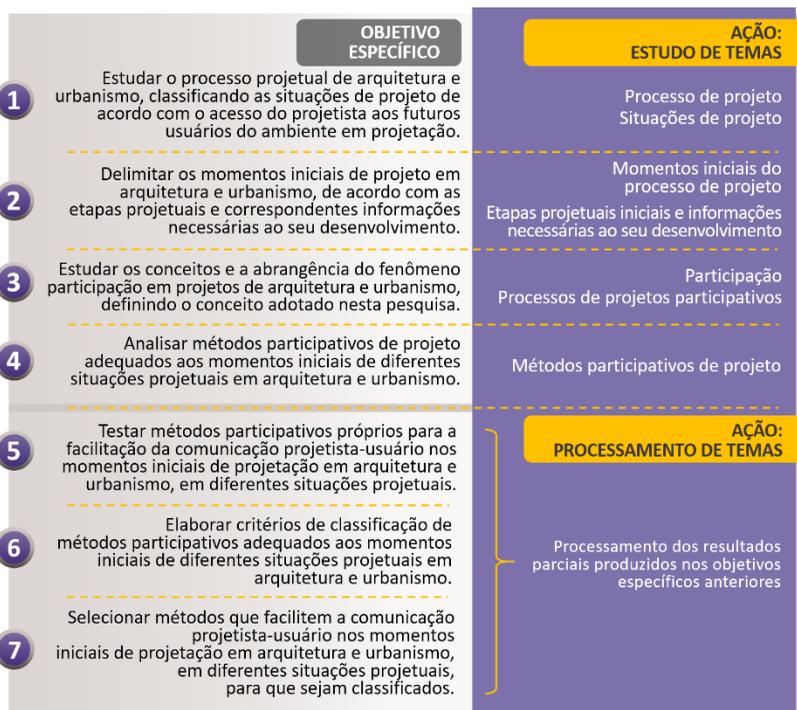
Baseados em uma pesquisa bibliográfica de aproximação teórica com a temática geral e na prática projetual da pesquisadora, foram dados os três primeiros passos para o desenvolvimento do estudo, a saber: a) definição dos pressupostos; b) formação das questões da pesquisa e c) elaboração dos objetivos - geral e específicos, todos já apresentados na introdução desta dissertação. A partir dos objetivos específicos foi possível:

- A identificação dos temas a serem investigados;
- A definição de categorias de análise para condução da revisão bibliográfica e consequente formação da base teórica da pesquisa;
- O reconhecimento da necessidade de estudar os temas não apenas por embasamento teórico, mas também por meio de conhecimentos experienciais de projeto, sob uma ótica integrativa;
- A seleção dos procedimentos metodológicos;
- A combinação e organização destes procedimentos de acordo com cada objetivo específico e conjunto temático a ser estudado;
- A estruturação da pesquisa por meio de eixos de construção do conhecimento;
- A distribuição da apresentação final em agrupamentos temáticos e/ou processuais e em capítulos, na dissertação.

2.1.1. Temas e categorias de análise

Para realizar a identificação dos temas essenciais a serem investigados foram utilizados os primeiros quatro objetivos específicos. Observou-se, porém, que os objetivos específicos 05, 06 e 07 seriam alcançados não pelo estudo dos temas, mas por meio do processamento dos resultados parciais produzidos pelo alcance dos objetivos específicos anteriores. A Figura 3, disposta abaixo, apresenta a relação dos objetivos específicos com o estudo ou o processamento dos temas.

Figura 3: Objetivos específicos X estudo ou processamento dos temas



Fonte: Autora, 2016.

Valendo-se da premissa de que toda pesquisa científica faz uso de revisões bibliográficas, adianta-se, sucintamente, neste trecho, uma ação metodológica relativa a este método. A maioria dos tipos de revisões bibliográficas são realizados por meio de buscas em bases de dados, fazendo uso de palavras-chave. A definição destas palavras-chave de acordo com a orientação de diversos autores, deve ser feita por categorias de análise (MINAYO, 2015).

Nesta pesquisa os temas a serem estudados são homônimos às categorias de análise e às palavras-chave. Observou-se que após a obtenção do quarto objetivo específico não seria mais possível identificar um tema a ser estudado, e que seria importante refletir, de modo integrativo, sobre os resultados parciais já obtidos. Constatou-se que alguns dos temas a serem estudados variavam entre serem nada ou pouco definidos ou, ainda, definidos de muitas formas diferentes na bibliografia previamente encontrada, exigindo um estudo viabilizado, também, por meio de conhecimento experiencial projetual.

O processo foi conduzido pelos princípios que regem estudos integrativos, que se apoiam tanto em uma sólida base referencial, quanto na experiência prática do pesquisador, que trabalha as informações por meio da reflexão (MENDES; *et al.*, 2008). Este tipo de estudo é bastante utilizado na área da saúde, onde, visando a aplicação direta no atendimento das pessoas, é notória a importância da expertise do profissional e pesquisador que fará uma análise diagnóstica, por exemplo, com muito mais chances de precisão do que um estudioso que tenha atuado apenas no âmbito da pesquisa.

Assim, ao estudar cada um dos temas selecionados, além de levantar o que os teóricos dizem a seu respeito, comparando as definições entre si, decidiu-se confrontar o aporte teórico com a experiência projetual, por meio da reflexão. Compreendeu-se que, por vezes, este conhecimento experiencial poderia ser o da projetista, por outras, deveria contar com a experiência de outros profissionais e, por vezes, careceria, ainda, das duas expertises. Observou-se, também, que o estudo deveria ser iterativo, ou seja, deveria ser processado ciclicamente por meio da teoria e das experiências profissionais citadas. Reconhecer a necessidade de se construir o conhecimento por meio destas três frentes: conhecimento teórico, conhecimento experiencial e conhecimento reflexivo, possibilitou a seleção dos métodos a serem empregados na pesquisa, apresentados na próxima subseção.

2.1.2. Seleção dos métodos da pesquisa

Além da visão já construída por meio dos passos anteriores realizados na pesquisa, buscou-se conhecer quais são os meios mais interessantes, utilizados por outros pesquisadores, para a realização de estudos na área projetual. Ao delinear a gênese das pesquisas em processo de projeto, Lawson (2011) aponta seis possibilidades de aproximação ao tema: a) estudar a própria ação projetual; b) observar o processo de outros projetistas em laboratório próprio e sob condições

objetivas e rigorosas; c) supervisionar processos projetuais em laboratório, porém da forma mais livre possível; d) pesquisar o ato projetual no ambiente próprio do seu curso – ou seja – nos escritórios de arquitetura; e) entrevistar arquitetos ou buscar entrevistas ou palestras publicadas na literatura especializada, investigando os processos de projeto descritos por seus autores, e f) criar ferramentas para ajudar projetistas, como, por exemplo, as ferramentas digitais, de modo a acompanhar os seus processos projetuais.

Sobre este conjunto de aproximações, Lawson (2011) aponta, como interessantes, dois fatos que podem ser observados. O primeiro é que todas estas formas de investigação possuem vantagens e fragilidades. O segundo, é: a maioria dos autores de pesquisas sobre processo de projeto faz uso de mais de um tipo de aproximação. Buscam, assim, maximizar vantagens e minimizar as fragilidades que isoladamente, elas teriam. Levando-se em consideração a necessidade de um estudo de temas integrativo, foi, metodologicamente bem-vinda a experiência projetual da pesquisadora. E, somando-se a esta visão, de acordo com os dados aportados por Lawson (2011), a escolha dos métodos foi realizada privilegiando a sobreposição metodológica, visando conferir maior confiabilidade aos resultados.

Günther, Elali e Pinheiro (2011, p. 24) corroboram com a sobreposição de métodos e apontam que é aconselhável que sejam contrabalançadas as informações que devem ser geradas por diferentes meios, contemplando “[...] várias faces da questão, em função do objeto e objetivos do estudo, pois, geralmente, o que vale a pena ser pesquisado é complexo o suficiente para justificar uma abordagem multimétodos.” Desta forma, decidiu-se realizar esta pesquisa por meio de três métodos principais: revisão bibliográfica, entrevistas com arquitetos projetistas e/ou com professores de projeto e estudos de casos, feitos a partir da própria ação projetual, testando métodos participativos nos momentos iniciais de processos de projeto, em diferentes situações projetuais. Os métodos utilizados – revisão bibliográfica, entrevistas e estudos de casos – têm sua idealização e condução aclarados nas seções 2.2, 2.3 e 2.4, neste capítulo. Nestas seções se esclarece, também, onde se localiza, na dissertação, a apresentação dos resultados e das reflexões proporcionados por cada um dos métodos adotados.

2.1.3. Relação entre os objetivos, temas e métodos

O encadeamento até aqui apresentado demonstra que o processo foi guiado pelos objetivos, que apontaram os temas a serem estudados

ou processados e indicaram os métodos a serem utilizados. Esta relação processual é sintetizada na Figura 4, disposta a seguir.

Figura 4: Objetivos, ações e métodos da pesquisa

OBJETIVO ESPECÍFICO	AÇÃO: ESTUDO OU PROCESSAMENTO DE TEMAS	PROCEDIMENTO UTILIZADO
1 Estudar o processo projetual de arquitetura e urbanismo, classificando as situações de projeto de acordo com o acesso do projetista aos futuros usuários do ambiente em projeção.	Processo de projeto ----- Situações de projeto	Revisão bibliográfica ----- Entrevistas
2 Delimitar os momentos iniciais de projeto em arquitetura e urbanismo, de acordo com as etapas projetuais e correspondentes informações necessárias ao seu desenvolvimento.	Momentos iniciais do processo de projeto ----- Etapas projetuais iniciais e informações necessárias ao seu desenvolvimento	Revisão bibliográfica ----- Entrevistas
3 Estudar os conceitos e a abrangência do fenômeno participação em projetos de arquitetura e urbanismo, definindo o conceito adotado nesta pesquisa.	Participação ----- Processos de projetos participativos	Revisão bibliográfica ----- Entrevistas
4 Analisar métodos participativos de projeto adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.	Métodos participativos de projeto ----- Entrevistas	Revisão bibliográfica ----- Entrevistas
5 Testar métodos participativos próprios para a facilitação da comunicação projetista-usuário nos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo, em diferentes situações projetuais.	Teste dos métodos participativos de projeto, à luz dos resultados parciais obtidos por meio dos objetivos específicos anteriores.	Estudo de casos
6 Elaborar critérios de classificação de métodos participativos adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.	Processamento e discussão dos resultados parciais obtidos por meio dos objetivos específicos anteriores.	Discussão geral 1
7 Selecionar métodos que facilitem a comunicação projetista-usuário nos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo, em diferentes situações projetuais, para que sejam classificados.	Processamento e discussão dos resultados parciais obtidos por meio dos objetivos específicos anteriores.	Discussão geral 2

Fonte: Autora, 2016.

É possível perceber que o alcance dos quatro primeiros objetivos específicos da pesquisa - todos desenvolvidos por revisão bibliográfica - e três desenvolvidos também com o apoio das entrevistas, fornecem a base da pesquisa. Com este lastro teórico e experiencial, provindo das revisões e da vivência dos entrevistados, são realizados os estudos de caso, que atendem ao quinto objetivo específico. Os últimos dois objetivos são alcançados pelas discussões 1 e 2, possibilitando a obtenção do objetivo geral desta dissertação.

2.1.4. Eixos de construção do conhecimento

A lógica metodológica integrativa é realizada de modo cíclico, em órbita crescente de construção do conhecimento. Para operacionalizar a pesquisa utilizando a relação objetivos específicos – temas – métodos, foi criada uma organização distribuída em três eixos. Neles, foram distribuídos os métodos, que foram desenvolvidos em contínua integração. O primeiro eixo, **aprendendo sobre os temas** é inspirado em um dos grupos de procedimentos propostos por Fantini (2014). Os outros dois eixos foram propostos nesta pesquisa e denominados, respectivamente, **aprendendo com a experiência** e **aprendendo com a reflexão**.

O eixo **aprendendo sobre os temas** visa explorar o conhecimento existente a respeito dos temas referentes aos objetivos específicos formando o lastro teórico da pesquisa. O eixo **aprendendo com a experiência** parte desta base, conhecimento primário que estimulou a construção de questionamentos mais aprofundados a respeito de cada tema em exploração e instrumentou o projeto dos procedimentos que conectam teoria e prática. À luz da base teórica, neste eixo são realizadas aproximações com o saber experiencial de arquitetos projetistas e/ou com a experiência projetual da pesquisadora. O eixo **aprendendo com a reflexão** é constituído por discussões sobre o conteúdo aportado nos dois eixos anteriores. Tais discussões foram enriquecidas, quando necessário, por novas fontes bibliográficas, provendo acabamento às conclusões, burilando e consolidando as sínteses propostas. A Figura 5, a seguir, ilustra essa construção sistêmica e iterativa do conhecimento.

Figura 5: Construção do conhecimento, por meio de três eixos



Fonte: Autora, 2016.

A lógica **objetivos específicos - temas - métodos** foi distribuída nestes eixos de construção do conhecimento, que determinaram a forma de apresentação da pesquisa. Assim, a apresentação é temática e evolutiva, uma vez que da compreensão do estudo ou do processamento de um tema, depende a compreensão do estudo ou do processamento dos próximos temas. Esta forma de comunicação contraria a clássica e expositiva forma de comunicar a maioria dos estudos científicos, mas foi escolhida para privilegiar a compreensão do leitor a respeito dos temas e do desenvolvimento da pesquisa. A distribuição nestes eixos facilita a identificação da fonte dos conteúdos apresentados: a) **aprendendo com os temas**, relaciona-se à base teórica da pesquisa; b) **aprendendo com a experiência**, associa-se à prática projetual dos entrevistados e/ou da pesquisadora; e c) **aprendendo com a reflexão**, é produto da pesquisa, baseado na reflexão sobre os resultados produzidos nos demais eixos.

É possível, assim, reconhecer a autoria dos conteúdos apresentados. Para tal, no início dos capítulos e principais seções, se encontra um resumo metodológico, indicando o(s) eixo(s) de construção do conhecimento no(s) qual(is) se desenvolveu cada conteúdo importante, o(s) objetivo(s) específico(s) aos quais estes conteúdos se relacionam e, por vezes, o(s) método(s) utilizados e/ou alguma outra observação relevante. A modelagem da pesquisa abrangeu, também, a idealização da forma de aplicação dos métodos utilizados na pesquisa. As próximas seções expõem os propósitos que determinaram a escolha de cada método, os critérios de aplicação, bem como a distribuição da apresentação dos resultados e das reflexões por eles produzidos.

2.2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Desenvolvidas a partir de material publicado, especialmente teses, dissertações, livros e artigos científicos, as revisões bibliográficas procuram explicar e discutir um assunto, tema ou problema, embasada em pesquisas referenciais (GIL, 2008; LAKATOS; MARCONI, 2007; THEÓPHILO; MARTINS, 2009). Esclarecem para o pesquisador o que é consenso, o que é conhecido e o que ainda pouco se conhece a respeito do assunto estudado (MINAYO, 2015). As revisões bibliográficas são a porta de entrada de qualquer pesquisa científica (LEVY; ELLIS, 2006) e o fator decisivo na qualificação dos seus resultados, segundo Conforto, Amaral e Silva (2011), é o rigor com que são executadas. É vital que a pesquisa seja norteada por bem projetados critérios de inclusão e de exclusão de referências e que a análise e a sistematização dos dados aportados por esta seleção sejam bem-feitas. Esta é a garantia de

eficácia na elaboração de uma síntese confiável do conhecimento existente sobre um tema, com identificação de lacunas e aporte de novos conhecimentos (BIOLCHINI *et al.*, 2007; CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011; LEVY; ELLIS, 2006).

Em razão do desenvolvimento temático da pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica específica para cada um dos temas a serem estudados. Tais revisões foram orientadas por dois modelos teóricos. O primeiro, proposto por Levy e Ellis (2006) e o segundo, é o utilizado nas abordagens integrativas de pesquisa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Levy e Ellis (2006) definem as revisões como um processo sistemático constituído por três fases: a) entrada; b) processamento e c) saída. A fase denominada revisão de entrada é a coleta de dados primários. O processamento é realizado iterativamente e engloba o conhecimento e a compreensão da literatura, a aplicação da revisão e a análise de seus resultados, bem como a sistematização e avaliação destes resultados. A fase denominada saída é o resultado final do processo.

A revisão integrativa inicia-se como uma revisão sistemática da literatura. Seu diferencial está em valorizar a experiência prática do pesquisador, que contribui no processamento dos resultados e deve auxiliar, também, na determinação de sua utilidade na prática. Na revisão integrativa o processamento consiste na redução, exposição e comparação, bem como na conclusão e verificação dos dados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). O maior enfoque é para o tratamento integrado que burila as informações teóricas advindas da primeira fase da revisão, da prática do pesquisador e de informações providas de estudos de casos já publicados, que investiguem situações similares às estudadas na pesquisa em curso. Destacam-se, também, nas revisões integrativas, os instrumentos que categorizam as informações, permitindo a comparação e análise dos dados, bem como a sua síntese e apresentação.

As revisões realizadas para cada tema foram orientadas segundo estes preceitos. Aproximam-se destes protocolos sistemáticos, exceto pelo fato de não terem sido registradas numericamente as referências inicialmente alcançadas por meio de cada uma das palavras-chave ou categorias de análise, e quantas ficaram depois dos filtros de exclusão. O foco das revisões foi mantido no conteúdo obtido por meio de critérios bem definidos de inclusão e exclusão, do que nos números em si. Alguns temas puderam ser processados a partir da teoria, que foi analisada, sistematizada e comparada, ou seja, burilada pela reflexão da pesquisadora, permitindo uma saída que melhor delineou conceitos existentes ou que aportou novos conceitos. Contudo, alguns temas necessitaram de processamento mais amplo, também iniciado pela base

teórica, mas analisados à luz da experiência. Para tal, valeu-se da experiência dos profissionais – dos entrevistados, de relatos de estudos de caso, acessados em outras pesquisas já publicadas – e da pesquisadora. Algumas vezes o processamento se repetiu em mais ciclos, especialmente nos casos em que após o alcance de alguns resultados parciais se observou a necessidade de um novo aporte teórico específico, proporcionando o refinamento do resultado de saída.

As buscas da revisão bibliográfica foram realizadas de junho de 2014 a agosto de 2016. Foram consultados artigos, dissertações, teses, publicações em revistas, livros, bem como documentos legais. O material consultado foi pesquisado por dois diferentes meios: a) nas bases de dados do Portal Capes e b) pesquisa bibliográfica exploratória. O procedimento se deu nestas duas frentes, de modo equilibrado ao longo de todo o período da pesquisa. A busca realizada nas bases de dados do Portal Capes, foi realizada por ser reconhecidamente um dos meios mais eficientes para acessar excelentes bases de dados nacionais e internacionais. Já a pesquisa bibliográfica exploratória, foi necessária devido a especificidades desta pesquisa: alguns dos temas estudados são muito recentes, ou controversos, ou raros, ou mesmo uma resultante de dois ou mais destes fatores. Por esta razão, diversas referências foram encontradas manualmente, por indicação de um pesquisador conhecido, ou encontradas no estudo apurado das referências bibliográficas presentes nas obras consultadas. O processo nestas duas frentes ocorreu de modo concomitante e iterativo.

O principal critério de inclusão para a seleção do material investigado baseou-se na técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2011). A técnica exige um considerável tempo de latência entre a primeira leitura de um texto - as primeiras intuições ou hipóteses interpretativas feitas pelo leitor - e a atribuição final do significado. Para tal, uma ferramenta indispensável para a realização de uma boa análise de conteúdo, é uma assertiva determinação de categorias de análise. O significado atribuído a um texto avaliado pode, nesta técnica, ser compreendido por que nele se encontram palavras-chave de acepção inegável ou pode ser inferido pela reflexão aprofundada do pesquisador (BARDIN, 2011). Nesta pesquisa determinou-se que as categorias de análise seriam os temas a serem estudados.

As buscas nas bases de dados do Portal Capes foram norteadas pelas palavras-chave, procuradas, inicialmente, nos títulos e nos resumos das obras prospectadas. Algumas obras não apresentavam afinidade direta, pois não apresentavam, nem no título e nem no resumo, as palavras-chave determinadas, mas, a despeito deste fato,

apareciam nas buscas. Estas obras também tiveram título e resumos lidos e analisados e, quando, após a leitura, se provaram pertinentes, foram incluídas. Casos contrários foram excluídos. Publicações que após esta análise deixaram dúvidas, tiveram suas perguntas de pesquisa e de seus objetivos analisados e, de acordo com esta análise, foram incluídas ou excluídas da base referencial desta pesquisa.

Estes resultados foram filtrados pela priorização de referências recentes, publicadas de 2005 em diante, salvo duas exceções: a) nos casos em que uma referência foi relacionada à origem dos estudos de um tema, esta foi incluída na base teórica da pesquisa; e b) quando buscou-se noções mais amplas a respeito da realidade da participação, no Brasil, no século XXI, foram incluídas, também, as publicações datadas do ano 2000 em diante. Este processo e a constante relação do seu produto com os demais métodos da pesquisa proporcionou uma construção de conhecimento que oscilou entre o todo e a parte, num jogo iterativo de ação e reflexão. É um processo afinado, portanto, com o ideal proposto por Minayo (2015, p. 27) para pesquisas qualitativas: “[...] o ciclo de pesquisa não se fecha, pois, toda pesquisa produz conhecimento e gera indagações novas. [...] Desta forma, valorizamos cada parte e sua integração com o todo.”

2.3. ENTREVISTAS

Esta seção apresenta a modelagem do método entrevista, dividido em três blocos. As entrevistas foram projetadas para apoiar o desenvolvimento dos seguintes temas: processo de projeto; situações de projeto; etapas projetuais; momentos iniciais do processo de projeto; informações necessárias ao projetista nos momentos iniciais de projeto e métodos participativos de projeto.

A Figura 6, à direita, informa o eixo em que foi construído o conhecimento nesta seção, bem como indica a quais objetivos específicos se relacionam os temas nela desenvolvidos. A ilustração aponta, ainda, quais capítulos desta dissertação se beneficiam diretamente dos resultados do método exposto.

Figura 6: Resumo metodológico da seção 2.3



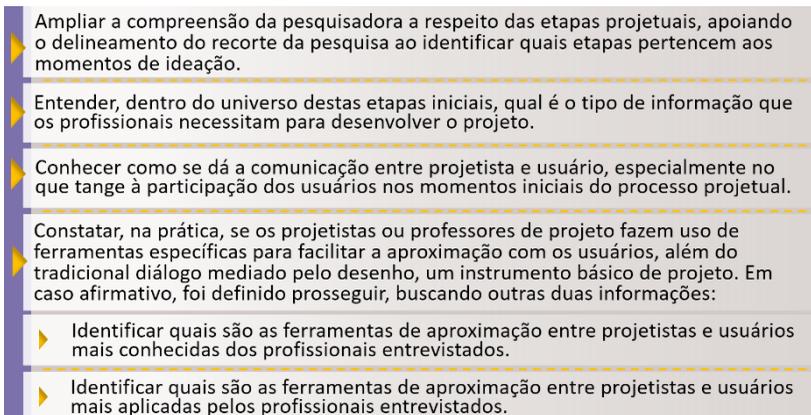
Fonte: Autora,

Esta seção está dividida em quatro subseções. As três primeiras apresentam a idealização do método, a aplicação das entrevistas de acordo com cada um dos seus três blocos e os resultados diretos do Bloco 01. A última subseção é um esclarecimento sobre onde estão distribuídos, nesta dissertação, os resultados e a discussão dos Blocos 02 e 03.

2.3.1. Idealização

Optou-se por utilizar este método para realizar uma aproximação com a prática e ensino projetivos, provendo melhor compreensão sobre os processos de projeto e/ou a prática de ensino projetual dos entrevistados. Buscou-se informações que, uma vez conectadas ao aporte construído nos outros eixos, produzisse uma ampla visão da atuação projetual dos arquitetos e urbanistas, propósitos sintetizados na Figura 7, abaixo.

Figura 7: Propósitos específicos para aplicação das entrevistas

- 
- ▶ Ampliar a compreensão da pesquisadora a respeito das etapas projetuais, apoiando o delineamento do recorte da pesquisa ao identificar quais etapas pertencem aos momentos de ideação.
 - ▶ Entender, dentro do universo destas etapas iniciais, qual é o tipo de informação que os profissionais necessitam para desenvolver o projeto.
 - ▶ Conhecer como se dá a comunicação entre projetista e usuário, especialmente no que tange à participação dos usuários nos momentos iniciais do processo projetual.
 - ▶ Constatar, na prática, se os projetistas ou professores de projeto fazem uso de ferramentas específicas para facilitar a aproximação com os usuários, além do tradicional diálogo mediado pelo desenho, um instrumento básico de projeto. Em caso afirmativo, foi definido prosseguir, buscando outras duas informações:
 - ▶ Identificar quais são as ferramentas de aproximação entre projetistas e usuários mais conhecidas dos profissionais entrevistados.
 - ▶ Identificar quais são as ferramentas de aproximação entre projetistas e usuários mais aplicadas pelos profissionais entrevistados.

Fonte: Autora, 2016.

Buscou-se equilibrar as condições possíveis, do ponto de vista da exequibilidade, e as condições ideais, sob a perspectiva da necessidade de alcançar os objetivos geral e específico da pesquisa. Como resultado foram determinados: a) os critérios de seleção e dimensionamento amostral; b) diretrizes para a condução do procedimento; c) a estratégia de abordagem, dividida em três blocos e d) os instrumentos a serem utilizados.

Critérios de seleção e dimensionamento amostral

Na formação dos critérios de seleção da amostra ponderou-se o contraste existente entre a prática participativa no Brasil e os pressupostos desta dissertação. Enquanto a prática participativa no

Brasil seja quase sempre restrita a projetos de habitação de interesse social e de áreas públicas, entende-se, neste estudo, que os benefícios ou viabilidade da participação não são restritos a estas realidades. Antes, postula-se que a prática participativa pode contribuir para a produção de uma arquitetura comprometida com o atendimento das necessidades de seus usuários, em qualquer situação projetual. Os critérios para a seleção amostral foram definidos com coerência em à diversificação defendida, buscando abrangência geográfica, variedade de atuação em diferentes situações projetuais e riqueza experiencial. O universo definido para realizar a busca dos participantes foi o do contexto profissional de arquitetos atuantes em projeto – por meio do exercício projetual propriamente dito ou do ensino de projeto – e exigiu que os profissionais selecionados apresentassem:

- Atuação em variados estados brasileiros e, se possível, do exterior;
- Diferentes tempos de experiência depois de graduados;
- Formação variada - da graduação ao pós-doutorado;
- Experiências variadas em relação à participação;
- Atuações variadas em termos de situações projetuais.

O número de entrevistados não foi pré-definido, mas o caráter qualitativo da pesquisa determinou o parâmetro para o dimensionamento amostral: o número de entrevistados seria ampliado até o atendimento dos objetivos propostos e o cumprimento dos critérios de seleção. Para identificação da dimensão da amostra ideal foi necessário um sequenciamento intercalar das ações “tratamento de dados” e “realização de novas entrevistas”, pois os dados das primeiras entrevistas beneficiaram a percepção da pesquisadora sobre a necessidade de continuar, ou não, a busca de novos participantes. Após a avaliação de um primeiro conjunto de entrevistas, deveria ser tomada a decisão de continuar, ou não, a prospecção de novas entrevistas até que fossem atingidos os critérios de seleção e dimensionamento amostral estabelecidos.

Diretrizes para a condução do procedimento

Visando facilitar o diálogo com os arquitetos entrevistados e o alcance dos propósitos do procedimento, foram elaboradas quatro diretrizes para a sua condução, conforme apresenta a Figura 9, abaixo.

Figura 8: Diretrizes para a condução do procedimento

1	A interação entre a pesquisadora e os entrevistados deveria favorecer um contexto de liberdade e igualdade, equilibrando as linguagens coloquial e técnica, para evitar qualquer tipo de constrangimento.
2	Deveriam ser preparadas diferentes abordagens, adequadas ao tipo de informação que se buscava levantar, proporcionando, também, a comparação entre as informações colhidas, ampliando a confiabilidade dos resultados.
3	Prevenindo a possível dificuldade dos entrevistados em lembrar o modo como ocorrem determinados detalhes de sua prática projetual, se abriu a possibilidade de construção de instrumentos para estímulo da memória dos entrevistados, sem, porém, condicionar seu raciocínio. Estes instrumentos deveriam, também, ser de uso intuitivo e, se possível, lúdico.
4	Diante da abrangência geográfica pretendida, foi determinado que o procedimento poderia ser realizado tanto presencialmente, quanto <i>via Internet</i> . Desta forma, os instrumentos de apoio às entrevistas deveriam ser adequados às duas formas de contato ou apresentar duas versões equivalentes.

Fonte: Autora, 2016.

Um procedimento, três blocos de abordagem

Para alcançar os propósitos específicos e a manutenção do enquadramento do procedimento dentro dos parâmetros estabelecidos, as entrevistas foram divididas em três blocos.

O **primeiro bloco**, procurou colocar o entrevistado à vontade, sintonizá-lo aos temas da pesquisa, oportunizando a fala livre, a partir de perspectivas diferentes, sobre a sua atuação profissional. Este bloco foi caracterizado como uma entrevista semiestruturada⁵, sem questões prévias, com temas pré-definidos para a condução da conversa, conferindo maior liberdade na realização do procedimento, estimulando a espontaneidade (informação verbal)⁶. As principais informações que se almejava captar eram relativas à caracterização do profissional em termos de formação e cidade onde atua. Buscou-se também dados sobre a atuação do profissional do entrevistado: se arquiteto projetista, se arquiteto professor de projeto, se ambas as coisas, e ainda, informações relativas às situações projetuais mais recorrentes em sua carreira. Esta abordagem visou estimular, também, que o entrevistado discorresse

⁵ Caracterizadas pela presença do entrevistador durante o procedimento, onde este pode sair do roteiro pré-estabelecido, incluindo novas perguntas que achar conveniente de acordo com a situação e o entrevistado pode esclarecer eventuais dúvidas quanto à compreensão das abordagens feitas (LAKATOS; MARCONI, 2007).

⁶ Conceito comunicado pela Prof.^a Gleice Azambuja Elali, em palestra no Auditório da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina, em setembro de 2015.

sobre alguns de seus processos de projeto e sobre temas relativos ao seu processo projetual.

O **segundo bloco**, buscou informações a respeito da relação existente entre as etapas e correspondentes insumos projetuais, além da definição das etapas utilizadas pelos entrevistados em seus projetos e o enquadramento dessas etapas nos momentos de ideação ou de desenvolvimento projetual. Empregou-se, em especial, a terceira diretriz estabelecida para a condução do procedimento, relativa ao estímulo da memória dos entrevistados, especialmente no que tange ao ordenamento das etapas utilizadas em seus processos projetuais.

O **terceiro bloco**, caracterizado como uma entrevista estruturada, com perguntas fechadas e múltiplas escolhas, buscou compreender o nível de aproximação dos entrevistados com métodos, técnicas e ferramentas de apoio ao diálogo entre projetistas e usuários.

Desenvolvimento dos instrumentos utilizados nas entrevistas

Para que a estratégia de abordagem dividida em três blocos fosse garantida, tanto para aplicação presencial quanto para aplicação *on-line*, foram desenvolvidos diferentes instrumentos, para a obtenção de resultados equivalentes. O processo é descrito a seguir.

Para as entrevistas presenciais foram desenvolvidos três instrumentos - um para cada bloco. Já para as entrevistas *on-line*, foi construído um instrumento que unificou e organizou os três blocos das entrevistas. Além disso, o *e-mail* enviado continha um texto explicativo e, em anexo, mais dois instrumentos complementares: um de uso opcional - a ser ou não utilizado no segundo bloco, de acordo com a escolha do entrevistado - e uma tabela a ser utilizada no terceiro bloco das entrevistas.

Instrumentos Presenciais

Bloco 01:

O primeiro instrumento foi simples, constituído por anotações de palavras relacionadas à temática da pesquisa na agenda da pesquisadora: formação; principais projetos; processo de projeto; papel do usuário; colaboração; participação; coparticipação e *BIM*⁷ (*Building*

⁷ Andrade e Ruschel (2013), definem *BIM* como uma tecnologia onde o desenvolvimento, o uso e o gerenciamento da informação do projeto edifício, são ferramentas que visam à colaboração, coordenação, integração, simulação e otimização do projeto, além da construção e operação do edifício. O interesse de abordar este tema foi o de abrir um caminho para relacionar os momentos iniciais de projeto, em termos de criatividade e de interação com usuários e o uso de

Information Modeling). As conversas deveriam ser iniciadas com frases como: “Fale sobre a sua formação...”; “Conte o processo de um ou dois de seus principais projetos...”; “Fale sobre como entende o termo processo de projeto...”; “Comente a respeito do papel do usuário nos seus processos de projeto...”, etc. As palavras foram selecionadas para suscitar à lembrança dos arquitetos diferentes assuntos relacionados ao projeto, estimulando relatos mais vivos e autênticos. Buscou-se levantar os dados de caracterização da amostra sem que fossem feitas perguntas objetivas a respeito, que tornassem a conversa num interrogatório. A abordagem visou estimular a obtenção de respostas mais espontâneas e, portanto, mais confiáveis⁸, facilitando, inclusive, a análise comparativa com as respostas produzidas nos dois outros blocos.

Bloco 02:

O instrumento deste segundo bloco é constituído por cinco conjuntos de cartões, projetados para serem manuseados pelos entrevistados. O **conjunto 01**, composto por dois cartões, deveria apresentar os nomes dos momentos projetuais - **ideação** e **desenvolvimento** - lastro do recorte da pesquisa. O **conjunto 02** foi constituído pelos nomes das fases projetuais propostas por Lawson (2011): análise, síntese e avaliação. Estes dois conjuntos deveriam introduzir o assunto dos estágios projetuais aos entrevistados, unificando a linguagem. Além disso, o primeiro conjunto foi criado para apoiar a identificação das etapas pertencentes aos momentos de ideação, na opinião do entrevistado.

O **conjunto 03** foi criado por cartões com os nomes das quinze etapas encontradas nas bases referenciais deste estudo, que seriam apresentadas aos entrevistados sem sequência definida, a saber: anteprojeto, condicionantes de projeto, detalhamento, estudo preliminar, fluxograma, levantamento, partido, pré-dimensionamento, programa de necessidades, projeto básico, projeto executivo, projeto legal, protótipo, viabilidade e zoneamento (ABNT, 1995; CAMBIAGHI, AMÁ, 2006; CASTELLS, 2012; CHING, 2006; FABRICIO, 2002; GOBBI, BINS

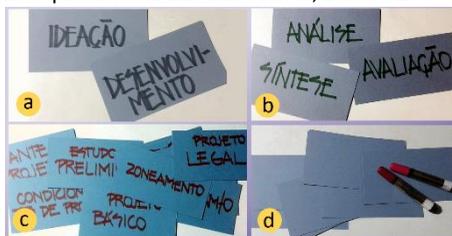
programas e dos conceitos pertencentes à plataforma *BIM*, estimulando o engajamento do entrevistado em relatar seus processos projetuais, fizesse ele o uso de *BIM* ou não.

⁸ Para Elali e Pinheiro (2013, p. 23) é essencial escolher métodos/técnicas que evitem “[...] situações que possam constranger os participantes ou influenciar na expectativa social da resposta (o participante pode emitir uma resposta elaborada majoritariamente, em função do que ele acredita que o pesquisador quer ouvir, e não em sua opinião de fato).”

ELY, 2004; GUIMARAENS; MACIEL, 2015; MAGALHÃES, 2013; SILVA, 1998). Este conjunto foi desenvolvido para aprofundar o conhecimento das etapas projetuais e introduzir o conceito dos insumos projetuais. Além disso, visou estimular a memória dos entrevistados, presumindo-se que ao olhar para os cartões, o entrevistado lembraria de seus sequenciamentos projetuais.

O **conjunto 04**, composto por canetas e cartões sem preenchimento, foi uma alternativa para que o entrevistado pudesse escrever em um ou mais cartões, a(s) etapa(s) que porventura lembrasse e que não estivesse(m) escrita(s) nos cartões do conjunto 03. A Figura 9, disposta abaixo, apresenta registros dos conjuntos 01(a); 02(b); 03(c) e 04(d).

Figura 9: Instrumentos presenciais das entrevistas, Bloco 02



Fonte: Autora, 2016.

Presumiu-se que poderia ocorrer, no decorrer das entrevistas, naturalmente, a formação do **conjunto 05**, de acordo com a demanda dos entrevistados em preencher ou não, os cartões do conjunto 04. Decidiu-se, que se este conjunto se tornasse uma realidade, os novos entrevistados poderiam vê-lo, tornando-se outra forma do entrevistado adicionar etapas, além das já apresentadas no conjunto 03 e 04. Este poderia, assim, utilizar o conjunto 04, com cartões em branco e neles escrever novas etapas e/ou poderia espiar as etapas do conjunto 05, sugeridas por outros arquitetos, escolhendo dentre elas as que bem lhe conviesse.

Em resumo, neste bloco, ao manusear os cartões, os participantes poderiam: (a) eliminar cartões com nomes de etapas que não reconhecessem em sua prática profissional; (b) preencher cartões com nomes de etapas usuais em seus processos e que não constavam nos cartões do conjunto 03; (c) utilizar cartões já preenchidos por entrevistados anteriores e d) ordená-los de modo a representar o seu processo de projeto. O que se buscava era a nomeação e o sequenciamento de vários processos projetuais que abarcassem situações projetuais diversas: de residências a hospitais ou escolas. Sabia-se que os resultados seriam **representações mentais** dos processos projetuais dos entrevistados e não um retrato fiel deles. Presumiu-se que quanto mais

espontaneamente fosse feita essa representação, mais fiel ela seria à realidade, daí a importância de um instrumento lúdico, tornando agradável a execução das tarefas solicitadas.

Logo após esta montagem, o entrevistado deveria utilizar o conjunto 01, indicando a divisão dos momentos de ideação⁹ dos momentos de desenvolvimento em seus processos de projeto. Assim como nos demais blocos, o áudio deveria ser gravado e, além disso, deveria ser feito o registro fotográfico da sequência montada pelo entrevistado.

Bloco 03:

O terceiro bloco foi criado para prover melhor compreensão sobre o nível de aproximação dos entrevistados com métodos, técnicas e outras ferramentas de apoio ao diálogo entre projetistas e usuários. Para alcançar este propósito, foi adaptado um instrumento desenvolvido como parte da revisão bibliográfica realizada para o tema “métodos participativos de projeto”. Este tema abarcou termos como: abordagens, técnicas e ferramentas projetuais próprias à participação, que passaram, para efeito de simplificação, a serem denominados “métodos participativos de projeto”.

O instrumento é uma planilha que organiza uma seleção de cento e trinta e sete métodos participativos de projeto, e consta, completo, no capítulo 6, onde também são expostos os critérios desta seleção e outras informações. Adaptada para uso no Bloco 03, por meio desta planilha seriam feitas duas solicitações aos entrevistados. A primeira seria: “Marque, com um X, todo o método projetual de apoio à comunicação projetista-usuário, que você já conheça, de alguma forma.” E, a segunda: “Marque, com um segundo X, todo o método participativo, que você já tenha aplicado em algum processo projetual do qual fez parte, ou como projetista propriamente dito, ou como professor de projeto.”

⁹ Cabe esclarecer, como também o foi aos entrevistados, o conceito de que os momentos não são estágios constituídos de ações puramente criativas – no caso da ideação - ou puramente técnicas – no caso do desenvolvimento. Outrossim, sua distinção é feita pela predominância de uma das duas características nas ações que compõe as etapas projetuais.

Alguns esclarecimentos sobre a lista seriam necessários ao entrevistado, como sobre o significado de “...que você já conheça, de alguma forma”, equivalente a, pelo menos, ouvir falar. Outro esclarecimento seria a respeito de se ter, na mesma lista, nomes de métodos repetidos: encontraram-se casos em que dois métodos de procedimentos diferentes, têm nomes idênticos. A Figura 10, abaixo, demonstra, pela apresentação dos primeiros cinco métodos, a adaptação do instrumento. A planilha completa é o Quadro 14, presente no Capítulo 6.

Figura 10: Trecho do instrumento do 3º bloco das entrevistas

	Nº	NOME	FONTE INICIAL DE PESQUISA
[] []	1	Acompanhamento (Shadowing)	Martin; Hanington, (2012).
[] []	2	AEIOU	Martin; Hanington, (2012).
[] []	3	AIDA (Análise, Interações, Áreas e Decisão)	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
[] []	4	Análise da Tarefa	Pazmino, (2013).
[] []	5	Análise das Relações	Pazmino, (2013).

Fonte: Autora, 2016.

Instrumentos *on-line*

Para as entrevistas *on-line* foram construídos meios diferentes aos utilizados nas entrevistas presenciais, porém equivalentes, para que fosse garantida a uniformidade no procedimento. Assim, para uso virtual, foi construído um instrumento unificador do procedimento, um texto explicativo a respeito da pesquisa, bem como foi utilizada, em meio digital, a mesma planilha utilizada presencialmente no Bloco 3. Foi determinado que o texto seria enviado no corpo do *e-mail* e que o instrumento unificador e a planilha seriam enviados em anexo, no mesmo *e-mail*.

As entrevistas deveriam ser realizadas pelo aplicativo *Skype* ou pelo aplicativo *Facebook*, meios de amplo acesso, que garantem boa visualização e audição mútua, em tempo real. Meia hora antes do horário agendado seria enviado o *e-mail* com o texto explicativo e seus anexos em formato aberto, para edição por parte do entrevistado: o instrumento unificador – apresentação realizada no programa *Power Point* e a tabela dos métodos. Embora importante, a função prevista para este instrumento nunca excedeu a de apoio à conversação. Seria uma ajuda para a fixação de parte dos conceitos explicados pela pesquisadora, para equalizar a linguagem e para alcançar ao entrevistado os conjuntos de cartões do Bloco 02 e a explicação sobre o preenchimento da planilha do Bloco 03.

Os instrumentos *on-line* são expostos por um conjunto de quadros, dispostos de acordo com a sequência de sua utilização: a) aproximação; b) Bloco 01; c) Bloco 02; e d) Bloco 03. O Quadro 01, abaixo, realça semelhanças e diferenças das duas modalidades, quanto à aproximação.

Quadro 1: Equivalência presencial e *on-line*, entrevistas, aproximação

Instrumento presencial	Instrumento <i>on-line</i>
Estrutura composta por três instrumentos distintos, um para cada bloco das entrevistas.	Instrumento unificador (apresentação), texto introdutório (corpo do e-mail), instrumento complementar (planilha dos métodos) e instrumento opcional (lista de etapas preenchidas por entrevistados anteriores).
Para cada bloco, além de instrumentos diferentes, foi projetada uma forma verbal de aproximação, para introduzir o assunto a ser tratado.	Aproximação unificada pelo texto de introdução (corpo do <i>e-mail</i>) e pela apresentação de <i>Power Point</i> , com a divisão em três blocos. A aproximação verbal poderia, assim, ser mais breve, pois o entrevistado teria um conhecimento prévio da pesquisa.
Lâmina de abertura do instrumento unificador, para aproximação pesquisadora/entrevistados, para uso <i>on-line</i> .	
<p>esta apresentação é parte da seguinte pesquisa de mestrado:</p> <p>A VOZ DO USUÁRIO: processo de projeto participativo para a qualidade do ambiente</p> <p>Mestranda: Arquiteta Marilise Palm Braga Noebauer Orientadora: Profa. Dra. Vera Helena Micro Blini Ely</p>	

Fonte: Autora, 2016.

O **Bloco 01** das entrevistas *on-line* tem sua equivalência em relação ao mesmo trecho das entrevistas presenciais realizadas no Quadro 2, apresentado abaixo.

Quadro 2: Equivalência presencial e *on-line*, entrevistas, Bloco 01

Instrumento presencial	Instrumento <i>on-line</i>
Introdução verbal, indicando os objetivos a serem alcançados na entrevista e, especificamente neste bloco, expondo o <i>modus-operandi</i> a ser utilizado e equalizando a linguagem a ser usada.	Capa: dados gerais da pesquisa – apoio para a compreensão dos temas a serem discutidos; Lâmina 02: introdução dos objetivos gerais da pesquisa, do tempo de duração, do formato em blocos, e equalização da linguagem a ser utilizada.
Anotações de palavras relacionadas à temática da pesquisa na agenda da pesquisadora	Lâmina 03: apresentação das mesmas palavras anotadas na agenda da pesquisadora para a condução da conversa do bloco 01. Lâminas 04-08: dispõem esclarecimentos de apoio à conversação para cada uma das palavras a serem utilizadas na conversação.
Exemplo de lâmina que ajuda na equivalência entre o Bloco 01 <i>on-line</i> e o mesmo trecho presencial	
	

Fonte: Autora, 2016.

O Bloco 02 das entrevistas *on-line* tem o seu paralelismo com o mesmo trecho das entrevistas presenciais estabelecido de acordo com os recursos apresentados no Quadro 3, exposto a seguir.

Quadro 3: Equivalência presencial e *on-line*, entrevistas, Bloco 02

Instrumento presencial	Instrumento <i>on-line</i>
<p>Introdução verbal, indicando os objetivos a serem alcançados especificamente neste bloco, explicando o <i>modus-operandi</i> a ser utilizado e equalizando a linguagem a ser usada.</p>	<p>Orientações nas lâminas (L) da apresentação L 09: apresentação dos 3 estágios projetuais. L 10 e 11: explicação dos momentos e das fases projetuais (Conj. 01 e 02). L 12: explicação a respeito das etapas projetuais. Introdução à representação mental do processo projetual do entrevistado.</p>
<p>Conjuntos de cartões lidando com estágios projetuais. Conj. 01: Momentos - Ideação e Desenvolvimento; Conj. 02: Fases – Análise, síntese e avaliação; Conj. 03: Etapas encontradas nas bases referenciais da pesquisa (15); Conj. 04: Cartões para preenchimento; Conj. 05: cartões possivelmente preenchidos – entrevistado poderia se apropriar se desejasse.</p>	<p>L 13 e 14: orientações gerais da atividade de representação mental do processo projetual. L 15: equivalente ao Conj. 03, com as 15 etapas encontradas nas bases referenciais. O entrevistado poderia apagar as que não quisesse e reordenar as restantes. Determinou-se solicitar ao entrevistado que duplicasse esta lâmina antes de editá-la. L 16: equivalente ao Conj. 04 de cartões, para preenchimento pelo entrevistado. Não foi criada uma lâmina para as etapas que potencialmente surgiriam, seria feita ao entrevistado a seguinte pergunta: “você gostaria de ver as etapas sugeridas pelas pessoas que já passaram pela entrevista?”. pessoas que já passaram pela entrevista?”.</p>
<p>Exemplo de lâmina que ajuda na equivalência entre o Bloco 02 <i>on-line</i> e o mesmo trecho presencial</p>	
	

Fonte: Autora, 2016.

Para garantir a equivalência de uso do Conjunto 05, foi previsto o envio de um segundo *e-mail*, caso o entrevistado optasse por isso, manifestando o desejo de ver a lista de etapas preenchidas pelos participantes já entrevistados. Para tal, ao apresentar o Bloco 02, deveria ser explicada a existência desse conjunto e realizar a seguinte pergunta: “você gostaria de ver as etapas sugeridas pelas pessoas que já passaram pela entrevista?”.

O Bloco 03 foi projetado para aplicação muito semelhante nos dois modos: ambos com preenchimento a ser feito pelo entrevistado após sanar suas dúvidas. O Quadro 4, exposto a seguir, apresenta a relação entre as duas modalidades das entrevistas.

Quadro 4: Equivalência presencial e *on-line*, entrevistas, Bloco 03

Instrumento presencial	Instrumento <i>on-line</i>
Introdução verbal, indicando os objetivos a serem alcançados neste bloco, explicando o <i>modus-operandi</i> a ser utilizado, esclarecendo as especificidades presentes na planilha dos métodos e equalizando a linguagem.	Orientações nas lâminas (L) da apresentação L 17: apresentação dos conceitos gerais a serem utilizados neste bloco da entrevista e aborda a lista que será apresentada, bem como as duas perguntas que serão feitas.
Apresentação presencial da planilha dos métodos e das perguntas que devem ser respondidas. Explicações necessárias a respeito dos métodos: alguns com nomes duplicados. Explicação sobre como preencher a planilha, disposição em responder os questionamentos dos entrevistados.	L 18: apoio para as devidas explicações de preenchimento da planilha com os métodos. Disposição em responder os questionamentos dos entrevistados. Planilha com a lista dos 137 métodos, enviada em anexo, para preenchimento digital.

Exemplo de lâmina que ajuda na equivalência entre o Bloco 03 *on-line* e o mesmo trecho presencial

The slide content includes:

- identificando MÉTODOS PROJETUAIS**
- Conheço o método (pelo menos já ouvi falar) [x] []
- Apliquei o método [x] [x]
- marque aqui
- veja um EXEMPLO
- marque aqui
- conhece
- aplicou

<input type="checkbox"/> []	1	Acompanhamento (Shadowing)	Martin; Harrington, (2011).
<input type="checkbox"/> [x]	2	AEIOU	Martin; Harrington, (2012).
<input type="checkbox"/> []	3	AIDA (Análise, Interações, Áreas e Decisão)	Kowalowski; Bianchi e Petreche, (2013).
<input type="checkbox"/> [x]	4	Análise da Tarefa	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	5	Análise das Relações	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	6	Análise de Artefatos	Martin; Harrington, (2012).
<input type="checkbox"/> [x]	7	Análise de Conteúdo	Martin; Harrington, (2012).
<input type="checkbox"/> []	8	Análise de Sites	Martin; Harrington, (2012).
<input type="checkbox"/> []	9	Análise Discrônica	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> [x]	10	Análise Dimensional	Kowalowski; Bianchi e Petreche, (2013).
<input type="checkbox"/> []	11	Análise do Ciclo de Vida do Produto	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	12	Análise do Problema	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	13	Análise Estrutural	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	14	Análise Funcional	Kowalowski; Bianchi e Petreche, (2013); Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	15	Análise Síncrona ou Paramétrica	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> [x]	16	Análise SWOT	Kowalowski; Bianchi e Petreche, (2013); Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	17	As Leis da Simplicidade	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	18	Avaliação FISP	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> []	19	Biótica	Pazmino, (2013).
<input type="checkbox"/> [x]	20	Brainstorming	Martin; Harrington, (2012).

18 21

Fonte: Autora, 2016.

Após a realização das entrevistas a pesquisadora deveria solicitar ao entrevistado que enviasse por *e-mail* uma imagem do seu ordenamento de etapas e a planilha dos métodos preenchida. Assim, os produtos primários do procedimento seriam: a) bloco 01: gravação do áudio da conversa; b) imagens com o ordenamento de etapas e gravação do áudio da conversa e c) planilha dos métodos preenchida. O texto enviado por *e-mail* ao entrevistado é apresentado no Apêndice A desta dissertação.

2.3.2. Aplicação das entrevistas

A prospecção dos arquitetos projetistas e/ou professores de projeto a serem entrevistados ocorreu de modo natural, nos meios – profissional e acadêmico – por onde transita a pesquisadora. Os colegas conhecidos da pesquisadora e colegas conhecidos de seus colegas foram procurados pessoalmente, por telefone e por *e-mail*. Além disso, a participação da pesquisadora em dois congressos – XXXIV Encontro Nacional de Ensino de Arquitetura e Urbanismo e VII Seminário Projetar – ambos ocorridos em Natal-RN, em setembro/outubro de 2015, facilitou a realização de contatos presenciais com profissionais provenientes de diferentes estados e países.

As entrevistas foram realizadas de setembro de 2015 a janeiro de 2016. Foram realizados dois pilotos do procedimento, ambos presenciais, em setembro de 2015. Estes dois testes foram bem-sucedidos, ocorreram sem surpresas em relação ao que foi projetado, atestando instrumentos eficientes, que por esta razão foram mantidos como concebidos. A abordagem e os seus resultados foram compatíveis com o esperado, de sorte que se decidiu manter as duas entrevistas-piloto no conjunto de entrevistas úteis, ou seja, mantendo estes dois entrevistados na amostra.

Oito das quinze entrevistas realizadas foram presenciais, das quais sete, incluindo os pilotos, foram realizadas no início do processo, e uma no final. Foram realizadas sete entrevistas via *Internet* e, assim como nas entrevistas presenciais, foram realizados dois pilotos. Estas entrevistas também foram mantidas na amostra, pois ocorreram sem surpresas em relação ao previsto.

No agendamento foi acordado entre pesquisadora e entrevistados que estes leriam o texto explicativo presente no corpo do *e-mail* e a apresentação em *Power Point* antes que a entrevista iniciasse. Este acordo era necessário, pois a leitura do instrumento auxiliaria a comunicação no momento da aplicação das entrevistas. Era necessário,

porém, que a lista dos métodos permanecesse sem o conhecimento prévio do entrevistado, sem tempo hábil para pesquisas sobre o seu conteúdo, pois isto poderia diminuir a espontaneidade em boa parte das respostas. Assim, os instrumentos foram enviados aos entrevistados no máximo meia hora antes do horário agendado para a realização da entrevista, oferecendo apenas o tempo necessário para a leitura dos instrumentos. Como previsto, as entrevistas via *Internet* ocorreram por video conferências via aplicativos *Skype* e *Facebook*, com interação similar a das entrevistas presenciais.

Em essência, o encontro com o entrevistado acolheu três tipos de entrevista, modelados de acordo com os objetivos e temas da pesquisa, gerando tratamento de acordo com a natureza das informações obtidas em cada bloco. Esta lógica direcionou não apenas tratamento de dados diferenciados, mas uma distribuição específica em termos de apresentação e discussão dos resultados produzidos em cada bloco. A próxima subseção apresenta os resultados diretos do Bloco 01, já a subseção 2.3.4, expõe a distribuição da apresentação dos resultados e discussão dos Blocos 02 e 03.

2.3.3. Resultados do bloco 01 das entrevistas

Ao aplicar o Bloco 01 das entrevistas se obteve dados de dois tipos, relativos à: a) caracterização da amostra e b) experiência profissional dos entrevistados. A caracterização da amostra é apresentada a seguir e as informações relacionadas aos relatos experienciais dos entrevistados não são apresentadas de modo direto. A influência destes últimos, porém, reverberou no Capítulo 3, na Seção 3.3, intitulada “Situações Projetuais”, esclarecendo temas como: áreas de atuação; nichos e setores de mercado e possíveis clientes dos arquitetos projetistas.

Buscou-se equilibrar o número dos arquitetos entrevistados em relação à sua atuação. Participaram arquitetos: (a) projetistas no mercado de trabalho; (b) professores de projeto; (c) projetistas no mercado de trabalho e professores de projeto. Alguns profissionais acumularam as duas experiências no passado, mas atuam hoje em apenas dessas áreas e nestes casos considerou-se a experiência geral do entrevistado. A amostra inclui cinco projetistas, quatro professores de projeto e seis projetistas e docentes de projeto. A Figura 11, abaixo, apresenta estes resultados por meio de ícones, negritos de acordo com a atividade do profissional entrevistado.

Figura 11: Atividades exercidas pelos entrevistados



Fonte: Autora, 2016.

Foram entrevistados arquitetos com atuações diversificadas em abrangência geográfica, com oito estados brasileiros e Lisboa, em Portugal, representados. A Figura 12, abaixo, apresenta a caracterização da amostra de entrevistados brasileiros, distribuídos segundo os Estados em que atuam.

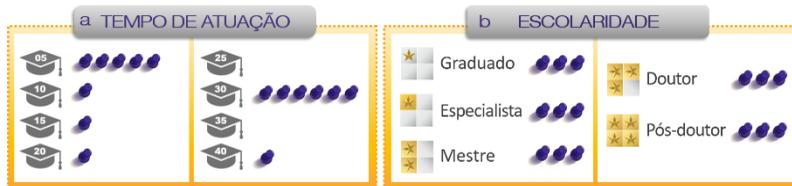
Figura 12: Mapa do Brasil - Estado de atuação dos entrevistados



Fonte: Autora, 2016.

Observa-se a diversificação da amostra pelo tempo de atuação dos entrevistados. Foram entrevistados desde arquitetos formados a cinco anos, até um arquiteto formado a quarenta e dois anos. Procurou-se profissionais com diferentes níveis de formação: arquitetos graduados; especialistas; mestres; doutores e pós-doutores. A Figura 13, disposta a seguir, apresenta: a) o tempo, escalonado de cinco em cinco anos (arredondamento para o patamar imediatamente inferior ao tempo de formatura, em anos) e b) a distribuição do nível de escolaridade dos entrevistados.

Figura 13: Tempo de atuação, depois de graduado (a); e escolaridade (b)



Fonte: Autora, 2016.

As situações projetuais, caracterizadas pelas áreas de atuação e nichos de mercado, também tiveram boa representatividade na amostra, com sete representantes do urbanismo, quinze da arquitetura, oito da arquitetura de interiores e, do paisagismo, sete. A Figura 14, disposta abaixo, apresenta a distribuição dos entrevistados segundo as áreas de atuação – urbanismo, arquitetura, arquitetura de interiores e paisagismo - e de acordo com as suas experiências como projetistas, professores de projeto, ou, ainda, ambas as vivências.

Figura 14: Áreas de atuação e experiências dos entrevistados



Fonte: Autora, 2016.

Procurou-se, também, entrevistar arquitetos com experiência em projetos participativos, mas raros que são, encontraram-se apenas três. Um deles, atualmente dedicado exclusivamente ao exercício profissional no mercado, e dois professores de projeto. Juntos, eles aportaram muito para a pesquisa, pois o entendimento dos mecanismos práticos de processos participativos foi expandido. Um dos entrevistados, ex-professor de projeto e atualmente exclusivamente projetista, conduz todos os processos projetuais de seu escritório, atuante em todo o território nacional, por abordagens participativas. Os dados aportados por estas vivências não são expostos diretamente, mas os seus rebatimentos ocorrem no Capítulo 3.

2.3.4. Distribuição da apresentação: resultados blocos 02 e 03

Os Blocos 02 e 03 das entrevistas foram projetados com objetivos temáticos diferentes e, portanto, resultados igualmente diferentes, razão pela qual são apresentados junto aos temas com os quais têm afinidade. As informações aportadas pelo segundo bloco das entrevistas dizem respeito aos estágios, especificamente às etapas projetuais e os insumos necessários para o seu desenvolvimento. Seus resultados e discussão são expostos no Capítulo 4, intitulado “O Tempo no Processo de Projeto”. No caso do terceiro bloco das entrevistas, cujo tema é “métodos participativos de projetos, as informações coletadas são complementares as levantadas pela revisão bibliográfica a respeito deste assunto. Assim, seus resultados e discussão são apresentados no Capítulo 6, intitulado “Métodos Participativos de Projeto”.

2.4. ESTUDOS DE CASOS

Esta seção apresenta a idealização do método estudos de caso, que apoiou o alcance do quinto objetivo específico desta pesquisa. Para tal, expõe o embasamento teórico que envolve o método, bem como os critérios de seleção e a definição dos casos. Além disso, esclarece o contexto profissional onde se desenvolveram os casos estudados. Os estudos de caso se constituem na investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real (YIN, 2015). Para Gil (2008), o método é caracterizado pelo estudo profundo de um ou de poucos objetos, de modo a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo. Para Young (1960), os estudos de caso podem estudar uma pessoa, uma família, um profissional, uma instituição social, ou mesmo um processo.

Neste estudo, o método foi selecionado para investigar integrativamente os temas da pesquisa e, em especial, para testar métodos participativos de projeto em arquitetura e urbanismo, próprios para a ideação, em diferentes situações projetuais. Foi antevista a dificuldade em se conseguir acessar processos projetuais de outros arquitetos, dificuldade esta apontada por Lawson (2011), como um dos embaraços para a aplicação do método. Observou-se que a dificuldade seria potencializada uma vez que visava testar métodos participativos de projeto. Estas premissas foram somadas a dois outros fatores: a) Lawson (2011) aponta outras alternativas para pesquisas sobre processo de projeto, e, uma delas é o estudo da própria ação projetual; e b) havia a disponibilidade da pesquisadora - também arquiteta projetista atuante - em testar alguns métodos participativos de projeto.

Por outro lado, uma das dificuldades apontadas por Lawson (2011), para a escolha do estudo da própria ação projetual, é a exigência de isenção do pesquisador-projetista em realizar e apresentar suas análises. O autor aponta que nenhuma pesquisa é realizada com total isenção do pesquisador, porém ressalta que pesquisas desta natureza exigem um esforço extra para manter o rigor científico e a neutralidade. Como atenuante deste fato, considerou-se que o objetivo a ser atendido por este método era o teste de métodos participativos, colocando o processo projetual da pesquisadora como um meio, e não um fim. Considerou-se, também, o aporte de Schön (2000), a respeito da reflexão presente na ação projetual. Para este autor, refletir sobre a própria ação projetual produz conhecimento que realimenta a ação. Concluiu-se, então, que no contexto desta pesquisa, o conhecimento produzido na ação projetual da pesquisadora seria um procedimento seguro e útil para retroalimentar não apenas novas ações projetuais, mas a reflexão necessária à dissertação.

Para alcançar o propósito de estudar “diferentes situações projetuais”, presente no sexto objetivo específico da pesquisa, foi decidido estudar mais do que um caso. As próximas subseções apresentam os critérios de seleção e definição dos casos e o contexto profissional da pesquisadora-projetista que acolheu a investigação.

2.4.1. Critérios de seleção e definição dos casos

Foram designados quatro estudos de caso em processos projetuais, realizados dentro dos limites dos momentos de ideação. Foram pesados dois fatos: primeiramente, de que a definição dos limites dos momentos de ideação ocorreria no desenvolvimento da pesquisa. Segundo, de que cada caso apresentaria seu próprio ritmo projetual. Assim, na idealização dos estudos, resguardou-se a possibilidade de que alguns casos avançariam mais e outros menos e que nem um deles precisaria avançar para além dos momentos de ideação. A seleção dos casos foi realizada com o apoio de alguns critérios, definidos no planejamento deste método. Os processos projetuais em que se testariam os métodos, ou seja, os casos, deveriam ser:

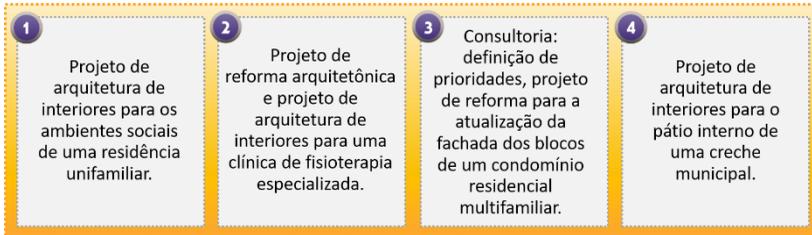
- **Recentes.** Preferencialmente desenvolvidos durante o curso da pesquisa, permitindo, desta forma, o estudo enquanto estivesse ocorrendo o processo

- Conduzidos por meio de **métodos participativos de projeto**, pelo menos nos momentos iniciais do processo.

▪ **Diferentes entre si, quanto às situações projetuais nas quais se enquadram.** Assim, deveriam ser projetos desenvolvidos a partir das necessidades de clientes distintos, para solucionar problemas de variadas áreas de atuação e, também, variados nichos de mercado.

Os quatro casos selecionados contemplaram projetos nas áreas de arquitetura de interiores, reformas arquitetônicas e consultoria e são apresentados na Figura 15, abaixo.

Figura 15: Estudos de caso - testes de métodos participativos de projeto



Fonte: Autora, 2016.

2.4.2. Contexto profissional de aplicação dos estudos de caso

A correta compreensão das necessidades e expectativas dos clientes sempre foi uma das inquietações da pesquisadora-projetista desde o início de sua atuação profissional. Em parte desenvolvida ao longo da graduação, esta percepção foi aguçada nos primeiros anos de atuação, quando principalmente foram desenvolvidos projetos de interiores, em que o problema de projeto mais frequente era relacionado às inadequações de ambientes recém construídos. Relatos do tipo: “não sabia que este ambiente seria assim”; “não sabia que este quarto ficaria voltado para o sol da tarde”; “não sabia que este pé direito ficaria tão baixo”; “não sabia que...” Eram ouvidos com frequência pela então recém arquiteta.

A consciência da complexidade projetual e da dificuldade que os arquitetos projetistas enfrentam para levantar e entender as necessidades e anseios dos seus usuários foi, cada dia mais, despertada. O processo incentivou iniciativas que visavam diminuir a distância entre projetista e usuários, tanto para levantar melhor as informações necessárias, quanto para propor aos usuários que, no mínimo algumas das decisões projetuais fossem compartilhadas. Desta forma, buscou-se, num processo contínuo, saciar um desejo por desenvolver projetos mais assertivos no atendimento das necessidades e expectativas dos usuários, que, na maioria das vezes, no caso da atuação da arquiteta, eram também, os clientes.

Estes fatos, que podem aparentar não ter tanta importância para esta pesquisa, são, no entanto, elementos constitutivos do contexto em que os estudos de caso foram realizados. Desde o planejamento, sabia-se que os métodos seriam testados em um ambiente projetual favorável à necessidade de constante melhoria de processos, no sentido de aproximar projetistas e usuários, para alcançar melhores resultados no atendimento das necessidades destes. Em outras palavras, o contexto de desenvolvimento destes estudos foi de extrema abertura para que as atividades necessárias pudessem ocorrer.

Além do interesse em si, e justamente por sua existência, no período anterior à esta pesquisa, neste mesmo contexto profissional, foi iniciada a construção de alguns instrumentos para uma condução projetual que buscava aproximar projetistas e usuários. Estes instrumentos abrangiam as áreas administrativa e projetual, pois entendia-se como necessária uma abordagem sistêmica, que buscasse o comprometimento com um processo mais aberto – tanto de projetistas, quanto dos clientes-usuários.

Como parte do contexto em que se realizou os estudos de caso, buscou-se aproveitar os dois instrumentos pré-existentes que eram relativos à área projetual. Importa ressaltar que no período anterior à pesquisa estes instrumentos eram embrionários, sendo desenvolvidos, de fato, durante os estudos de caso. Estes instrumentos são relacionados a três importantes ações dos momentos de ideação: a) coleta de dados, feita pelo projetista e/ou pela equipe de projeto, junto aos usuários, para a compreensão do problema projetual; b) tratamento e interpretação dos dados, feita pelo projetista e/ou pela equipe de projeto, em trabalho interno, no seu ambiente de trabalho e sem a participação dos usuários e c) apresentação, realizada pelo projetista e/ou pela equipe de projeto, dos dados já interpretados, para os clientes e/ou usuários, viabilizando a discussão, trabalhada em parceria, para o consenso nas tomadas de decisão. Estes instrumentos, denominados **Instrumento de Briefing e Mote Criativo**, são apresentados no Capítulo 7, na seção 7.2, intitulada “Veículos de Comunicação”.

Resumidamente, o contexto de desenvolvimento dos testes dos métodos participativos de projeto reunia, previamente: a) o interesse na temática e conseqüente abertura para acolhimento dos estudos no seio da própria ação projetual e b) os embriões de dois de seus instrumentos. Para fins de praticidade na escrita e na leitura e por que corresponde aos fatos, a pesquisadora passa a ser denominada, no tocante aos estudos de caso, como pesquisadora projetista, arquiteta projetista, ou, simplesmente, projetista.

Na subseção anterior foram estabelecidos os critérios de seleção para a escolha dos casos em que os métodos seriam testados e foram sucintamente apresentados os casos selecionados. Nesta subseção, foi apresentado o contexto profissional no qual os estudos de caso foram realizados. Para garantia de uma melhor compreensão dos leitores, optou-se por apresentar os a modelagem dos estudos de caso juntamente com a aplicação, resultados e discussão deste método. Assim, o teste dos métodos projetuais participativos são tratados no Capítulo 7, intitulado “Estudos de Caso”, que se localiza estrategicamente após a apresentação de todos os temas estudados e das reflexões parciais produzidas.

Finalizada a exposição dos aspectos metodológicos que envolvem este estudo, inicia-se, a partir do próximo capítulo, a apresentação da pesquisa em si. Esta foi ordenada pela lógica temático-processual, onde cada capítulo visa atender, de modo sequencial e evolutivo, os objetivos específicos da pesquisa. Buscando facilitar a compreensão dos conteúdos e a identificação de autoria de suas partes, os capítulos e suas principais seções são iniciados com a apresentação de seus resumos metodológicos.

3. PROCESSO PROJETUAL E A ATUAÇÃO DO ARQUITETO

Este capítulo investiga, discute e apresenta os temas necessários para alcançar o primeiro objetivo específico desta pesquisa. Constitui-se por: a) um vislumbre dos estudos em processo de projeto, realizado sob a ótica de contextos que se transformam e influenciam a comunicação projetual; b) pelo entendimento sobre a precedência do projeto no processo construtivo contemporâneo e c) pelo estudo da prática profissional, aclarando o que são, nesta pesquisa, as situações projetuais e a sua influência no acesso dos projetistas aos usuários. Assim, as duas primeiras seções do capítulo apresentam tema processo de projeto e, a última, destina-se ao entendimento do tema situações projetuais. Quanto à estrutura, são apresentados no início de cada seção os resumos metodológicos, permitindo uma melhor compreensão de como o conhecimento exposto foi construído.

3.1. CONTEXTOS EM TRANSFORMAÇÃO

Esta seção foi desenvolvida para atingir, parcialmente, o primeiro objetivo específico desta pesquisa. Para tal, apresenta um breve histórico sobre os estudos em processo de projeto, onde o fio condutor da narrativa é dado pela reflexão sobre os contextos relacionados à vida dos indivíduos e à vida em coletividade, que, ao sofrerem transformações, têm rebatimentos diretos nos processos projetuais. O método utilizado é a revisão bibliográfica, e a construção do conhecimento é feita no eixo “aprendendo sobre os temas”. A Figura 16, disposta à direita, apresenta o resumo metodológico desta seção, evidenciando a lógica objetivo específico – tema – método, bem como o eixo de construção do conhecimento em que o conteúdo foi desenvolvido.

Figura 16: Resumo metodológico da seção 3.1



Fonte: Autora, 2016.

O processo de projeto é estudado por diferentes ângulos, a partir dos quais pode-se realçar diferentes questões. Concepção, representação, necessidades dos usuários, processos criativos e cognitivos, métodos de projeção, ensino projetual, pesquisa, tecnologia, comunicação, entre outros, são alguns dos temas discutidos. Muitas vezes, vários destes assuntos compõem uma mesma discussão, pois dividir o processo em conteúdos distintos é um esforço científico e, quem sabe, didático, uma vez que, na prática, são todos interagentes.

O projeto arquitetônico envolve a ação criativa, o acúmulo de informações e de experiências, a formulação de hipóteses, a verificação das ideias, um sistema de notações próprias, entre outras propriedades. Enfrenta desafios complexos, como definir com precisão as atividades dos usuários e prever suas implicações sociais e psicológicas. Um procedimento rigoroso para projetar possui semelhanças com os meios pelos quais a ciência, ou a filosofia da ciência, enfrenta suas próprias questões. Essa identificação não é apenas uma comparação entre as naturezas dos problemas de projeto e das ciências, mas uma forma contemporânea de organizar o pensamento. É um passo objetivo para definir os princípios do procedimento de projeto (MOREIRA,2013, p. 9).

Segundo Jones (1992), os estudos sobre processo de projeto remontam à década de 1950 e envolveu diversos estudiosos, quando engenheiros e arquitetos buscaram novas técnicas projetuais visando aprimorar o seu processo e os produtos. Esta iniciativa consolidou-se na década de 1960, com epicentro na Inglaterra. Pode-se dizer que os estudos sobre os processos que envolvem um projeto são relativamente recentes, constituindo-se em um amplo tema e está longe de ser esgotado.

Na década de 1970, Jones (1992) organizou o assunto a partir de duas questões: o que os projetistas sabem e o que os projetistas precisam saber. Neste período, segundo Paschoalin (2012), o processo de projeto vestiu-se de rigidez e linearidade, com atividades ordenadas. Buscava-se automatizar o processo de projeto, visando melhorá-lo através do emergente computador, até quem sabe, substituir o projetista (DOWNTON,2003). Simon (1969) abordou o projeto como uma sequência de ações transformadoras de situações existentes em situações preferidas. Mais adiante, Dorst e Dijkhuis (1996) apontam as teorias de Simon como estruturantes dos estudos de projeto, com racionalidade técnica, prescritiva e descritiva, destacando a tendência de tais preceitos dominarem, por muito tempo, a visão sobre o processo de projeto.

Lawson (2011) aponta que o papel do projetista e, portanto, o rumo dos processos de projeto, estão intimamente relacionados aos anseios que se tem sobre a sociedade e seu direcionamento, evidenciando a relação entre processo de projeto e contexto sociocultural. Produzir uma arquitetura centrada no seu sujeito implica em pensá-la, projetá-la com compromisso no atendimento das necessidades humanas. Comprometer-se com o caráter central do ser humano no projeto de arquitetura e urbanismo significa conhecer suas necessidades e expectativas, ciente de que são variáveis de um indivíduo para outro, de um grupo para outro e, também, ao longo da vida humana. Neste sentido, não apenas o contexto sociocultural é importante, mas também o contexto das pessoas, como indivíduos que são. Estes são contextos indissociáveis, pois as mudanças socioculturais influenciam as pessoais e vice-versa. Nesta pesquisa, a análise desse movimento e sua importância para o processo de projeto partiu da ótica do sujeito e, a partir dele, ampliou-se para o contexto sociocultural.

Conforme Tramontano (1993), em entrevista nos anos 50, Le Corbusier afirmou que a arquitetura trata de um sujeito, o homem, e que este é de natureza cambiante. No contexto de sua fala, ele se referia às etapas da vida do indivíduo: solteiro, casado, família repleta de filhos, ninho vazio e morte. É fato, as pessoas atravessam fases diferentes ao longo de sua existência. Além disso, se ampliado o espectro da assertiva corbusiana, pode-se afirmar, também, que o ser humano é de natureza mutante quando visto através da lente da história e do contexto sociocultural.

A sociedade muda ao longo da história e, no que tange aos últimos anos, especialmente desde a Revolução Industrial aos dias atuais, transformou-se muito rápido. Em alguns aspectos, mais rapidamente do que foi possível o próprio arquiteto compreender, para poder prover respostas arquitetônicas adequadas. A sociedade que viveu a Revolução Industrial representa a infância do mundo complexo no qual se vive agora, no início do século XXI. A partir de então, “[...] houve o aumento da oferta de bens de consumo, [...] mudanças de organização e tecnologias produtivas, sistemas de transporte e distribuição.” (CARDOSO, 2013, p. 15) Da sociocultura, arquitetura e ser humano indissociáveis, de mútua e cíclica influência, surge a questão expressa por Rauterberg:

Parece-me que as pessoas mudaram, na verdade, juntamente com – e talvez por causa da – a arquitetura. [...] As pessoas estão mais flexíveis de uma certa maneira, [...] Elas gostam da velocidade da mudança, estando livres e podendo ser alcançadas a todo o momento e em todos os lugares. [...] É muito importante não ser igual a todo

mundo – mesmo que todo mundo pense exatamente o mesmo (RAUTERBERG; 2008, p. 12).

O sujeito pós-moderno integra este mundo complexo e de acelerada transformação (CARDOSO, 2013). A sociedade é plural, composta por indivíduos únicos, núcleos diversos e em redefinição. As pessoas não sabem mais viver desconectadas. O mundo agora é, a um só tempo, grande e pequeno: a tecnologia uniu continentes e separou pessoas que convivem no mesmo espaço. “Em uma palavra, o ‘imaterial’ passou a ser o fator decisivo em quase todos os domínios, mormente numa área como o *design*”¹⁰ (CARDOSO, 2013, p. 20). Descobriu-se a cura para antigas doenças e tantas outras foram descobertas, de solução ainda inimaginável. Antigos problemas são enfrentados agora, no início do século XXI, de acordo com a complexidade vigente (CARDOSO, 2013). A família não é mais uma entidade facilmente tipificável - se é que é possível e devido fazê-lo - nem tampouco os indivíduos têm um comportamento padrão a cada fase da vida. Vive-se mais, as estatísticas apontam e isso representa uma conquista e também se configura em desafio (FANTINI, 2014). Além disso, as ações humanas, associadas ao consumo e à tecnologia, reduziram e estão por esgotar os recursos naturais que são, em si, a garantia de perpetuação da vida (PAPANECK, 1995).

Em entrevista a Rauterberg (2008, p.53), Norman Foster, realçou que: “nossas cidades vão mudar, de novo. Estamos, indubitavelmente, experimentando uma mudança de épocas.” A sociedade atual, complexa, é caracterizada por atividades não lineares (MORIN, 2000), o que implica em alta especialização e no elevado número de profissionais envolvidos nos processos de projeto (SILVA, 1998), onde uma das poucas constantes é a produção de novas variáveis a serem consideradas. As transformações socioculturais no processo projetivo em arquitetura são apresentadas por diversos autores (ALEXANDER, 1964; LAWSON, 2011; MALARD, 2006; MARTÍNEZ, 2000; RASMUSSEN, 2002; SILVA, 1998), entre outros.

Sobre a profissionalização do ato de projetar, Lawson (2011) associa as mudanças socioculturais às observadas no papel representado pelo projeto em cada coletividade. Para Christopher Alexander (1964), quando a sociedade muda a sua cultura de maneira rápida e irreversível, é inevitável que o processo artesanal de projeto dê lugar ao projeto profissional e autoconsciente. O que antes era desenvolvido

¹⁰ No contexto da obra citada, assim como na maior parte das demais obras das bases referenciais desta pesquisa, o termo *design* assume a conotação de projeto. Assim, abrange em sua significação, a atividade profissional de arquitetos, *designers*, engenheiros, demais projetistas.

gradualmente, por gerações, agora poderia, rapidamente, ser resolvido nas pranchetas de um único profissional. Alexander alertava, porém, que o projetista teria suas forças subjugadas diante da complexidade que o projetar da época, em sua visão, exigia. O autor denominou como sociedades inconscientes de si mesmas, as que constroem de modo vernacular, e de sociedades conscientes de si mesmas, as que empregam o projeto profissionalizado para guiar a materialização de sua arquitetura.

Silva (1998) considera o processo de projeto como um fenômeno histórico inseparável do processo evolutivo das culturas e da divisão social do trabalho¹¹. O autor aponta que o aumento do número de atores no processo construtivo impacta sobre a comunicação inerente à tarefa de conformar a arquitetura. Sua retórica correlaciona questões socioculturais, construção e processos de projeto, considerando que a produção arquitetônica se dá de acordo com quatro modelos básicos: as sociedades primitiva, intermediária, organizada e complexa. As interações presentes nestas sociedades auxiliam na compreensão da desarmonia entre as expectativas de usuários em relação aos espaços - sejam eles adquiridos já edificados ou cujo projeto foi encomendado junto a um profissional exclusivo - e a sua materialidade.

Alexander (1964) e Silva (1998) concordam que a sociocultura traz rebatimentos no processo formativo da arquitetura. Para Silva (1998), a sociedade primitiva encontra equivalência nas culturas inconscientes de si mesmas, já as três outras sociedades podem ser correlacionadas às culturas conscientes de si mesmas, conforme sintetiza o Quadro 5, disposto abaixo.

Quadro 5: Produção da arquitetura X sociocultura

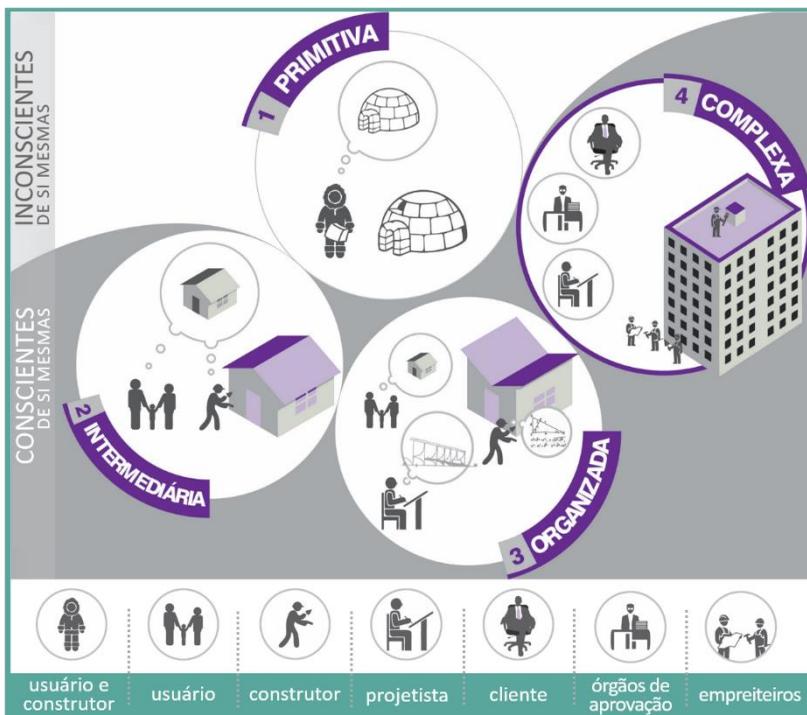
PRODUÇÃO DA ARQUITETURA RELACIONADA À SOCIOCULTURA				
Christopher Alexander	Culturas inconscientes de si mesmas	Culturas conscientes de si mesmas		
Elvan Silva	Sociedade Primitiva	Sociedade Intermediária	Sociedade Organizada	Sociedade Complexa

Fonte: Alexander (1964) e Silva (1998). Adaptação gráfica: Autora, 2016.

¹¹ Este autor ressalta que esta evolução, não corresponde, em termos artísticos, a superioridade ou benefício, outrossim, a um processo de racionalização das atividades humanas, dos mecanismos de atribuição e distribuição das responsabilidades profissionais, que geram, gradativamente, um aumento da complexidade.

Dentre os inúmeros reflexos socioculturais no processo da produção arquitetônica, são relevantes os **aspectos comunicacionais** entre os diferentes agentes do processo construtivo (MOSCHEN, 2003; OLIVEIRA, 1994). A reflexão inerente à compreensão dos modelos de construção característicos das sociedades primitiva, intermediária, organizada e complexa é válida, então, para identificar, tanto quanto possível, quem são os atores do processo, elucidando, assim, alguns dos aspectos comunicacionais no contexto projetivo e construtivo. A Figura 17, exposta a seguir, retrata o modo pelo qual a arquitetura é materializada nos processos construtivos apresentados, enfocando os aspectos comunicacionais. Na sequência desta introdução visual, são descritas as quatro sociedades apresentadas.

Figura 17: Produção da Arquitetura X sociocultura



Fontes: Relação conceitual - autora, 2016; ilustração cedida à autora - Braga, 2016.

Na **sociedade primitiva**, a construção do abrigo é responsabilidade do próprio usuário e os personagens arquiteto e construtor inexistem. As edificações são construídas espontaneamente

e regidas pela tradição¹². O fato relevante sobre esta cultura, no âmbito desta análise, é que em face da inexistência das figuras de arquiteto e construtor, igualmente inexistente o projeto tal qual o definimos por senso comum – como instrumento de antevista de uma edificação – e, portanto, as decisões sobre o ambiente construído são tomadas durante sua edificação e pelo seu usuário. Assim, a imagem mental e as expectativas do usuário em relação ao ambiente futuro são, via de regra, coincidentes com o ambiente efetivamente construído.

Na **sociedade intermediária**, como um dos rebatimentos da divisão social do trabalho e em atendimento a uma evidente demanda, surgem indivíduos que se especializam em construir, garantindo a sua subsistência¹³. Este, denominado construtor, encarrega-se de executar a obra, sem necessariamente compor em seus serviços, atividade criativa. Neste modelo também não há o projeto tal qual o conhecemos, uma vez que as edificações, como na sociedade primitiva, têm a condução do seu processo construtivo e de sua ideação regidos predominantemente pela tradição. A proximidade e comunicação entre usuário e construtor é bastante estreita. Neste caso, as expectativas em relação ao ambiente futuro são praticamente idênticas para ambos, providas pela tradição, e, portanto, geralmente coincidentes com o ambiente construído.

É na **sociedade organizada** que surge, mais claramente, a figura do projetista¹⁴. A construção do edifício passa a requerer o envolvimento de outros agentes, excluindo a participação do usuário, que passa a ter as suas necessidades registradas e interpretadas por um desses agentes, que elabora um documento – o projeto. Este instrumento, que traduz a ideação do futuro ambiente em desenhos, pelo menos em teoria, possibilita aos demais intermediários a compreensão, tanto das necessidades dos usuários, quanto das intenções do projetista. Neste cenário, Silva (1998, p. 22) aponta que “[...] o projeto é uma decorrência

¹² O tempo verbal desta descrição, conjugada no presente, e o nome atribuído a tal sociedade podem parecer incongruentes, pois o termo “primitiva” remete aos tempos primordiais. Contudo, Silva (1998) ressalva que o emprego deste termo tem, neste contexto, utilidade antropológica referencial, pois há, na época presente, coletividades que produzem seus abrigos desta forma, sem significar atraso evolutivo da cultura como um todo.

¹³ Principalmente a estratificação socioeconômica, entre outros fatores, permitiu a liberação de algumas minorias dominantes da tarefa de construir (SILVA, 1998).

¹⁴ Muito embora Marcus Vitruvius Pollio (século I a.C.) tenha descrito que na Roma Antiga já existiam atores com funções e hierarquia definidas na tarefa de construir, o contexto de sua narrativa, se pode dizer, é uma situação particular (VITRUVIO, 2007).

da associação da divisão social do trabalho com a complexidade crescente verificada no relacionamento e no processo de intercomunicação das diversas partes envolvidas na tarefa edificatória”. O projeto deve, então, cumprir uma tarefa comunicacional, um instrumento necessário à edificação da arquitetura, teoricamente detentor de uma linguagem comum entre as partes envolvidas. A partir deste ponto, as imagens mentais dos envolvidos no processo – usuário, projetista e construtor - em relação ao ambiente futuro, passam a ser diferentes. Essas diferenças passam a ser sentidas no ambiente construído, que apresenta uma quarta imagem, que difere das outras três, que correspondem aos envolvidos no processo. A arquitetura materializada é resultado das múltiplas interpretações a que foi sujeita desde a sua concepção até a sua construção.

É na **sociedade complexa** que a produção arquitetônica passa a exigir um grau elevado de especialização, onde as tarefas são desenvolvidas por diferentes atores, com formações diversas, reunidos pelo interesse comum. Nesta equação de complexidade, são computados três fatores: a concepção do negócio, o projeto do produto edifício e a execução das obras. Nesse modelo, por diversas razões, em que se destaca a busca pela alta produtividade para a manutenção do lucro dos envolvidos, a imagem mental e expectativas do usuário são, na maioria das vezes, desconsideradas. De forma geral, neste modelo, ao usuário cabe conformar-se com o ambiente construído tal qual ele é ofertado pelo mercado. Assim, ele pode comprá-lo, alugá-lo, nele trabalhar, enfim - usá-lo – seja pela fruição de suas qualidades ou pelo sofrimento das deficiências que apresenta. Obviamente, não existe correspondência entre o sonhado pelo usuário – para aqueles que ousam sonhar, ainda não moldados pela tradição oferecida pelo mercado imobiliário – e a imagem arquitetônica que se oferece a ele, já construída.

A descrição dos modelos sócio construtivos apresentada constitui-se em oportunidade de problematizar a questão. É um apoio à discussão necessária ao enfrentamento das suas consequências, que incidem sobre a qualidade da arquitetura e correspondente relação dos usuários para com os ambientes nos quais vivem. Ao evidenciar o caráter experiencial da arquitetura, Rasmussen (2002) assinala o modo próximo, quase afetivo, com que o abrigo era construído na sociedade primitiva, reconhece que não existe retorno possível a esta forma de processo construtivo e sugere o esforço pelo avanço:

“Antigamente, toda a comunidade participava na construção das moradias e dos seus implementos. O indivíduo estava em fecundo contato com essas

coisas; as casas eram construídas com um sentimento natural em relação ao lugar, aos materiais e ao uso, e o resultado era uma edificação agradável aos olhos e perfeitamente adequada. [...] Não podemos, entretanto, retornar ao velho método de artesanato supervisionado pessoalmente. Devemos nos esforçar por avançar, tendo interesse pela obra que o arquiteto realiza e procurando compreendê-la.” (RASMUSSEN, 2002, p.3 e 4)

Mais do que um estímulo para que os indivíduos não projetistas compreendam a ação projetual do arquiteto – embora este seja um esforço válido – é importante, também, que o arquiteto, no desenvolver das suas atividades, seja na pesquisa, no ensino ou no campo projetual, procure se aproximar dos futuros usuários das edificações que se empenha a projetar.

3.2. PROJETO DE ARQUITETURA NO PROCESSO CONSTRUTIVO

O propósito desta seção também é alcançar uma parte do primeiro objetivo específico desta pesquisa, relacionado ao tema “processo de projeto”. Assim, com o apoio da base referencial, procura ampliar a compreensão a respeito do projeto de arquitetura e para tal, realiza uma explanação sobre os significados adotados para os dois vocábulos que formam o termo. Procura, também, localizar o projeto no processo construtivo. Os conteúdos são desenvolvidos por meio de revisão bibliográfica, realizada no eixo “aprendendo sobre os temas”. A Figura 18, disposta à direita, apresenta o resumo metodológico desta seção.

Figura 18: Resumo metodológico da seção 3.2



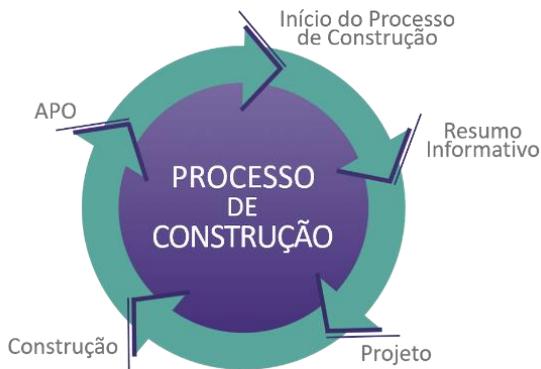
Fonte: Autora, 2016.

Um bom ponto de partida para se estudar o processo de projeto de arquitetura pode ser o entendimento do que possam significar, nos

limites desta pesquisa, os termos projeto e arquitetura. Não se pretende alcançar uma definição, mas a busca nesta direção deve conferir um esboço da atividade projetual em arquitetura. O fenômeno em questão é composto por duas palavras e, conquanto inicie com o vocábulo projeto, a análise parte do termo arquitetura. Ora, a abrangência do tema arquitetura é enorme e não se pretende apoucá-lo. Contudo, no contexto que envolve este trabalho, relacionado ao projeto, a materialidade arquitetônica a ser considerada é aquela que, precedida por um projeto, foi erguida para abrigar o ser humano.

O projeto, por sua vez, é um constructo humano, fruto de sua imaginação (ARGAN, 1966; MALARD, 2006; MARTÍNEZ, 2000). Surge em resposta às demandas humanas, sendo esta a sua primeira função: identificar e buscar atender, antecipadamente, às necessidades e anseios das pessoas para quem irá se construir. Por esta razão, Lawson (2011) considera, até certo ponto, os arquitetos como futurólogos, pois seu trabalho difere do trabalho dos cientistas, que descrevem como o mundo é. Para ele, aos arquitetos cabe dizer como o mundo deve ser. Argan (1966) aponta que a revolução no modo de construir aconteceu no Renascimento e foi obra de um homem: Filippo Brunelleschi. O destaque dado a Brunelleschi se justifica, uma vez que “[...] foi ele quem propôs que um edifício podia ser concebido como um projeto total e ser executado a partir de um plano definido” (MALARD, 2006, P. 66). Assim foi inscrito o projeto no processo construtivo. Diversos autores apoiam o projeto como uma etapa inicial do processo construtivo inicial (KOWALTOWSKI, 2008; LIU; OLIVEIRA; MELHADO, 2013; VOORDT; WEGEN, 2013). A Figura 19, abaixo, apresenta a proposição de Voordt e Wegen (2013) para as etapas essenciais do processo construtivo, que evoluem ciclicamente, iniciado pelo projeto.

Figura 19: Etapas essenciais do processo de construção



Fonte: Voordt e Wegen, 2013. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

Sobre projeto, projetar e processo de projeto, Ching apresenta definições importantes. Para o autor, o projeto é definido pela composição de “desenhos e especificações indicando em detalhe os requisitos para a execução de um empreendimento imobiliário”. Já o termo projetar é, por ele elucidado, como o ato de “conceber ou idealizar a forma e a estrutura de um edifício ou outra construção”. Por fim, Ching considera o processo de projeto representado por uma “atividade intencional, voltada à concepção de um plano para transformar uma situação existente em um estado futuro pretendido [...]” (CHING, 2006, p. 66 e p. 78).

Para Castells (2012, p. 65), o projeto de arquitetura é caracterizado, quase que totalmente, pelo registro gráfico e resulta “[...] da atividade de pensar e desenvolver (ou seja, criar) propostas de transformar alguma coisa já existente em algo que se supõe melhor.” Em termos gerais, quando as pesquisas da área se referem ao projeto como produto, este é definido como um instrumento cuja função é solucionar um problema. A definição de problema na base referencial não apresenta consenso, é um fenômeno de difícil definição. Afinal, o problema de projeto é absolutamente variável, pois é demandado pelas atividades humanas – cada dia mais variadas e complexas - que precisam o suporte do ambiente construído. Além disso, o problema é composto por inúmeras outras variáveis, como as tecnológicas, legais, ambientais, entre outras. Assim, sendo o problema a mola propulsora do projeto, compreendê-lo é parte importante do processo do seu desenvolvimento.

Nascido em face da necessidade de prover respostas espaciais para as pessoas que vivem em um mundo de crescente complexidade, o projeto – e seu processo - são examinados por diferentes óticas¹⁵. Independentemente da perspectiva a partir da qual o processo de projeto é estudado, Broadbent (1976) indica fazê-lo em profundidade, evitando apenas descrevê-lo, pois assim pouco se saberá do que realmente se precisa saber a respeito. Andrade, Ruschel e Moreira (2013) corroboram com esta ideia, ressaltando que, geralmente, as descrições são superficiais; atribuem à criatividade um papel preponderante no processo, apresentado estaticamente, sem considerar sua complexidade, que gira em torno das muitas variáveis que definem o problema.

¹⁵ Diversos autores exploram o tema por diferentes perspectivas: da fenomenologia, semiótica e criatividade, à gestão e produtividade, além dos métodos, tecnologias, entre outras, e, para entendimento de cada uma delas, sugere-se a leitura das bases referenciais deste estudo.

É este cenário de complexidade que evoca o interesse “em indagar sobre a ambiguidade dos problemas de *design*, os mecanismos por trás das decisões, o papel das mídias digitais, as fronteiras entre o conhecimento explícito e tácito, e nossa capacidade de manipular o nosso próprio conhecimento de forma criativa.” (BERNAL, 2013, p. 8).

Ao abordar o processo de projeto com seu caráter complexo, Andrade, Ruschel e Moreira (2013) destacam dois distintos aspectos desse processo: o cognitivo e o social. Os aspectos sociais, inevitavelmente ligados à comunicação, são os relevantes nesta pesquisa. Sobre o tema, os autores apontam que: “O projeto é resultado de várias interações sociais, sendo definido, não só pela atuação de cada projetista, mas também pelas influências mútuas com os clientes, usuários e demais projetistas participantes ” (ANDRADE; RUSCHEL; MOREIRA, 2013, p. 57). É sob esta perspectiva que se desenvolve a próxima seção, que trata das situações projetuais que se definem a partir da atuação do arquiteto projetista e sua relação com os seus clientes.

3.3. SITUAÇÕES PROJETUAIS

Figura 20: Resumo metodológico, seção 3.3



Para completar o alcance do primeiro objetivo específico desta pesquisa, esta seção desvenda o assunto das situações projetuais e dos graus de acesso do projetista ao usuário do bem em projeção. Para tal, parte da experiência projetual da pesquisadora, que foi enriquecida pelos relatos de experiências projetuais dos entrevistados. Tais experiências e a reflexão que estimularam, pautaram a modelagem dos conceitos expostos. O conhecimento desta seção foi construído nos eixos “aprendendo com a experiência e com a reflexão”. A Figura 20, disposta à esquerda, revela o seu resumo metodológico.

Fonte: Autora, 2016.

O fenômeno projetual se torna tanto mais complexo quanto maior é o número das variáveis com as quais o projetista tem de lidar. Boa parte destas variáveis diz respeito às interações sociais, à comunicação entre os atores do processo (ANDRADE; RUSCHEL; MOREIRA, 2013). Para que o arquiteto possa ouvir a voz dos usuários, conhecendo, assim, suas necessidades e anseios, é necessário que haja uma aproximação entre eles. De acordo com as diversas situações projetuais, esta aproximação ocorre em diferentes graus de acesso do projetista ao usuário.

As variáveis selecionadas¹⁶ para definir as situações projetuais são: as **áreas de atuação**, os **nichos de mercado** e os **possíveis clientes** dos arquitetos, e exercem influência na comunicação no processo de projeto. Por exemplo, um arquiteto dedicado à área de atuação arquitetura, pode voltar-se aos **nichos de mercado** residencial e comercial e, no caso residencial, optar pelos setores unifamiliar e multifamiliar. O exemplo pode ser desenvolvido até a identificação dos tipos de **possíveis clientes** para cada nicho de mercado. O papel do cliente é vital, condiciona a formulação do problema de projeto e a comunicação no processo Lawson (2011).

Assim, é necessário conhecer quais são os possíveis clientes de um arquiteto projetista. Assim, com base na experiência projetual da pesquisadora, foram elaborados quadros experimentais exemplificando situações projetuais das áreas arquitetura e arquitetura de interiores. Foi possível observar, nas diferentes situações projetuais analisadas, variações no acesso projetista-usuário. O fato estimulou a proposição da classificação intitulada **Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U)**, que identifica quatro diferentes níveis de acesso projetista-usuário: direto irrestrito, direto parcial, indireto parcial e nulo, apresentados no Quadro 6, abaixo.

Quadro 6: Classificação do Grau de Acesso Projetista-Usuário

	Acesso ao usuário	Cliente	GAP-U
A	Acesso direto a quase toda ou a toda a população de usuários	CLIENTE = USUÁRIO	DIRETO, IRRESTRITO
B	Acesso direto a uma amostra da população de usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	DIRETO, PARCIAL
C	Acesso indireto a uma amostra da população de usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	INDIRETO
D	Sem acesso aos usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	NULO

Fonte: Autora, 2016.

¹⁶ Ver os critérios de seleção destas variáveis no capítulo 1, seção 1.3, às p. 30 a 32.

Com a classificação proposta, refinou-se a definição “situações projetuais”. Os relatos foram tratados por análise de conteúdo, buscando informações sobre as áreas de atuação e nichos de mercado nos quais trabalharam os entrevistados, bem como sobre os clientes que os contrataram. Foram mencionadas as seguintes áreas de atuação:

- **Urbanismo:** planejamento urbano e redesenho urbano;
- **Paisagismo:** projetos de praças e parques públicos e projetos paisagísticos de propriedades particulares – casas e sítios, onde foram representados os nichos residencial – uni e multifamiliar, e comercial – institucional, de turismo e de lazer;
- **Arquitetura:** no nicho residencial, os dois setores foram apresentados - unifamiliar e multifamiliar. No comercial, setores do varejo como lojas, *stands* de feiras, hotéis. Também comerciais, foram apresentados os setores corporativo, da saúde, educacional e institucional. Na saúde, surgiram demandas de instituições, investidores e de profissionais liberais, com relatos de processos para hospitais, Unidades de Pronto Atendimento (UPA), postos de saúde, clínicas e consultórios médicos. Foram também relatados processos de projetos para escolas públicas, de ensino fundamental e médio, bem como de universidades da iniciativa privada. Além disso, um relato chamou a atenção, pois se referia ao processo participativo de projeto para áreas livres públicas.

▪ **Arquitetura de Interiores:** Os relatos desta área abrangeram praticamente os mesmos tipos de situações projetuais citados anteriormente, exceto no caso das áreas livres públicas.

A variação, em termos de situações projetuais, de uma área para a outra, está nos diferentes clientes a partir dos quais chega a demanda projetual e, por isto, os quadros experimentais das áreas de atuação arquitetura e arquitetura de interiores foram refinados, exemplificando o tema. São expostas diferentes situações projetuais, a partir da identificação dos nichos e setores de mercado, dos possíveis clientes e do Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U). Os quadros estão disponíveis nos Apêndices B e C desta dissertação e as principais diferenças entre eles estão destacadas nas colunas da esquerda.

O tema estudado e a classificação proposta - Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U), buscaram responder ao primeiro objetivo específico desta pesquisa: **Estudar o processo projetual de arquitetura e urbanismo, classificando as situações de projeto de acordo com o acesso do projetista aos futuros usuários do ambiente em projeção.** O próximo capítulo também trata do tema geral processo de projeto e o faz a partir da perspectiva de suas divisões temporais e suas consequências para a prática participativa em arquitetura e urbanismo.

4. O TEMPO NO PROCESSO DE PROJETO

Este capítulo foi elaborado para atender ao segundo objetivo específico deste estudo: “Delimitar os momentos iniciais de projeto em arquitetura e urbanismo, de acordo com as etapas projetuais e correspondentes informações necessárias ao seu desenvolvimento”. O estudo foi conduzido sob a ótica temporal do processo de projeto e, ao final, os temas processados são correlacionados à prática participativa, foco da pesquisa. O capítulo foi dividido em duas seções, intituladas: “Estágios Projetuais” e “Etapas Projetuais e a Participação”.

4.1. ESTÁGIOS PROJETUAIS

A realidade da prática profissional apresenta seus próprios meandros onde se articulam, de modo não linear, abordagens técnicas e artísticas que acomodam as demandas projetuais. O processo de projeto, sob esta ótica, se desenvolve por meio de seus diferentes estágios: momentos, etapas e fases. Esta seção apresenta o embasamento teórico para a distinção destes estágios projetuais. Para tal, foi desenvolvida pela aplicação do método revisão bibliográfica, e aporta conhecimento construído no eixo “aprendendo sobre os temas”. A Figura 21, disposta à direita, apresenta o seu resumo metodológico.

Figura 21: Resumo metodológico da seção 4.1



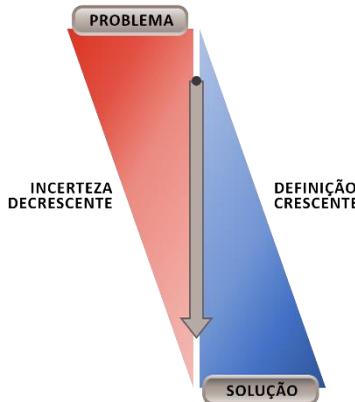
Fonte: Autora, 2016.

Dentre os estágios projetuais, brevemente explanados na introdução desta dissertação, o denominado **momento** foi utilizado como fundamento para o terceiro pressuposto desta pesquisa e para o delineamento dos seus limites: **A prática participativa é importante a qualquer momento do processo de projeto, em qualquer situação projetual, mas é nos momentos iniciais do processo que ela se torna fundamental.** Diversos autores sustentam o reconhecimento de dois momentos distintos na gênese projetual: um, predominantemente criativo e livre – seguido de

outro – de caráter mais técnico (ARGAN, 1966; BECKER *et al.*, 2009; BERNARDI *et al.*, 2013; CASTELLS; HEINECK, 2001; DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000; KUREK, 2005; MERLIN, 2007; PANDOLFO, 2001; SCHÖN, 2000).

Os dois momentos projetuais são reconhecidos também por Silva (1998), que apresenta esse progresso projetual como uma evolução no tempo, no qual decresce a incerteza inicial e cresce a definição que dará solução ao problema. Assim, embora este autor não demarque o divisor de águas entre estes dois momentos do processo, esclarece o objeto de cada um deles. Enquanto na ideação o projetista lida mais diretamente com o problema, no desenvolvimento o foco é depurar a solução. O conceito é expresso na Figura 22, disposta abaixo.

Figura 22: Progressão da gênese projetual, do problema à solução



Fonte: Silva, 1998. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

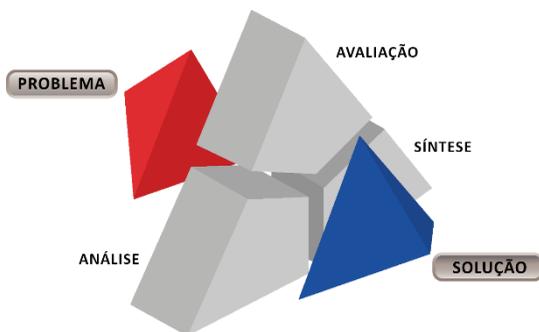
Identificadas por Lawson (2011), as **fases** são: análise, síntese e avaliação; e representam processos cognitivos iterativos que ocorrem ao longo de todo o processo, ou seja, em qualquer dos dois momentos projetuais. As fases são, também, processos cognitivos de grande permeabilidade. O que as torna permeáveis - no sentido de não serem estanques – é que podem se sobrepor umas às outras. Por exemplo, um projetista pode se encontrar em atividades cognitivas de análise em relação aos aspectos legais de um projeto e, ao mesmo tempo, já ter avançado nos aspectos relativos aos materiais/técnicas construtivas, em uma atividade de síntese, propondo diferentes alternativas parciais do projeto. A atividade do projetista, neste caso, estará abrangendo, a um só tempo, análise e síntese.

A liberdade e não linearidade presente nas fases é necessária, para que o contexto do problema de projeto seja pensado como um

todo. Busca-se, primeiramente a sua compreensão e dimensionamento, para então, buscar-se a solução de fato. De certa forma, parte desse trânsito livre entre fases está também associado ao fato de que os projetistas muitas vezes entendem melhor o problema quando sintetizam soluções parciais ou intermediárias que se sobrepõem à uma série de análises e constantes avaliações (LAWSON, 2011). O projeto se consolida por meio de um processo iterativo (DORNELES, 2014).

Lawson (2011) apresenta o projeto como uma negociação entre problema e solução, mediado pelas fases de análise, síntese e avaliação, que ocorrem de modo iterativo, do início ao fim do processo de seu desenvolvimento. Assim, problema e solução são duas faces de uma mesma moeda, conforme representado na Figura 23, disposta a seguir.

Figura 23: Mediação problema/solução - análise, síntese e avaliação



Fonte: Lawson, 2011. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

O terceiro estágio projetual também se distribui ao longo de todo o processo, presumindo-se, assim, que ocorrem de modo concomitante aos dois momentos – ideação e desenvolvimento: são as **etapas** projetuais. Desta forma, é possível afirmar que etapas e fases coexistem ao longo de todo o processo, pressupondo liberdade de ação de acordo com as diferentes situações projetuais e demais variáveis inerentes ao projeto. Enquanto as fases são processos cognitivos, as etapas são melhor expressas por meio da descrição de ações.

As etapas assumem diferentes nomes na base referencial desta pesquisa, como por exemplo: programa de necessidades, partido arquitetônico, estudo preliminar, anteprojeto, projeto executivo, detalhamento, entre outros (CASTELLS, 2012; CHING, 2006; FABRICIO, 2002; GUIMARAENS; MAGALHÃES, 2013; SILVA, 1998). Contudo, independentemente dos nomes que as etapas recebem nas referências citadas, seu conteúdo e definição evocam um relacionamento com procedimentos projetuais objetivos, ligados às ações dos projetistas.

Por vezes, as etapas são apresentadas pelos autores já citados, assim como em planos de ensino de disciplinas de projeto (GOBBI, BINS ELY, 2004; MACIEL, 2015), como conectadas a listas de resultados esperados ao final de cada uma delas. As etapas estão tão fortemente ligadas a ações e resultados parciais ao longo do processo e, na maioria das vezes, são elas que regem a cadência dos contratos celebrados entre projetistas e clientes (LAWSON, 2011; VOORDT; WEGEN, 2013).

Para que possam ser desenvolvidas, as etapas utilizam informações, que podem ser produtos de outras ações, resultados de outras etapas. Esta pesquisa adota uma visão holística como a mais adequada aos processos de projeto, onde admite-se que o projeto dificilmente chega à boas soluções apenas com um processo unidirecional (CASTELLS, 2012). Porém, para facilitar a compreensão das etapas, toma-se emprestada uma parcela da visão sistêmica do processo de projeto, que defende uma condução linear para a solução ideal dos problemas projetuais (CASTELLS, 2012).

A visão sistêmica prevê uma suposta linha de produção, onde impera o sistema de entradas (*inputs* ou insumos) e saídas (*outputs* ou produtos), sendo que a entrada representa o problema e, a saída, a solução. Ao longo desta linha produtiva, estão as diferentes e evolutivas etapas, que para cumprirem o seu papel, ou seja, para fornecerem o produto que dá subsídio à próxima etapa (saída intermediária do processo), precisam das entradas.

Uma vez que as etapas são relacionadas a ações objetivas e resultados, e que para o seu desenvolvimento são necessárias informações específicas, estabeleceu-se o paralelo com o conceito geral de produção, alimentado por entradas e resultando em saídas. Assim, foi adotado o termo **insumo projetual** para designar as entradas - informações necessárias aos projetistas para a realização das etapas. Quanto à participação, compreender a correspondência entre **etapas** e **insumos projetuais** leva à busca por métodos participativos mais eficientes, que facilitem o diálogo com os usuários, para que se produzam insumos projetuais adequados.

As informações já aportadas sobre as etapas e insumos projetuais representam o lastro teórico para a compreensão dos conceitos relacionados a estes temas. A próxima seção apresenta o aprofundamento dos mesmos temas, porém o faz por meio de sua face prática.

4.2. REFLEXÃO SOBRE AS ETAPAS PROJETUAIS

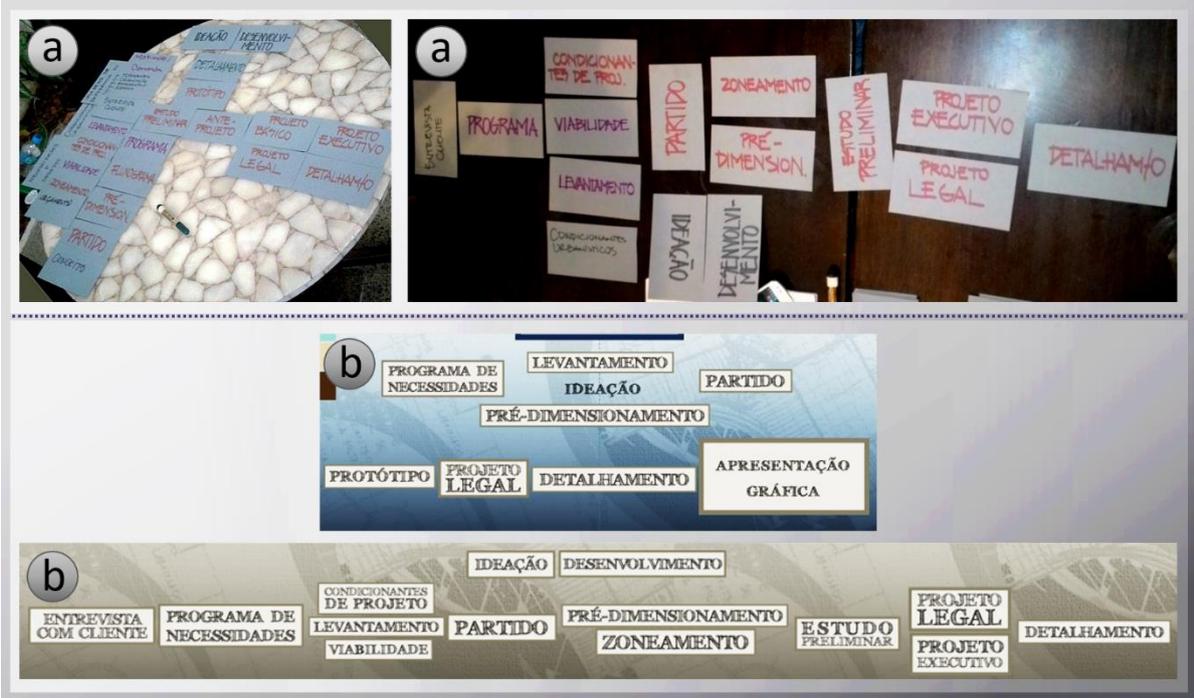
Esta seção expõe a aplicação do segundo bloco das entrevistas, exibindo como resultado primário, o conjunto de etapas projetuais que os entrevistados julgaram como pertencentes aos momentos de ideação. A partir destes dados, origina-se uma reflexão iterativa que posiciona estas etapas no processo projetual, estabelece conexões com novos aportes teóricos e relações com a prática participativa. A primeira subseção apresenta a aplicação e o primeiro tratamento dos resultados do segundo bloco das entrevistas, a segunda expõe o tratamento refinado destes dados e, a terceira, relaciona os resultados obtidos a novos conteúdos por meio de um novo estágio de revisão bibliográfica. Este processo possibilitou, na última subseção, uma reflexão sobre o tempo no processo de projeto e a sua relação com a participação em arquitetura e urbanismo. Para identificação da autoria dos conteúdos apresentados, as duas últimas seções são iniciadas com a apresentação de seu resumo metodológico.

4.2.1. Aplicação e resultados do bloco 02 das entrevistas

O segundo bloco das entrevistas buscou compreender as etapas dos processos projetuais dos entrevistados. Presencial ou virtualmente, cada entrevistado lidou com cartões nomeados com etapas projetuais e com cartões sem preenchimento, para que preenchessem, se quisessem, com etapas que não estavam presentes nos demais cartões. O primeiro objetivo do procedimento foi coletar diversas representações mentais de processos de projeto, abrangendo diferentes situações projetuais. O segundo, foi identificar as etapas apontadas como mais frequentes nos momentos de ideação projetual dos entrevistados.

As abordagens - presencial e *on-line* - têm produtos diferenciados, sendo o registro primário das respostas presenciais realizado por meio de fotografias da organização dos cartões de cada entrevistado, e do procedimento *on-line*, por capturas de tela. A Figura 24, disposta na próxima página, exemplifica e diferencia o produto obtido presencial e virtualmente: a) dois registros primários presenciais e b) duas capturas de tela. Observa-se variedade nas representações mentais dos processos projetuais dos entrevistados, ainda que em maioria obedçam um ordenamento linear. Estes fatores exigiram alguns cuidados no tratamento dos dados, realizado em seis atos, sendo que o tratamento primário, exposto nesta subseção, engloba os quatro primeiros. Os dois últimos são objeto da próxima subseção. O tratamento primário das informações obtidas no Bloco 02 é apresentado na página 91, após a apresentação da Figura 24.

Figura 24: Resultados presenciais (a) e on-line (b) - do Bloco 2



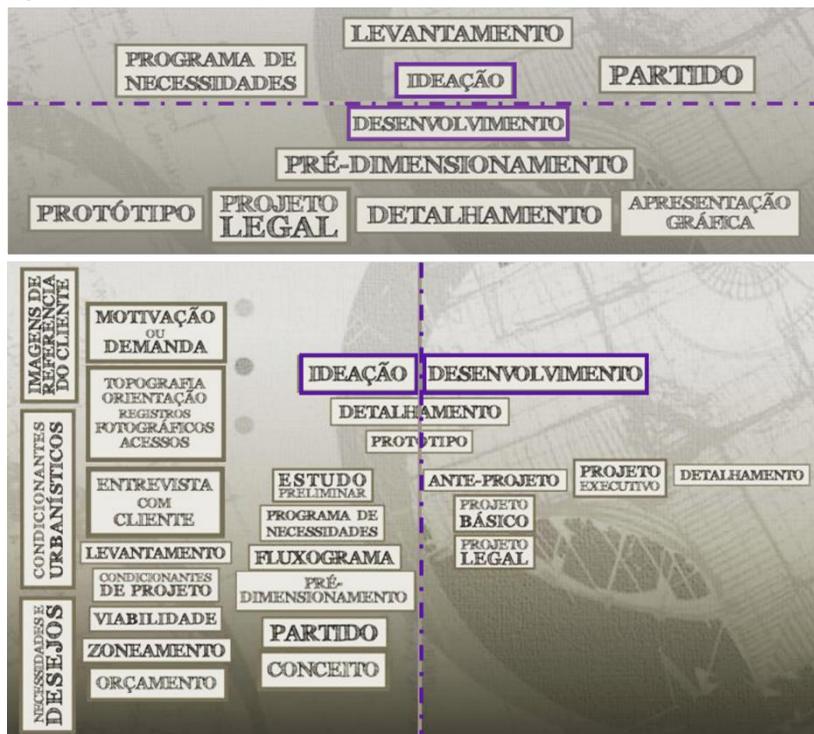
Fonte: Autora, 2016.

Os quatro atos do tratamento primário dos dados obtidos no segundo bloco das entrevistas são apresentados a seguir. Destes, o primeiro é relacionado à não uniformidade formal resultante das modalidades presenciais e *on-line* e, os demais, se referem à diversidade de representações mentais dos processos projetuais dos entrevistados.

Unificação da linguagem visual dos resultados obtidos presencialmente e *on-line*: Optou-se por transpor as informações resultantes da modalidade presencial, para o programa *Power Point*, utilizando a mesma linguagem formal aplicada na modalidade virtual.

▪ **Marcação da divisão existente entre ideação e desenvolvimento:** respeitando a delimitação feita por cada entrevistado, foi feita, com uma linha do tipo traço-ponto, como demarcação da divisão entre os momentos de ideação e os de desenvolvimento. Foi, também, realçada, com um retângulo, a palavra *ideação*. A Figura 25, disposta a seguir, apresenta dois exemplos do material usado no tratamento de dados, com a linguagem visual que unificou o procedimento e suas marcações.

Figura 25: Padrão usado no tratamento de dados do Bloco 2



Fonte: Autora, 2016.

▪ **Identificação das etapas pertencentes à ideação:** foram listadas todas as etapas pertencentes aos momentos de ideação nas representações montadas pelos entrevistados, totalizando vinte e seis. Estas foram organizadas de acordo com a frequência em que foram citadas, conforme apresenta o Quadro 7, disposto abaixo.

Quadro 7: Etapas da ideação, de acordo com a frequência

ETAPAS DOS MOMENTOS DE IDEACÃO					
Nº	NOME DA ETAPA	FREQUÊNCIA	Nº	NOME DA ETAPA	FREQUÊNCIA
1	Levantamento	15	15	Topografia, Orientação, Registros Fotográficos e Acessos	3
2	Programa de Necessidades	14	16	Entrevista com Cliente	3
3	Condicionantes de Projeto	11	17	Anteprojeto	3
4	Estudo Preliminar	11	18	Condicionantes Urbanísticos	2
5	Partido	10	19	Orçamento	2
6	Zoneamento	10	20	Detalhamento	1
7	Fluxograma	10	21	Painel do Projeto	1
8	Viabilidade	8	22	Painel Perfil do Cliente	1
9	Pré-dimensionamento	8	23	Estudo, Análise de Projetos de Referência	1
10	Protótipo	7	24	Croquis, materialização e registro das primeiras ideias	1
11	Conceito	4	25	Viabilidade legal	1
12	Necessidades e Desejos	3	26	Reunião com cliente	1
13	Imagens de Referência do Cliente	3			
14	Motivação ou Demanda	3			

Fonte: Autora, 2016.

▪ **Seleção das etapas mais representativas dos momentos de ideação:** foram selecionadas as etapas mais citadas como pertencentes aos momentos de ideação. As etapas selecionadas foram as citadas pela maioria simples, ou seja, por cinquenta por cento mais um dos entrevistados (50%+1). O Quadro 8, abaixo, apresenta as nove etapas mais representativas dos momentos de ideação, na opinião dos entrevistados, dados tratados em outro patamar na próxima seção.

Quadro 8: Etapas mais representativas dos momentos de ideação

ETAPAS MAIS REPRESENTATIVAS DOS MOMENTOS DE IDEACÃO		
Nº	NOME DA ETAPA	FREQUÊNCIA
1	Levantamento	15
2	Programa de Necessidades	14
3	Condicionantes de Projeto	11
4	Estudo Preliminar	11
5	Partido	10
6	Zoneamento	10
7	Fluxograma	10
8	Viabilidade	8
9	Pré-dimensionamento	8

Fonte: Autora, 2016.

4.3.2. Posicionamento temporal das etapas da ideação

Com desenvolvimento no eixo “aprendendo com a experiência”, o conteúdo desta subseção apresenta o refinamento do tratamento dos dados obtidos pelo segundo bloco das entrevistas. Parte-se do primeiro tratamento dos dados, que identificou as etapas mais representativas dos momentos de ideação na opinião dos entrevistados. O processo de reflexão chega a uma abstração que possibilita o posicionamento destas etapas em uma linha do tempo do processo projetual. A Figura 26, disposta a seguir, apresenta o seu resumo metodológico.

Figura 26: Resumo metodológico da subseção 4.3.2



Fonte: Autora, 2016.

É possível afirmar, com base na análise de conteúdo dos relatos, que alguns dos nomes de etapas que não foram considerados como pertencentes aos momentos de ideação, foram excluídos por questões conceituais. A exclusão não se deu, nestes casos, por que estes entrevistados identificaram estas etapas como pertencentes aos momentos de desenvolvimento, apenas que para eles representam etapas de fato. Assim, o conceito de etapa foi melhor esclarecido: **conjunto de ações e listas de resultados que, com frequência regem os contratos projetuais de arquitetura.**

Direcionados pela percepção, a maioria dos entrevistados excluiu cartões com termos que representavam para eles **eventos, insumos, instrumentos ou ações projetuais** a serem realizados nos momentos de ideação, mas não representam **etapas projetuais**. São alguns exemplos: “reunião com cliente” e “entrevista com cliente”, que se referem a eventos realizados na ideação, mas não representam etapas. Ou: “necessidades e desejos” e “condicionantes urbanísticos”, que são insumos projetuais a serem alcançados nos momentos iniciais de projeto, mas não são etapas projetuais. Ou, ainda: “imagens de referência do cliente”, “painel perfil do cliente”, “registros fotográficos” e “croquis, materialização e registro das

primeiras ideias”, que podem ser instrumentos a serem utilizados ou ações a serem realizadas nos momentos de ideação, mas, também não são, para a maioria dos entrevistados, etapas projetuais. Ressalta-se, desta forma, que estes e outros termos fazem parte do universo compreendido pelos momentos iniciais de projeção ou momentos de ideação, mas que foram excluídos por que não representam, para a maioria dos entrevistados, etapas projetuais.

Compreensão do ritmo de execução das etapas: foi observado um fato recorrente nas representações mentais dos processos projetuais dos entrevistados: a maioria deles relata que algumas etapas são executadas ao mesmo tempo. Compreendeu-se, assim, que existe um ritmo nos processos projetuais, cadenciado pelo que foi denominado, nesta pesquisa, de passos. Para compreensão deste ritmo, foram marcadas, nas representações mentais dos momentos de ideação dos entrevistados, as etapas que segundo eles, ocorrem em paralelo, formando um passo.

Numeração dos passos projetuais: a diversidade de organização e sequenciamento dos entrevistados foi tal, que se mostrou necessário numerar os passos do processo de cada entrevistado. Assim, as imagens mentais dos entrevistados foram remontadas e, no lugar dos nomes das etapas, foram colocados os números dos passos projetuais. A Figura 27, abaixo, apresenta: (a) identificação dos passos projetuais na representação mental da ideação de um entrevistado e (b) esta mesma representação mental remontada a partir de números, que representam passos projetuais.

Figura 27: Ideação projetual - marcação dos passos projetuais



Fonte: Autora, 2016.

A partir desta abstração foi possível visualizar quantos passos foram reconhecidos nos momentos de ideação dos processos projetuais de cada um dos entrevistados. O número mínimo de passos identificados nos momentos de ideação foi dois e o máximo, nove.

Estes dados foram organizados em uma planilha, onde, na linha superior são relacionados os quinze entrevistados e na primeira coluna da esquerda, as nove etapas mais representativas dos momentos de ideação, apresentadas no Quadro 8, na subseção anterior. Nas colunas subsequentes, estão relacionados à cada etapa mais representativa dos momentos de ideação, a opinião de cada um dos entrevistados. Nos casos em que a etapa foi marcada pelo entrevistado como pertencente à sua ideação, encontra-se um número, que posiciona a etapa. Quando o entrevistado reconheceu uma dessas etapas em seus momentos de desenvolvimento, o campo foi preenchido pelo número do passo indicado pelo entrevistado, porém de forma sublinhada. No caso de o entrevistado não ter reconhecido determinada etapa em seu processo projetual, o campo foi preenchido com a sigla NU, que indica o não uso desta etapa. E, por fim, um dos entrevistados aponta utilizar duas destas etapas ao longo de todo o seu processo. Estes campos foram preenchidos com a letra T, indicando a totalidade. O Quadro 11, disposto abaixo, sintetiza estas informações.

Quadro 9: Síntese dos passos dos momentos de ideação

PRINCIPAIS ETAPAS DOS MOMENTOS DE IDEACÃO		Nº DO PASSO PROJETUAL A CADA ENTREVISTA															MA*
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	
1	Levantamento	01	03	02	02	01	01	01	02	01	02	03	02	03	01	01	1,73
2	Programa de Necessidades	02	03	02	04	01	01	02	NU	02	04	02	03	04	01	03	2,42
3	Condicionantes de Projeto	NU	02	03	03	T	01	03	NU	03	01	03	<u>05</u>	03	01	02	2,27
4	Estudo Preliminar	NU	03	<u>06</u>	09	02	04	<u>07</u>	03	04	06	06	04	08	03	06	4,83
5	Partido	02	03	04	05	NU	03	<u>05</u>	NU	<u>05</u>	NU	06	01	07	04	04	3,90
6	Zoneamento	NU	02	<u>05</u>	06	NU	01	NU	02	NU	05	05	03	05	03	05	3,70
7	Fluxograma	NU	03	NU	06	NU	01	NU	02	NU	05	03	03	06	03	05	3,70
8	Viabilidade	NU	02	03	01	T	04	04	NU	<u>05</u>	03	01	NU	02	01	<u>08</u>	2,12
9	Pré-dimensionamento	03	03	<u>05</u>	NU	NU	01	<u>05</u>	03	NU	04	03	<u>06</u>	04	03	05	3,22

LEGENDA:
MA*: Média aritmética das etapas citadas pelos entrevistados e por estes definidas como pertencentes aos momentos de ideação.
 NU= etapa não utilizada pelo entrevistado.
 Números sublinhados: etapa utilizada pelo entrevistado, mas organizada por ele nos momentos de desenvolvimento.
 T : etapas citadas pelo entrevistado como pertencente, de modo contínuo, a todo o processo de seu projeto.

Fonte: Autora, 2016.

Por meio deste procedimento buscou-se verificar as etapas que foram posicionadas mais inicialmente pelos entrevistados e quais mais ao final dos momentos de ideação. Para tal, foi construído um recurso visual, baseado no cálculo da média aritmética dos passos válidos ao processo.

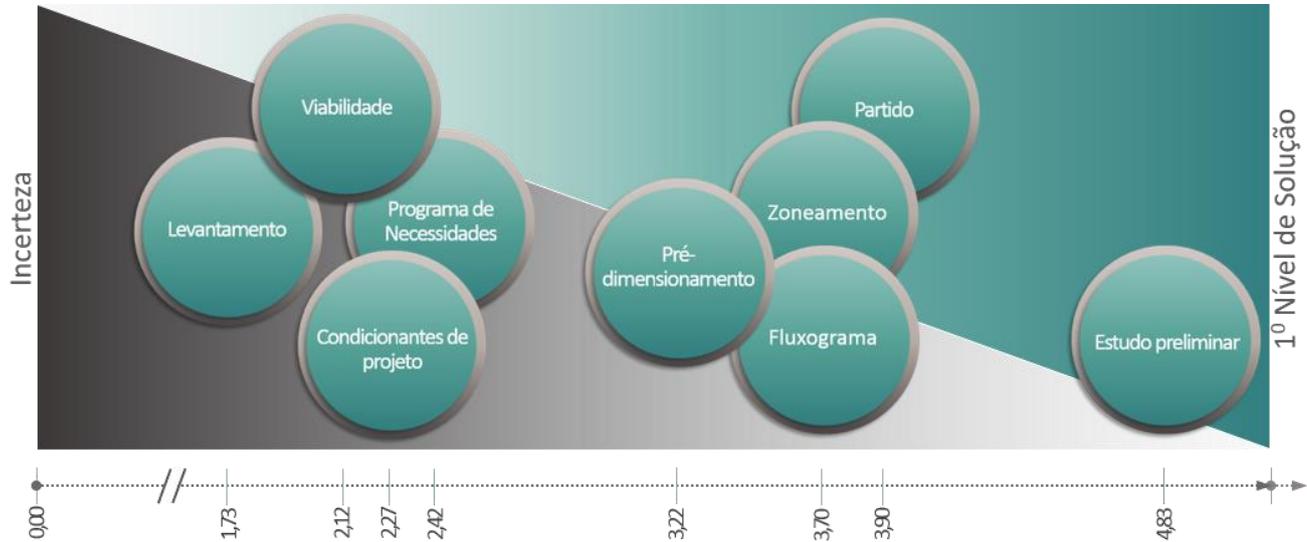
Para tal, foram excluídos os campos designados com NU, pois uma etapa não usada não poderia ser igual a zero, dado que posicioná-la-ia, erroneamente, no início do processo. Foram, também, excluídos os campos preenchidos com a letra T, pois pertencem, segundo o entrevistado, a todos os instantes do processo, fato que o torna neutro. E, por fim, foram igualmente excluídos os passos cuja a numeração corresponde aos momentos de desenvolvimento, pois fogem do recorte da pesquisa.

O recurso posiciona visualmente as nove etapas mais representativas dos momentos de ideação, na opinião dos entrevistados. A Figura 28, disposta na próxima página, ilustra o processo projetual, especialmente nos momentos iniciais ou de ideação. Ao fundo das etapas posicionadas, a imagem reafirma, também, o conceito postulado por Silva (1998). Nele, o projetista parte de um alto nível de incerteza sobre o problema projetual, atua ao longo das etapas e, por meio das ações por elas compreendidas, constrói sua compreensão do problema ao mesmo tempo em que ruma para a proposição do primeiro nível consistente de solução.

Durante a confecção desta síntese visual foi necessário elevar alguns nomes de etapas, pois algumas apresentam grande proximidade, e em dois dos casos, houve coincidência de posicionamento no processo projetual. Observa-se que, mesmo fazendo um esforço – didático e analítico - de linearizar o processo projetual, a ilustração gráfica escalar evidencia o caráter não linear do mesmo, apontando que algumas etapas ocorrem, de fato, quase concomitantemente.

A ilustração exhibe a formação, por proximidade de posicionamento, de dois grupos compostos por quatro etapas e mostra que a nona etapa ficou isolada, marcando o final do processo predominantemente criativo. No primeiro grupo, identificados com posicionamentos que variaram de 1,73 a 2,42, foram identificadas, por ordem, as etapas: levantamento, viabilidade, condicionantes de projeto e programa de necessidades. No segundo, com posicionamento entre 3,22 a 3,90, constam, ordenadas crescentemente, as etapas: pré-dimensionamento, seguidas de partido e fluxograma, que ocupam a mesma posição e, por fim, zoneamento. Fazendo a transição entre os momentos de ideação e os de desenvolvimento, foi posicionada a etapa estudo preliminar. A formação visual dos dois grupos de etapas com a finalização dos momentos de ideação por uma única etapa, confirma os depoimentos obtidos nas entrevistas. A discussão sobre a ilustração está disposta na página 97, após a apresentação da Figura 28.

Figura 28: Posicionamento das etapas mais representativas da ideação



Fonte: Autora, 2016.

Os dois grupos de etapas observados na ilustração representam duas distintas posturas dos projetistas. A primeira, retrata a forma como os projetistas se aproximam do problema: alargando a própria visão a esse respeito. A segunda, denota os diferentes meios utilizados pelos projetistas para se acercarem da solução.

Quando se aproxima da solução, o projetista o faz, inicialmente, de modo parcial, propondo e avaliando soluções para partes do projeto, acercando-se da solução por diferentes aspectos. Esta é uma aproximação mediada pelas etapas do segundo grupo, que se torna tanto mais geral quanto mais o processo progride, onde novamente se afunila, culminando na elaboração do estudo preliminar, que representa a primeira grande síntese feita no projeto. Este tratamento refinado dos dados obtidos no segundo bloco das entrevistas oportunizou novas conexões teóricas, com conceitos ainda não explorados. Assim, foi realizado uma nova busca bibliográfica, e seus resultados se configuram como a saída da revisão bibliográfica integrativa sobre o tema das etapas, pois o seu produto é teórico-prático. São resultados da pesquisa, relatados na próxima subseção.

4.3.3. A ideação e o duplo diamante

Figura 29: Resumo metodológico da subseção 4.3.3



Fonte: Autora, 2016.

Esta subseção apresenta os momentos de ideação projetual e suas etapas, estabelecendo um paralelo com alguns preceitos teóricos ainda não expostos nesta dissertação. Além disso, discorre sobre quais são os principais insumos projetuais das etapas mais representativas dos momentos de ideação. Busca-se identificar os resultados que podem produzir e quais são os possíveis atores envolvidos nestas etapas. Para tal, os conteúdos apresentados foram desenvolvidos nos três eixos de construção do conhecimento, conforme apresenta a Figura 29, disposta à esquerda.

A reflexão apresentada nesta subseção parte de alguns resultados parciais já obtidos nesta pesquisa: a) estabelecimento do limite entre ideação e desenvolvimento projetual, b) definição das etapas mais representativas da ideação; c) reconhecimento de dois grupos de etapas - um relacionado à abertura da visão do arquiteto em relação ao problema de projeto e outro associado à proposição de soluções

parciais; e d) constatação de que uma etapa – o estudo preliminar – marca a síntese das soluções parciais e faz a ponte com os momentos de desenvolvimento projetual. A observação visual e reflexiva destes resultados, apresentados na Figura 28, na seção anterior, evoca outra imagem, fundamentada nos conceitos do *Design Thinking*, que se configura como uma abordagem à solução de problemas. Amplamente difundida no mundo dos negócios, esta abordagem postula que o modelo de pensamento dos projetistas é o ideal para ser aplicado em contextos que precisam rumar de um problema para uma solução. Nascido no meio acadêmico, o termo foi difundido pela IDEO¹⁷. O *Design Thinking* é fundamentado na visão de que não importa qual é o tipo de negócio que está envolvido num problema: a solução passará por atender as necessidades e desejos das pessoas, ser sustentável para o planeta e rentável para o negócio (PINHEIRO; ALT; PONTES, 2011).

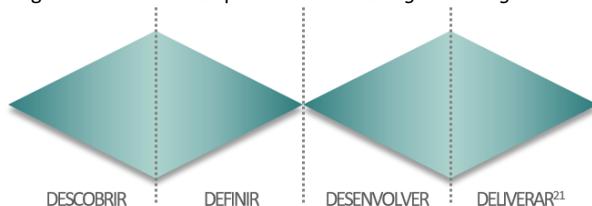
Segundo o *Design Council*¹⁸ o processo de condução de projetos possui dois estados fundamentais. O primeiro, associado à expansão do entendimento do projetista ou da equipe de projetistas sobre o desafio a ser enfrentado, ou seja, sobre o problema. O segundo estado fundamental no processo projetual é relacionado ao refinamento do conhecimento adquirido, para a descoberta de novas associações e significados. Em outras palavras, é o estado em que se processa a síntese das informações, onde são realizadas proposições de solução. Este processo foi denominado, pelo *Design Council*, de duplo diamante, e é composto por quatro etapas iniciadas com a letra “D”: Descobrir, Definir, Desenvolver, e, para manter o português e a letra “D”, Delivered¹⁹ (PINHEIRO; ALT; PONTES, 2011). O conceito do duplo diamante pode ser melhor compreendido por meio da ilustração da Figura 30, disposta abaixo, onde as linhas divergentes representam a necessária expansão do conhecimento do projetista a respeito do problema e do contexto no qual se insere o projeto; e as linhas convergentes marcam a necessidade de refinamento das informações, para produzir as propostas de solução.

¹⁷ Empresa de *design* e inovação criada em 1991, em Palo Alto, Califórnia-EUA, região conhecida como Vale do Silício.

¹⁸ Órgão público do Reino Unido, adepto e difusor dos conceitos fundamentais do *Design Thinking*, que tem por foco centrar no *design* o desenvolvimento da Grã-Bretanha. (PINHEIRO; ALT; PONTES, 2011).

¹⁹ Delivered é um neologismo técnico criado por Maurício Manhães, pesquisador e atuante na área do *Design Thinking*. O termo faz parte de uma linguagem adotada pela equipe do escritório *Livework* Brasil, para a linguagem do dia a dia, e tem o sentido de entregar um produto ou serviço. (PINHEIRO; ALT; PONTES, 2011).

Figura 30: Conceito Duplo Diamante - *Design Thinking*



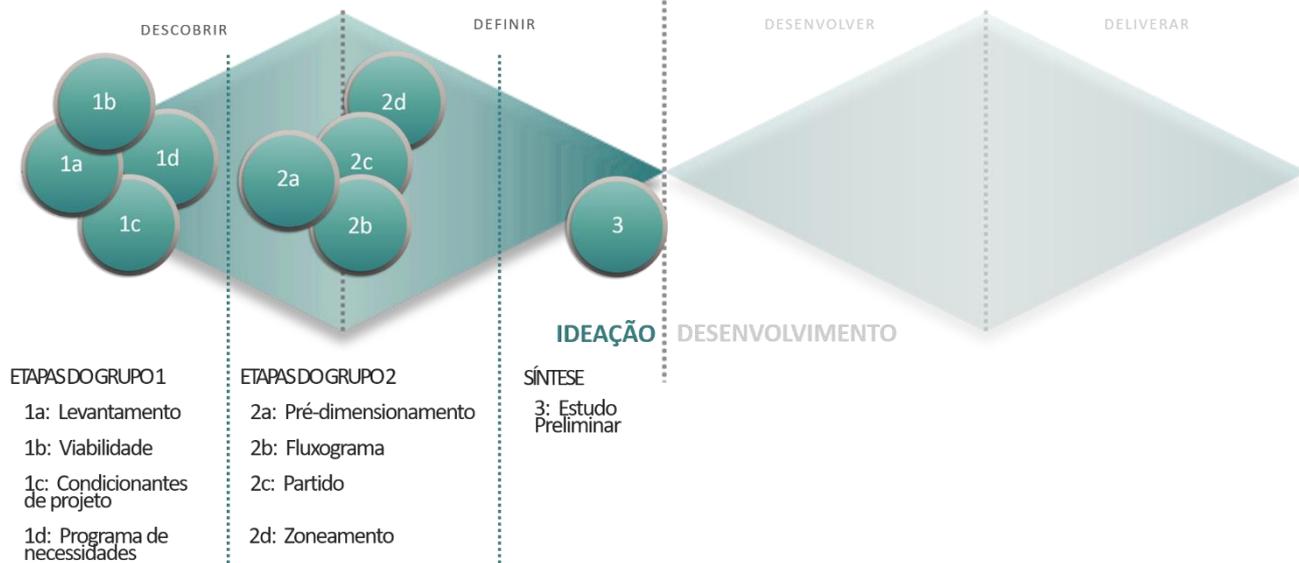
Fonte: Pinheiro, Alt e Pontes, 2011. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

A partir do Duplo Diamante, pode-se estabelecer, com os resultados parciais já obtidos, duas analogias. A primeira delas relaciona o Duplo Diamante aos dois momentos projetuais: ideação e desenvolvimento. A segunda, acontece no primeiro losango e, portanto, relaciona-se às etapas dos momentos de ideação.

Sobrepondo-se as etapas da ideação sobre o primeiro diamante, observa-se que o primeiro grupo de etapas fica disposto sobre o trecho de linhas divergentes, onde predomina a descoberta de dados, indicando que o seu desenvolvimento é necessário para que o próximo trecho aconteça. Verifica-se, também, que entre os dois grupos existem, bem próximas, duas etapas, uma do primeiro e uma do segundo grupo, indicando uma transição da fase de descobertas para o início de testes de sínteses parciais. Observa-se, porém, que a maior parte das etapas do segundo grupo está disposta no início do trecho das linhas convergentes, indicando plena atividade rumo à solução, onde se apresentará, no trecho final do primeiro diamante, a primeira síntese geral do projeto: o estudo preliminar. Esta análise pode ser assim resumida: as etapas do primeiro grupo são relacionadas à descoberta, as do segundo grupo à definição e, a etapa final dos momentos de ideação – o estudo preliminar, à síntese apresentada pelo primeiro nível de solução global do projeto, fazendo, ao mesmo tempo, a transição para os momentos de desenvolvimento.

Assim, as etapas do primeiro grupo - levantamento, viabilidade, condicionantes e programa de necessidades - devem ampliar o campo de visão do projetista a respeito do contexto do projeto. Para defini-las, buscou-se novo apoio na base referencial e nos relatos do segundo bloco das entrevistas, tornando possível identificar alguns insumos projetuais e também alguns de seus produtos. Para visualizar esta correlação, foi elaborada a Figura 31, disposta na próxima página. A definição mais aprofundada das etapas, seus insumos e alguns de seus produtos são aclarados na sequência desta ilustração.

Figura 31: Etapas da ideação X necessidade de descoberta e definição



Fonte: Autora, 2016.

Segundo a ABNT (1995), a etapa denominada **levantamento** é uma pesquisa realizada no início do processo, para reunir insumos projetuais a respeito do contexto do problema para o qual se está buscando uma solução. É nesta etapa que são levantadas as informações sobre o relevo do terreno, informações cadastrais e legais, registros de vistorias no local, informações sobre a vizinhança, serviços públicos de companhias concessionárias, transporte público, entre outros. Os arquitetos entrevistados acrescentaram outros insumos importantes, como orientação solar, ventos dominantes, motivação ou demanda, necessidades e desejos dos clientes, entre outros. Na análise cruzada das definições fornecidas pela ABNT (1995) e pelos entrevistados, se pode dizer que o levantamento deve ser exercido pelo arquiteto, pois nele estão contidas várias ações de cunho técnico. Contudo, não deve prescindir da participação do usuário, pois, segundo Castells (2012, p. 31), o avanço na qualidade do ambiente construído só poderá se tornar realidade a partir do subsídio da “[...] participação pública, oferecida principalmente pelos próprios usuários e consumidores, que possam aproximar novas informações e uma compreensão que usualmente fica fora do alcance do conhecimento e experiência dos projetistas.” Esta etapa carece, portanto, de ação conjunta do projetista e dos usuários.

A **viabilidade** é uma etapa essencialmente técnica. Para a ABNT (1995), esta etapa é caracterizada pela ação do projetista, que fará a análise dos dados que foram levantados nas etapas levantamento e programa de necessidades. Neste ponto, há uma divergência entre a definição normativa e a perspectiva oferecida pelos arquitetos participantes, pois enquanto a ABNT (1995) posiciona o programa de necessidades junto com o levantamento, os entrevistados a situam ao final do primeiro grupo de etapas. Voordt e Wegen (2013) apontam que o programa pode ser elaborado, de acordo com a situação projetual, por diferentes personagens, admitindo, em alguns casos, que esta etapa pode ser desenvolvida pelo cliente, posição advogada pela ABNT (1995). Já os entrevistados acreditam que o programa de necessidades é responsabilidade do arquiteto, que deve levantar e coordenar as informações, mesmo que a fonte de alguns dos insumos projetuais sejam os clientes ou os usuários.

Para os entrevistados, a etapa **condicionantes de projeto** se caracteriza pela análise dos dados já levantados, como as necessidades e desejos dos clientes, as condições geográficas do terreno, o orçamento possível, os prazos apresentados. Os depoimentos denotaram predominantemente uma etapa repleta de ações que conduzem ao balanceamento das prioridades projetuais, como uma base formadora dos

insumos que alimentarão o programa de necessidades, que fecha este grupo de etapas.

Segundo Voordt e Wegen (2013), o **programa de necessidades** representa o resumo de necessidades, desejos e condições limitantes de um projeto. Para Castells (2012), o programa deve ser composto por informações distribuídas adequadamente, para apoiar a solução de quatro diferentes aspectos dos problemas de projeto: os objetivos do empreendimento, requerimentos, o balanço entre compatibilidades e incompatibilidades entre requerimentos e possibilidades projetuais e deve encaminhar, também, possíveis alternativas de solução. O autor não explicita o conselho por um desenvolvimento de programa de necessidades feito apenas pelo cliente, mas uma vez que defende transparência no processo de projeto e a participação dos usuários e clientes, infere-se sua indicação por uma ação conjunta – entre projetistas e clientes nesta etapa, ideia corroborada pelos depoimentos dos entrevistados.

Definir as etapas do segundo grupo é um desafio maior. Primeiro por que elas dependem dos insumos produzidos pelas etapas do primeiro grupo e, em segundo lugar por que o seu desenvolvimento é bastante variável, tão mais complexo quanto mais complexo é o projeto para o qual estão sendo utilizadas. Desta forma, nesta pesquisa apresenta-se apenas uma síntese, baseada nas definições da ABNT (1995), na experiência da pesquisadora como projetista e nos relatos obtidos nas entrevistas. Assim, pode-se dizer que - **pré-dimensionamento, fluxograma, partido e zoneamento**, são realizadas por meio de atividades essencialmente técnicas, que se alimentam de insumos projetuais produzidos na realização das etapas do primeiro grupo. É possível, também, dizer que as etapas do segundo grupo se autoalimentam, por meio da realização de propostas de soluções parciais, que ao serem avaliadas são retroalimentadoras do processo, refinando e combinando soluções. E, por fim, é possível afirmar que ao seu final, este processo evolui, culminando em uma etapa isolada do grupo: **estudo preliminar**, que caracteriza a ponte com os momentos de desenvolvimento.

Quanto ao interesse desta pesquisa, o importante é entender o que pode ser feito nas etapas do primeiro grupo para que seja possível alimentar com insumos projetuais adequados as ações a serem executadas nas etapas do segundo grupo. Também é necessário conhecer as características da etapa estudo preliminar. Em especial, importa compreender de que forma o usuário pode participar das decisões nestes três trechos do processo, tema que é o objeto da próxima subseção.

4.3.4. Etapas projetuais e a participação

Figura 32: Resumo metodológico da subseção 4.3.4



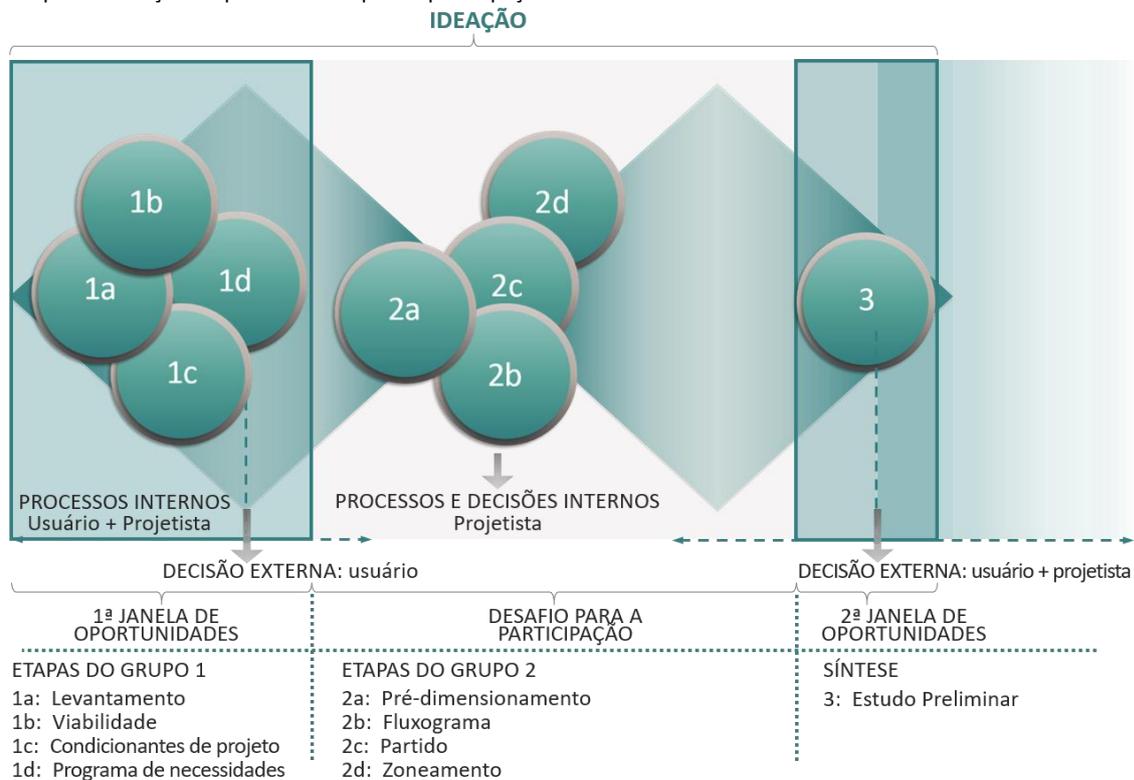
Fonte: Autora, 2016.

O conteúdo desta subseção não foi desenvolvido por meio de um ou mais dos métodos da pesquisa. Antes, constitui-se pela reflexão sobre os resultados parciais já obtidos ao longo deste capítulo. Visa concluir a obtenção do segundo objetivo específico desta dissertação e, portanto, se concentra nos temas etapas e insumos projetuais. Desenvolvida no eixo “aprendendo com a reflexão”, refina os resultados obtidos ao longo do capítulo e detecta, no tempo da ideação projetual, tanto oportunidades, quanto desafios à participação. A Figura 32, à esquerda, expõe o seu resumo metodológico.

A conexão dos momentos de ideação e desenvolvimento ao duplo diamante do *Design Thinking* foi ampliada nesta seção, pois a reflexão sobre o tema permitiu uma nova associação, desta vez entre os dois grupos de etapas da ideação a um novo duplo diamante. Isto por que o primeiro grupo é composto por etapas que servem, principalmente, à coleta de dados e à ampliação da visão do projetista a respeito do problema. O fato estabelece a relação com linhas divergentes. Já o segundo grupo, composto por etapas destinadas a sintetizar os insumos projetuais produzidos pelas etapas do primeiro grupo, é mais aparentado com linhas convergentes.

Em razão desta reflexão, elaborou-se um novo esquema visual que permitiu melhor compreensão desta nova sobreposição de conceitos. Além disso, a breve descrição das etapas, realizada na subseção anterior, aclarou o seu caráter, permitindo que este novo esquema fosse construído utilizando, também, mais informações a respeito das etapas, em termos de ações e atores nelas envolvidos. Assim, a Figura 33, disposta a seguir, apresenta este novo esquema visual, sobrepondo o primeiro e o segundo grupos de etapas da ideação, bem como a etapa de transição para o desenvolvimento – a um novo duplo diamante. A observação da ilustração permite a identificação de trechos, no curso de ação dos momentos de ideação, que evidenciam oportunidades e desafios para a participação.

Figura 33: Etapas da ideação X oportunidades para a participação



Fonte: Autora, 2016.

Na observação da Figura 33, pode-se compreender que o primeiro trecho é composto por etapas desenvolvidas principalmente dentro do escritório de projetos, com poucas ações de busca de insumos fora dele. Em todas as etapas a ação do projetista e/ou de sua equipe é condição *sine qua non*, podendo ou não acolher a participação do usuário. O trecho pode, assim, ser descrito como um processo predominantemente interno que, na prática participativa, pode ser realizado pelo projetista em conjunto com o(s) usuário(s). Por exemplo, a etapa levantamento pode englobar várias ações que podem ser realizadas junto aos usuários para reunir os insumos necessários para o equilíbrio dos requerimentos de projeto, a serem sintetizados no programa de necessidades.

Neste primeiro grupo de etapas podem, facilmente, ser realizadas atividades que integrem o usuário, sendo que sua participação, nesta altura do processo, será, principalmente, de caráter informativo. A etapa programa de necessidades é um dos recursos para fazer a ponte com o segundo grupo de etapas e, representa uma síntese de todo o processo projetual até este ponto. Este primeiro trecho da ideação representa a primeira janela de oportunidades para a participação, e a etapa programa de necessidades é o seu ponto culminante, pois o usuário pode, após a sua apresentação, posicionar-se a respeito de cada um dos aspectos expostos, pode discuti-los e pode tomar parte nas tomadas de decisão projetual. Por esta razão, o trecho foi considerado como composto por processos internos, mas com decisões externas, feitas pelo usuário, que aprova ou não, o programa de necessidades.

O segundo trecho, composto pelas etapas pré-dimensionamento, fluxograma, partido e zoneamento, é revestido de um caráter mais técnico. De modo geral, a distância existente entre o saber dos técnicos e dos usuários representa uma barreira, questão delicada para projetistas que desejam promover a participação do usuário, assunto estudado em profundidade no próximo capítulo. O fato indica a necessidade de simplificação e nivelamento da linguagem corrente entre projetistas e usuários para que o diálogo se estabeleça sem imposições e constrangimentos. Este trecho do processo é ainda mais ligado ao interior do escritório de projeto, pois o arquiteto volta iterativamente o seu olhar para problema e solução, concentrado em testar e combinar possibilidades. Segundo a experiência projetual da pesquisadora e dos depoimentos dos entrevistados, nem projetista, nem sua equipe estão propensos, de modo natural, a olhar para fora neste trecho, pois estão focados em solucionar, internamente, o problema projetual. Assim, considera-se que na prática projetual corrente tanto os processos, quanto as tomadas de decisão neste trecho são internos. Por ser uma

atividade composta por sínteses parciais e pelas características de maior introspecção do projetista e de sua equipe, o trecho se mostra um desafio à participação.

O último trecho é composto por uma única etapa – o estudo preliminar – que sintetiza os momentos de ideação e faz a ponte com os momentos de desenvolvimento. Em termos de oportunidade para a participação, assim como o programa de necessidades é o ponto culminante das etapas do primeiro grupo, o estudo preliminar é o ponto culminante dos momentos de ideação. Constitui-se, assim, em uma janela de oportunidades para a participação, pois, de modo geral, nesta etapa se busca a anuência dos clientes. Em processos que se pretendem participativos se pode, portanto, ir além, visando transcender a anuência, buscando a participação efetiva dos usuários.

A identificação de trechos onde a participação é mais propícia e facilitada e trechos onde ainda é um desafio colocá-la em prática, são fatores discutidos junto com os resultados do próximo capítulo, destinado ao aprofundamento da compreensão do fenômeno participação.

5. PARTICIPAÇÃO E PROJETOS CENTRADOS NO USUÁRIO

Este capítulo visou o alcance do terceiro objetivo específico desta pesquisa, referente à definição do fenômeno participação em arquitetura e urbanismo. Para tal, estuda e discute os temas “participação” e “processos de projetos participativos”, sob a guia de revisões bibliográficas e reflexão da pesquisadora. O capítulo foi organizado em duas seções que iniciam com a exibição de seus resumos metodológicos.

Projetos participativos são, ou deveriam ser, por excelência, caracterizados por uma abordagem centrada no usuário. Devem se comprometer com a consideração dos fatores humanos, visando a produção de soluções adequadas às necessidades das pessoas que usufruirão do produto em projeção. Este conceito permeia os processos projetuais em diversas áreas, como no *design* de produtos, na arquitetura, no *marketing*, na administração, no desenvolvimento de interfaces do meio digital, entre outras (BUUR; LARSEN, 2010; GAUDIO; OLIVEIRA; FRANZATO, 2014; SPINUZZI, 2005). As práticas projetuais centradas no usuário são marcadas por posturas permeáveis em termos de comunicação, com concepções baseadas em princípios democráticos (ABRAS; MALONEY-KRICHMAR; PREECE, 2004; JOHNSON, 1979).

Na aplicação destes preceitos às áreas de atuação do arquiteto e urbanista, a definição do usuário é absolutamente variável. Em planejamento urbano, por exemplo, o usuário são os cidadãos. Em uma universidade, o usuário é o conjunto de docentes, discentes, funcionários e visitantes, já em um condomínio residencial, os usuários são os moradores, colaboradores e visitantes. Em arquitetura e urbanismo, embora o foco de projetos centrados no usuário repouse predominantemente nos usuários diretos, a abordagem não prescinde da atenção às necessidades dos usuários indiretos, pois consideram aspectos sociais e de responsabilidade ambiental. Assim, pode-se dizer que nenhuma solução projetual, centrada no usuário ou não, será adequada se somente servir aos interesses de um “tipo” de usuário em particular, afrontando os direitos e necessidades de outros usuários, ou desconsiderando o equilíbrio ambiental.

A analogia criada por Simon Unwin (2013) para ilustrar os conceitos de espaço e objeto, apresenta dois personagens e serve à compreensão da abrangência e responsabilidade dos projetos de arquitetura centrados no usuário. O autor apresenta o morador (um usuário direto) como alguém que vê o seu condomínio e a sua casa como espaços interiores de abrigo e refúgio. Já o segundo personagem, se refere às pessoas que o

observam pelo lado de fora, são usuários indiretos, que vêem este condomínio (se houver condições para vê-lo), como objetos. A arquitetura, segundo Unwin (2013, p. 26, acréscimo nosso), “opera em ambas as percepções, dando forma ao espaço [domínio do usuário direto] e ao objeto [domínio do usuário indireto].” Assim, a abordagem projetual arquitetônica centrada no usuário pesquisa e busca atender, em profundidade, às necessidades dos seus usuários diretos. Nem por isso, se insurge contra o preceito maior, inerente ao fazer arquitetônico responsável, que consiste em modelar equilibradamente, espaço e objeto, no domínio dos termos utilizados por Unwin (2013).

O *Design Thinking*, apresentado no capítulo 4, aproxima conceitos e processos, em apoio à solução de problemas em qualquer área. Considera que os projetistas sempre têm o usuário e o equilíbrio de suas relações sociais e ambientais no centro das atenções (PINHEIRO; ALT; PONTES, 2011). Em arquitetura e urbanismo, a abordagem projetual centrada no usuário nada mais é do que um esforço de recolocar o fazer arquitetônico numa perspectiva da qual nunca deveria ter se afastado.

5.1. ABORDAGENS CENTRADAS NO USUÁRIO

Figura 34: Resumo metodológico da seção



Fonte: Autora, 2016.

Esta seção busca elucidar um primeiro estágio da definição adotada nesta pesquisa para as expressões “participação” e “projeto participativo”. Para isso, por meio de revisão bibliográfica e reflexão, identifica e compara diferentes termos utilizados em torno de práticas participativas em diferentes áreas e discute a sua pertinência no campo da arquitetura e urbanismo. A Figura 34, disposta à esquerda, apresenta o seu resumo metodológico.

No universo das pesquisas e das práticas projetuais centradas no usuário circulam, com frequência, os termos **colaborativo** e **participativo**, entre outros tantos, para adjetivar processos de projeto. Alguns autores

os utilizam para designar uma mesma prática, inclusive muitas vezes colocando os termos interligados por “ou”, indicando igualdade. Contudo, em realidade o que se verifica é uma forte semelhança, com sutis diferenças. Ambas as práticas implicam ter, em sua base, **interação**. Por vezes, as semelhanças são tais que se sobrepõem, contribuindo para a confusão terminológica e de compreensão que deve subsidiar a diferenciação e definição dos fenômenos.

Para esclarecer esta postura controversa, recorreu-se, inicialmente, às definições do Dicionário Aurélio (Ferreira, 2010) para os termos **colaborar** e **participar**. Nesta busca, encontrou-se que o vocábulo colaborar, descendente do termo em latim, *collaborare* significa: prestar colaboração, trabalhar na mesma obra, cooperar, escrever, contribuir, com sentido de equipe. Já o termo participar descende do termo em latim, *participare*, que significa: fazer saber, informar, anunciar, comunicar, ter parte em, associar-se pelo pensamento ou pelo sentimento.

Percebe-se a sutileza das diferenças, pois enquanto colaborar está predominantemente relacionado à ideia de **interação de uma equipe de trabalho**, participar está mais fortemente ligado à **interação em termos de comunicação**, a emitir uma mensagem e fazer-se ouvir. Sob esta orientação simples, buscou-se, nas referências deste estudo, uma melhor compreensão da conotação atual dos termos colaborativo e participativo, especialmente no contexto da prática projetual.

Os dois termos surgiram em resposta à complexidade da sociedade, designando diferentes arranjos para o enfrentamento das questões humanas em diversas áreas. Foram modos de solucionar problemas desenvolvidos, pode-se dizer, em paralelo, com nomes e *modus operandi* ligeiramente diferentes e em constante adaptação, frente à realidade em processo de fragmentação. O contraste é uma técnica útil para que sejam melhor compreendidos determinados fenômenos. Assim, primeiramente buscou-se compreender o conceito de colaboração e outros que dele se desdobram, para contrastá-lo com o conceito de participação e suas particularidades no contexto de projetos de arquitetura e urbanismo.

O termo **colaboração** surge no seio do **ambiente laboral** em resposta ao cenário complexo, percebido, especialmente, a partir da Revolução Industrial. Áreas como da pesquisa científica, do trabalho em composição musical, teatral ou literária, do comércio e da indústria, bem como do campo dos estudos em *design*, apresentam relatos consistentes sobre a colaboração em circunstâncias de trabalho.

A colaboração não é um fenômeno delineado de modo rígido, por ser potencialmente impossível fazê-lo: a **colaboração é um composto**. Pode ser um composto de duas, três, ou vinte pessoas, por vezes, mais.

Pode ser um conjunto de pessoas que colaboram em um único trabalho, mas também um conjunto de pessoas que trabalham constantemente juntas. Elas podem trabalhar sempre no mesmo ambiente físico, mas pode haver trabalhos desenvolvidos com colaboradores - indivíduos ou coletivos - locados em continentes diferentes, de modo não presencial. As estruturas de organização do trabalho também variam na colaboração. Pode existir a figura do líder, que gerencia o processo e se responsabiliza por ele, para que o trabalho seja concluído com êxito, como também existem equipes colaborativas sem hierarquia definida, onde os membros têm oportunidades semelhantes no processo decisório (GALISON, 2003). Comumente encontrados em situações de colaboração, outros dois termos que valem uma reflexão são: **coautoria** e **cocriação**.

Waisberg (2007) aponta a obra do filósofo Michael Foucault – O que é um autor? (tradução nossa) - escrita em 1969 (FOUCAULT, 1980), como uma das bases para a ideia de colaboração criativa, que se contrapõe ao conceito de uma obra original em qualquer área, como na música, no teatro, na literatura, na pesquisa ou na arquitetura, como fruto exclusivo de um indivíduo genial. A colaboração é o cenário no qual se revela a preocupação com a autoria, expressa na máxima popular: “Quem é o pai da criança? ”. Neste caso, muitas vezes a autoria será de um composto, como definido por Galison (2003) e, neste caso, o termo **coautoria** se mostra apropriado.

Francis Guillard (2011), utiliza o termo **cocriativo** com o enquadramento das ciências administrativas. Carrilho (2012) transpõe o termo o trabalho colaborativo em arquitetura, pois se refere à equipe multidisciplinar que hoje se faz necessária nos processos de projeto. Assim, este autor contextualiza o fenômeno para a área projetual,

[...] apoiado na transformação do comportamento humano e nas relações sociais. Ainda que as pessoas tenham muita dificuldade para aceitar as mudanças, elas estão sempre involuntariamente presentes e a cocriação se encaixa perfeitamente ao método para projetos, fazendo com que **todos participem** das mudanças, **com seus desejos e suas opiniões** (CARRILHO, 2012, p. 44, grifo nosso).

Guillard (2011) coloca a **cocriação** como um processo de profunda democratização e descentralização da criação de valor; onde a criação sai do modelo concentrado no projetista e integra-se aos demais interessados: usuários, fornecedores, parceiros e colaboradores.

O fenômeno **participação** foi estudado nesta dissertação tanto pelo aporte das referências teóricas a respeito do tema, quanto pelo contraste

com os recém expostos conceitos de colaboração e seus desdobramentos. Da mesma forma, buscou-se delinear os possíveis reflexos dos termos **coautoria** e **cocriação** nas práticas participativas, especialmente no que diz respeito a projetos de arquitetura e urbanismo.

Neste contexto, a **participação** tem raízes nos princípios da constituição e desenvolvimento de comunidades – *Community Development* – difundidos na Europa, na década de 1940 e que avançaram em território norte-americano e em outros países nos anos seguintes (BATAUS, 2014). Para esta autora, foi esse contexto favorável que a partir da década de 1970, estimulou o nascimento de diversos grupos e ações comunitários. Foi nesta época, nos Estados Unidos, que Christopher Alexander debruçou-se sobre os princípios da participação, preliminarmente delineados em sua obra “*Notes on the synthesis of form*” (publicada em 1964), fruto de seu doutoramento (BATAUS, 2005).

Na década de 1960, quando os estudos em processo de projeto eram primordiais, mas já alcançavam áreas para além do Reino Unido, Henry Sanoff, arquiteto americano, inicia as suas pesquisas, com atenção voltada para temas como: participação da comunidade no projeto, arquitetura social, processos e metodologias participativos. Sanoff especializou-se nesta área e produziu inúmeras contribuições, especialmente para a participação do usuário em processos projetuais de ambientes escolares e infantis (SANOFF, 1988, 1990, 1995, 2001a, 2001b; NCSU, [s.d.]). Embora a maior parte das publicações de Sanoff seja da década de 1990, sua contribuição continua ativa, onde a tônica é a criação e desenvolvimento de métodos e técnicas que facilitem a interação entre usuários e arquitetos.

Contemporâneo de Sanoff, outro estudioso da participação é Robert Sommer, cientista social, psicólogo ambiental, que dedicou boa parte de seu tempo para desenvolver, junto com arquitetos e outros projetistas, métodos e técnicas participativas. Sommer defendia que a participação do usuário era necessária e, quando não possível de se realizar de maneira direta, defendia que deveria ser realizada indiretamente, por diferentes meios (SOMMER, 1979).

Essencialmente, o projeto participativo em arquitetura é caracterizado pela participação do usuário ao longo do processo (LANA, 2007), onde as decisões tomadas são compartilhadas pelo arquiteto ou pela equipe de projeto e o usuário final. A prática projetual participativa ainda pode ser considerada uma raridade, mas se observa um crescimento nesta direção, especialmente nas áreas de arquitetura de interesse social, de áreas públicas, como parques, por exemplo, e de

planejamento urbano²⁰. No caso específico do planejamento urbano, este crescimento foi estimulado a partir de 2001, quando foi promulgado o Estatuto da Cidade, que “[...] modificou a maneira como os planos diretores municipais são elaborados, incluindo a participação da sociedade civil em todas as suas etapas [...]” (OLIVEIRA; SABOYA, 2015). Há também um crescimento de projetos participativos na academia, em projetos de extensão exemplificados nos trabalhos de: Bins Ely *et al.* (2014), Cavalcanti *et al.* (2014), Costa (2015), entre outros. No âmbito da atuação do arquiteto projetista no mercado de trabalho, as entrevistas realizadas também puderam atestar a existência de alguns trabalhos participativos. Estes, porém, não foram, ainda, publicados.

Os termos coautoria e cocriação, embora tenham suas origens nas práticas colaborativas, também se apresentam no seio das discussões a respeito da participação, e com posicionamentos divergentes. Alguns autores compreendem que o usuário participante é coautor (GONÇALVES, 2005; KAPP, 2005), por exemplo, e outros não reconhecem os usuários como tal, mesmo em processos participativos (BERNARDI *et al.*, 2013; LANA, 2007; OLIVEIRA, 2014; REQUENA, 2007). Enquanto os primeiros conferem quase total poder ao usuário na tomada das decisões projetuais, o segundo grupo defende um processo decisório equilibrado, construído com base no conhecimento de ambas as partes – projetistas e usuários. Este segundo grupo também defende a autoria e a responsabilidade técnica do projetista e sua equipe, incluindo a gestão das soluções propostas com base na parceria estabelecida entre técnicos e usuários, visando a qualidade ambiental.

O conceito em construção nesta pesquisa se aproxima mais deste segundo grupo e defende três posturas principais. Inicialmente, que o processo participativo deve produzir resultados alinhados com as necessidades e anseios dos seus usuários. Em segundo lugar, que os procedimentos que levarão a estes resultados pressupõem uma parceria entre técnicos e usuários. E, em terceiro lugar, que a autoria é atribuída aos projetistas, pois estes conduzem o processo, captam as informações, decodificam a linguagem técnica para que os não técnicos a compreendam e organizam todas estas ações em soluções projetuais.

Para melhor compreender o posicionamento do grupo de autores no qual se embasa o conceito em desenvolvimento, apresenta-se, por exemplo, o ponto de vista de Lana (2007, p. 27), para quem, em

²⁰ Como nas pesquisas analisadas na próxima seção (BASTOS, 2007; HIRATA, 2004; LANA, 2007; MATOS, 2010; MILAGRES, 2011; NASCIMENTO, 2011; OLIVEIRA, 2014; PEIXOTO, 2008; PULHEZ, 2007).

processos participativos, em relação à criação e autoria, “ [...] não se trata de uma coautoria do projeto, mas de uma participação presente ao longo de todo o desenvolvimento do mesmo”.

Requena (2007) corrobora e aponta que, em casos de participação, o emprego da expressão coautor confere demasiada importância à ação do usuário. Afinal de contas, o termo coautoria evoca um nivelamento desproporcional dos papéis do autor – responsável pela criação, pelo aporte técnico e pelo desenvolvimento de todo o processo que fundamenta a obra – e dos usuários. Bernardi *et al.* (2013) reforça este posicionamento, ressaltando a competência do projetista quanto à autoria em processos participativos. Para esta autora, embora haja uma valorização da cooperação do usuário, é do projetista a responsabilidade de gerenciar as informações relevantes e transformá-las em soluções arquitetônicas de qualidade.

Observa-se, então, diferenças e complementaridade entre os termos cocriação - presente nas obras de Waisberg (2007), Gouillart (2011) e Carrilho (2012) e o termo coautoria, apresentado por Lana (2007), Requena (2007) e Bernardi *et al.* (2013). A cocriação se refere a atividades de colaboração e/ou de participação, onde um dos ingredientes é a criatividade que se desenvolve coletivamente em prol de um objetivo. Este coletivo, quando composto por técnicos que colaboram – sejam eles músicos, atores, administradores, *designers* ou arquitetos - é também o autor do objeto criado. Ou seja, cada componente do coletivo é coautor de uma música, de uma peça teatral, de um projeto de negócios, de um produto ou de uma arquitetura, por exemplo. Contudo, quando no contexto da participação – onde o coletivo é composto por técnicos e não técnicos que cooperam – cada indivíduo é cocriador, mas a autoria, que envolve responsabilidade técnica e direitos autorais, é do técnico e/ou do corpo técnico.

Assim, o termo cocriação está presente em ambas as práticas: participativas ou colaborativas. O termo também é compreendido como *codesign*, como denominaram os arquitetos Greg Lynn e Lars Spuybroek, em entrevista a Requena (2007). Na cocriação ou *codesign*, o projeto é resultado de uma cooperação: seja fruto da colaboração de uma equipe multidisciplinar, da participação do usuário junto ao projetista ou, ainda, fruto das duas práticas – colaborativa e participativa.

Como produto da investigação realizada, pode-se afirmar que a cocriação permeia todas as possibilidades desta análise. Entende-se que o projeto centrado no usuário pode abarcar em um mesmo processo as três práticas: colaborativa, participativa e cocriativa. Pode, também, conter apenas duas delas. São três as possibilidades. Primeiramente, um

processo colaborativo é, necessariamente, um processo cocriativo, mas não necessariamente, participativo. Em segundo lugar, um processo participativo sempre envolverá cocriação, mas não necessariamente, colaboração, e, muito menos, coautoria. E, por fim, um processo de projeto centrado no usuário poderá assumir uma forma híbrida, fruto da unificação dos três conceitos: colaboração, participação e cocriação. Esta prática que mescla os três conceitos foi cunhada, nesta pesquisa, de coparticipação.

Uma questão que pode ser levantada é se todos os processos de projeto centrados no usuário envolvem, necessariamente, interação. A resposta, baseada no corpo referencial deste estudo é positiva. Afinal, não é mais possível ao projetista trabalhar isoladamente, como um gênio criativo, distanciado de colegas e demais especialistas e/ou dos usuários, e, ainda assim, dar conta de atender as demandas dos problemas projetuais. Assim, minimamente, um projeto centrado no usuário deverá ser ou colaborativo, ou participativo, ou deverá caracterizar-se por ambas as práticas. Esta ideia é tão mais verdadeira, quanto maior a complexidade do projeto a ser desenvolvido. A Figura 35, abaixo, sintetiza os principais conceitos necessários para a compreensão das sutis, mas importantes diferenças e semelhanças entre colaboração, participação e cocriação.

Figura 35: Características de diferentes projetos centrados no usuário

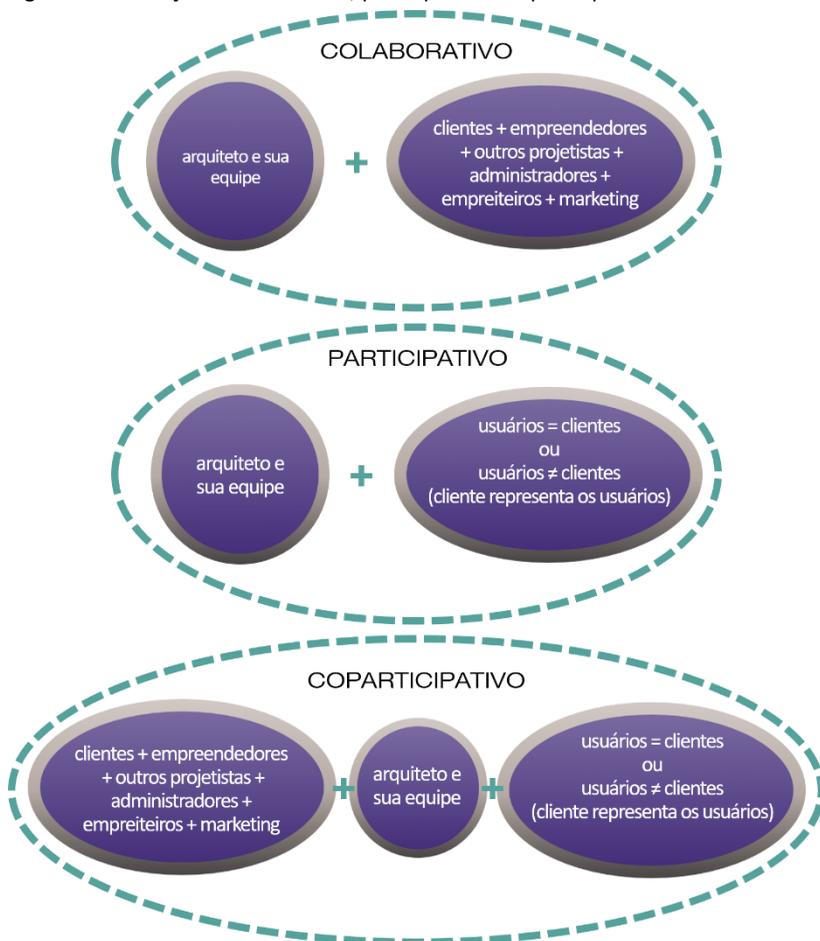


Fonte: Autora, 2016.

Os processos colaborativos e/ou participativos requerem do projetista o domínio não só dos aspectos projetuais, mas de gerenciamento dos recursos humanos, pois, na maioria dos casos, é dele a responsabilidade de mediar as interações que ocorrerão ao longo do

processo. A Figura 36, disposta a seguir, ilustra os seguintes processos cocriados: (a) colaborativo, (b) participativo e (c) colaborativo e participativo – denominado, nesta pesquisa, de coparticipativo. Nestas imagens, o arquiteto e sua equipe são representados de modo destacado, não para retratar um papel de maior importância, mas representando o fato de que desenvolvem, normalmente, a posição de mediadores ou facilitadores do processo.

Figura 36: Cocriação – colaborativo, participativo e coparticipativo



Fonte: Autora, 2016.

Cabe, também, outro questionamento a respeito da relação entre projetos de arquitetura centrados no usuário e a participação. Afinal: tais projetos podem prescindir, ou não, da participação destes usuários? A resposta, objetiva é: não. Isto porque, segundo **Sommer (1979)**, a participação do usuário é necessária e, quando não é possível de ser implantada de modo direto, deve ser realizada indiretamente, por diferentes meios.

Esta seção diferenciou o termo participação de outros utilizados nas referências desta pesquisa, identificando as características gerais do fenômeno. Também foi esclarecido o que não é participação, observando-se que ainda se faz alguma confusão neste sentido, fato relacionado aos diferentes significados e os níveis de participação no contexto da arquitetura e urbanismo. A próxima seção aprofunda o tema dos significados da participação e de seus diferentes níveis, consolidando o conceito do fenômeno participação no âmbito específico da arquitetura e urbanismo nesta pesquisa.

5.2. SIGNIFICADOS E NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Figura 37: Resumo metodológico da seção 5.2



Fonte: Autora, 2016.

O conceito do fenômeno “participação em arquitetura e urbanismo” desenvolvido nesta pesquisa é refinado nesta seção. Para tal, se realiza duas revisões bibliográficas: uma sobre classificações de níveis de participação e outra sobre pesquisas realizadas no Brasil, na primeira quinzena do século XXI, sobre a prática participativa em arquitetura e urbanismo. O conteúdo é construído nos eixos “aprendendo sobre os temas” e “aprendendo com a reflexão”, como ilustra a Figura 37, à esquerda.

Ainda que conectada também ao campo da arquitetura e do urbanismo, a análise apresentada na seção anterior foi de um contexto maior. Objetivando definir o significado do termo em si e as características gerais da participação, abriu-se o leque dos campos da

análise. Nesta seção busca-se, complementar a visão já exposta, refinando a definição do fenômeno no campo específico da área projetiva, com a maior aproximação possível do campo da arquitetura e do urbanismo. Aprofundar a análise da participação nos limites da área projetual implica, entre outros aspectos, conectar os conceitos e fatos sobre a participação - identificados e/ou desenvolvidos ao longo da pesquisa - aos estudos em processo de projeto, provocando uma reflexão, também, em relação ao papel do projetista neste contexto.

Neste sentido, Lawson (2011) aponta que o papel do projetista e, portanto, o rumo dos processos de projeto, estão intimamente relacionados aos anseios humanos a respeito da sociedade e seu direcionamento. Sobre as formas de atuação dos projetistas e sua relação com o meio sociocultural, Markus (1972) apresenta três linhas diferentes, nomeadas e sintetizadas no Quadro 10, disposto abaixo. Pode-se dizer que a primeira – aqui intitulada linha conservadora, e a terceira – denominada nesta dissertação de linha ativista, são ícones que simbolizam os pontos extremos numa escala em que se considera a participação do usuário nos processos de projeto.

Quadro 10: Síntese dos três tipos de processos de projeto

CONSERVADORA	LIDERANÇA PARTICIPATIVA	ATIVISTA
A solução de problemas ocorre pela idealização única do projetista, que trabalha sem ligar-se aos usuários e aos construtores da arquitetura projetada.	O projetista guia o processo, envolvendo agentes projeto/construção/uso, em especial os usuários, que participam desde a identificação das necessidades, até a modelagem de soluções.	O projetista se une aos usuários e, ativamente busca mudanças estruturais na sociedade. Não se vê como líder do processo de projeto, mas como ativista e porta voz.

Fonte: Markus (1972). Síntese e adaptação gráfica: Autora, 2016.

Segundo Markus (1972), a linha conservadora se aproxima de um falso ideal que ainda povoa a mente de muitos: o arquiteto projetista é a encarnação de uma espécie de gênio criativo, com poderes de resolver sozinho todas as questões projetuais. Esta distorção está enraizada na conexão da atividade projetual com os aspectos criativos que a envolve, relacionando o projetista com um artista criativo – ou seja - ao gênio individual. Ao enunciar noções primordiais a respeito da criatividade, Kneller (1978) apresenta duas relacionadas ao Platonismo: criatividade como inspiração divina e criatividade como uma espécie de loucura. Na visão platônica sobre criatividade, Santos (2014, p. 106) aponta que a figura do arquiteto projetista era relacionada à imagem de um ser “[...] iluminado

num lampejo, isolado do mundo, ocupado apenas com as suas ideias e intocável no contexto que o cerca.” Em plena metade da segunda década do século XXI, Santos (2015, p. 14) assevera que ainda “[...] é possível constatar, no meio profissional, a mitificação da figura do arquiteto por meio da valorização de atributos como o dom.” A linha conservadora mantém muito desta visão - afinal, um gênio criativo não precisa da opinião de ninguém - assumida tanto pelos arquitetos que a praticam, quanto pelos clientes que os contratam, excluindo a possibilidade de participação de quem quer que seja – além do projetista, é claro - no processo.

Na outra ponta da proposta de Markus (1972), está a linha ativista, na qual o projetista se une aos clientes – que neste contexto são também os usuários – buscando ativamente mudanças estruturais na sociedade. Ao discorrer sobre esta linha, Lawson (2011, p. 38) aponta que: “Neste papel, o projetista abandona deliberadamente a posição de independência e poder.” Dentre os raros estudos sobre processo de projeto participativo em arquitetura realizados no Brasil durante a primeira quinzena do século XXI, a maioria investiga processos de projeto com ênfase na linha ativista, ou pelo menos, tendendo para ela. São pesquisas que buscam compreender os mecanismos de tomadas de decisão, as vantagens e os problemas dos processos participativos, os conflitos de interesses envolvidos, questões relativas ao tempo, disponibilidade de participação das pessoas interessadas, entre outros (OLIVEIRA, 2014; PULHEZ, 2007; SABOYA, 2013). Além disso, privilegiam o estudo do papel assumido pelo arquiteto em meio ao campo minado onde se mescla arquitetura e política, compreendido “[...] como um conjunto de relações que evidentemente passa pela ação projetual, mas jamais se limita a ela ” (PULHEZ, 2007, p. 3).

Markus (1972) considera a posição central desta escala como mais equilibrada, pois aprofunda as discussões a respeito dos problemas de projeto, insere no processo outros agentes – ampliando o corpo profissional com técnicos especializados em outras disciplinas - e oportuniza tomadas de decisão com os usuários. Embora concorde que a linha central apresentada por Markus é um caminho sensato, Lawson (2011, p. 38) coloca que este “[...] é muito mais difícil de identificar em termos que não sejam vagos. Nesse papel, os projetistas continuam a ser profissionais qualificados, mas tentam envolver no processo os usuários dos projetos.” Este autor recomenda a participação e, ao mesmo tempo, indica a complexidade inerente aos processos participativos que demanda aprofundamento no estudo de suas práticas, para que se possa originar novas práticas, mais bem definidas.

Esta linha postula o equilíbrio quanto às contribuições dos diferentes agentes do processo. Esta igualdade não diz respeito às capacidades ou conhecimentos prévios dos participantes – técnicos e não técnicos, mas é relativa ao peso de suas contribuições nas tomadas de decisão. Em outras palavras, a compreensão desta posição central quanto à participação dos usuários é dada por um par de princípios, unificado pela lei da igualdade hierárquica. Entende-se que os projetistas têm um conhecimento técnico especializado que não é comumente de domínio dos usuários. Se entende também, que os usuários têm, a partir das suas experiências de uso e apropriação dos ambientes nos quais vivem, um domínio de “[...] novas informações e uma compreensão que usualmente fica fora do alcance do conhecimento e da experiência dos projetistas.” (CASTELLS, 2012, p. 31). A unificação deste par de princípios se consolida na compreensão de que ambos os conhecimentos – técnico e popular - são igualmente importantes, onde somente o diálogo viabiliza os melhores resultados projetuais.

Tendendo à linha ativista - ênfase das pesquisas na área participativa em arquitetura e urbanismo – encontra-se um artigo icônico nesta área, escrito no final da década de sessenta, por Sherry Arnstein, que discorre sobre a participação cidadã e as formas de interação das estruturas de poder no meio social (ARNSTEIN, 1969). O artigo marcou muitas pesquisas da área e sua importância é tal, que foi reimpresso mais de vinte vezes (Connor, 1988). Preocupada em investir populações marginalizadas de real possibilidade de participação, Arnstein aponta a diferença basilar entre experimentar um ritual vazio de participação e ter poder real de influenciar os rumos de um processo decisório.

A autora ilustra brilhantemente sua retórica, utilizando um cartaz impresso por estudantes franceses, em 1969, que explicita que participação sem redistribuição de poder é um processo vazio e frustrante. A Figura 38, disposta à direita, expõe o cartaz, que em português quer dizer: “ eu participo, tu participas, ele participa, nós participamos, vocês participam, eles lucram” (ARNSTEIN, 1969).

Figura 38: Cartaz dos estudantes franceses

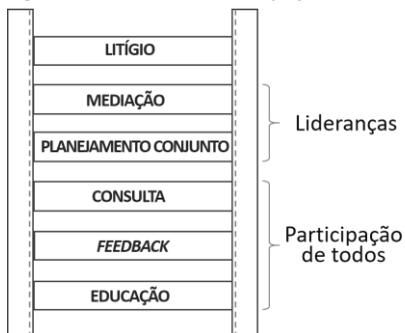


Fonte: Autora, 2016.

Com base na sua vasta experiência em programas sociais nos Estados Unidos da América e na observação de diversos processos autodenominados como participativos, Arnstein (1969) elaborou uma

escala mais detalhada do que a proposta por Markus (1972), para a classificação das diferentes formas de envolver os cidadãos em processos participativos. Esta escala apresenta oito níveis de participação, que correspondem à abrangência de influência dos participantes nos processos decisórios – desde participação nula à participação absoluta.

Figura 39: Escada da Participação Cidadã



Fonte: Arnstein, 1969. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

Dispostos pela autora em forma de escada, os níveis apontados pela autora são: (1) Manipulação, (2) Terapia, (3) Informação, (4) Consulta, (5) Pacificação, (6) Parceria, (7) Delegação de Poder e (8) Controle Cidadão (ARNSTEIN, 1969). A Figura 38, disposta à esquerda, ilustra a escala proposta por Arnstein.

Segundo a experiência de Arnstein (1969), a participação efetiva ocorre a partir do sexto degrau, o que inclui ações participativas que se enquadrem, de acordo com a autora, nos níveis: **parceria, delegação de poder e controle cidadão**. Esta ideia é ratificada por Oliveira (2014, p. 47), que aponta que apenas nestes três níveis “[...] se estabelece um diálogo ou se entrega completamente o poder de decisão ao povo”.

Markus (1972) e Arnstein (1969) concordam que a definição estrita a uma só dessas posições é algo raro e caricato, pois o que existe, em realidade, é um gradiente inteiro à disposição da escolha de cada projetista ou equipe de projetistas. A este respeito, Arnstein diz: “[...] a escada com oito degraus constitui uma simplificação, mas ajuda a ilustrar o ponto que muitos talvez não tenham percebido - que existem gradações significativas de participação cidadã.” (ARNSTEIN, 1969, p. 218, tradução nossa). Este posicionamento nem sempre é uma escolha do projetista ou da equipe de projetistas, pois, em muitos casos, fatores além do domínio do projetista condicionam o processo, oportunizando, ou não, a participação.

Foi a ponderação aprofundada sobre estas e outras variáveis que motivou Connor (1988) na proposição de uma nova escada de participação cidadã. Tendo como pano de fundo a escada de Arnstein (1969), a escada de Connor difere de sua antecessora por duas características principais. Primeiramente, a escada de Arnstein (1969) baseava-se na sua vivência em programas sociais Federais, nos Estados Unidos da América, enquanto a

proposta de Connor (1988) visa atender uma esfera maior de abrangência. Em segundo lugar, os degraus da nova escada de participação cidadã não equivalem a um crescente - não participação até participação plena - pois todos os degraus propostos por este autor implicam em participação.

Nesta nova escada, os níveis são correspondentes a ações participativas codependentes e evolutivas, onde a cada passo dado é feita uma avaliação, que conduz à escolha entre duas alternativas. A cada um destes pontos em que uma ação participativa foi realizada, pode-se: 1) concluir que o processo já possibilita a tomada da decisão necessária àquele estágio do processo de projeto; ou 2) pode-se resolver partir para um novo nível de ação participativa, para que o processo amadureça. Assim, a escada proposta por Connor (1988), propõe um avanço, conforme necessário, de nível em nível, até que se produza a oportunidade para que as tomadas de decisões projetuais sejam compartilhadas, e, portanto, mais adequadas.

Connor (1988, p. 250, tradução nossa) sintetiza a sua proposta afirmando que a participação pode ser uma prática aplicada a “[...] uma ampla gama de situações e cujos elementos têm um efeito cumulativo.” Ampliam-se, assim, os horizontes da participação, que podem ser realizados em programas sociais de abrangência de um país, mas também de muitas outras esferas, como de um estado, município, bairro, de uma corporação, de uma empresa ou mesmo, de uma família. Nesta visão se mesclam definições já consolidadas da participação, com base na descentralização do poder e conceitos práticos relativos a gestão estratégica e comunicação. A nova escada de participação cidadã, propõe um planejamento estratégico mais abrangente e assertivo para processos participativos. Os degraus desta escada, de baixo para cima, são: (1) Educação, (2) Informação *Feedback*, (3) Consulta, (4) Planejamento Conjunto, (5) Mediação, (6) Litígio, (7) Resolução/Prevenção (CONNOR, 1988).

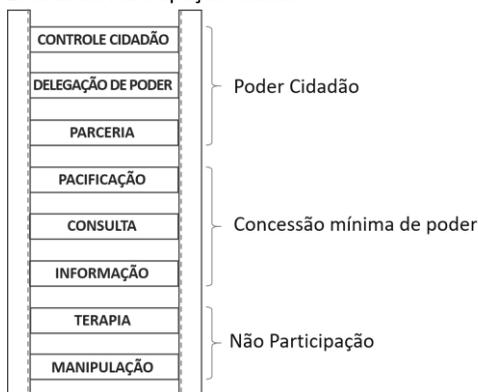
O degrau **Educação** está na base desta proposta, pois ninguém pode participar e/ou aprovar um plano sobre o qual não conheça os principais objetivos, atividades ou efeitos. Este degrau visa proporcionar às pessoas uma sólida base de conhecimentos antes mesmo de se apresentar o problema a ser discutido. Além de basilar, o processo educativo é uma ação que deve ser regido por **princípios de equidade**, uma **via de mão dupla**. Tanto os usuários, quanto os projetistas devem ser educados. O saber técnico precisa ser comunicado aos usuários por meios acessíveis, de comunicação clara, para que o diálogo possa ser estabelecido. De igual forma, a experiência dos usuários deve ser transmitida aos projetistas para que suas necessidades e desejos sejam hierarquizadas e transformadas em requisitos projetuais. Após a realização do processo educativo, é possível que o processo já esteja amadurecido para que as primeiras tomadas de decisão possam ser tomadas, mas Connor (1988) também considera que é

possível que ainda não se tenham as condições para tal. Busca-se soluções aprovadas pela **expressiva maioria** das partes envolvidas – se não houver quase que **consenso**, na visão de Connor, o processo deve prosseguir. Nesta altura, mesmo que algumas decisões tenham sido tomadas, provavelmente outras tantas devam, ainda, amadurecer, evoluindo no próximo degrau.

O novo nível desta escada é o **Feedback**, que visa obter as opiniões dos participantes a respeito do par problema/soluções propostas. O autor aponta que é possível que com um **amplo retorno dos participantes** seja possível definir o projeto, e que se ainda não for alcançado o consenso nas discussões ou em parte delas, deve-se partir para o passo **Consulta**. Segundo o autor, é o último passo pertinente à **participação de todos**. Os passos seguintes – **Planejamento Conjunto, Mediação e Litígio** – são aplicáveis muito mais junto a lideranças do que na esfera dos indivíduos que compõem as comunidades representadas por estes líderes. O último passo somente deve ser dado no caso de o processo participativo ter fracassado – ou seja – tenha sido **decidido via judicial**.

Neste caso deve ser implantada uma ação conciliatória, denominada de Resolução/Prevenção, para estimular uma mudança de paradigma, baseada na aceitação e na descentralização do poder. É como um retorno ao primeiro passo - uma ação educativa de longo prazo, que ajude a instaurar um clima social que – ou nunca existiu nesta coletividade, ou se perdeu ao longo do próprio processo. Esta ação é restauradora e basilar para que futuramente novos processos participativos possam ser implantados em um ambiente mais propício à democracia. A Figura 40, disposta abaixo, ilustra a escada proposta por Connor.

Figura 40: Nova Escada da Participação Cidadã



Fonte: Connor, 1988. Adaptação gráfica: Autora, 2016.

Pode-se dizer que, essencialmente, o termo consenso expressa a ideia de decisão compartilhada, uma das ênfases observadas em qualquer

das três diferentes lentes apresentadas (ARNSTEIN, 1969; CONNOR, 1988; MARKUS, 1972). Tomadas de decisão acompanham todo processo de projeto, em qualquer situação projetual, com qualquer abordagem. É exatamente o fato de que as decisões possam ser tomadas apenas pelo projetista e sua equipe ou com a participação do usuário, que distingue um processo de projeto conservador, de um projeto participativo.

Sob a ótica da decisão, propõe-se, nesta dissertação, uma classificação que reorganiza, em dois grandes grupos, os diferentes níveis apresentados por estes autores citados. O primeiro deles é composto por ações decisórias que se caracterizam pela ausência de participação ou pela pseudoparticipação. Em contraste, o segundo grupo é marcado por ações que buscam tomadas de decisão compartilhadas – ou seja: possibilitam a participação. Interessante observar que Connor (1988) defende que há participação em todos os níveis de sua proposta, o que supostamente incluiria, na classificação proposta, o litígio no grupo que possibilita a participação. Contudo, embora o litígio seja uma saída para se fazer ouvir os envolvidos, nem sequer se aproxima do conceito de decisão compartilhada, basilar em termos participativos. O Quadro 11, disposto abaixo, expõe esta classificação, ressaltando a coluna que apresenta os processos projetuais que possibilitam a participação.

Quadro 11: Classificação proposta sobre os níveis de participação

AUTORES	AUSÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO OU PSEUDOPARTICIPAÇÃO	POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO
Markus (1972)	Conservadora	Liderança Participativa Ativista
Arnstein (1969)	Manipulação Terapia Informação Consulta Pacificação	Parceria Delegação de Poder Controle Cidadão.
Connor (1988)	Litígio	Educação Feedback Consulta Planejamento Conjunto Mediação Resolução/Prevenção.

Fonte: Autora, 2016.

Relacionar as visões de Markus (1972), Arnstein (1969) e Connor (1988) e dentre os diferentes caminhos propostos por estes autores, identificar os que não possibilitam e os que possibilitam a participação, prepara o terreno para um novo patamar de análise. Esta reflexão buscou a essência do fenômeno participação em suas variadas nuances, e a encontrou em tomadas de decisões projetuais baseadas em

princípios democráticos, visando ouvir e atender os usuários do bem em projeção. Todos os níveis ou caminhos expostos ao lado direito do Quadro 11 possibilitam a participação, porque, em coerência com o nível de participação a que se propõe, viabiliza tomadas de decisão que privilegiem o consenso. “Decisões estão no cerne de todo processo de planejamento.” (SABOYA; 2013, p. 82). Este autor faz esta afirmação voltada à esfera do planejamento urbano, assinalando a necessidade de aprofundamento nos estudos sobre a forma como as decisões são tomadas. Este é um pressuposto vital e transborda as fronteiras da escala para o qual foi formulado, alcançando outras situações projetuais.

O aprofundamento sobre o tema da decisão é crucial, uma vez que “[...] de forma geral a abordagem padrão costuma apresentar um salto entre o reconhecimento da importância dos processos decisórios e o subsequente estabelecimento, com viés fortemente normativo, de princípios e diretrizes sobre como esses processos deveriam ser conduzidos.” (SABOYA; 2013, p. 83). Esta é uma realidade observada nas bases referenciais sobre processos participativos nesta dissertação. Raríssimas são as pesquisas dedicadas à reflexão de um conjunto de processos decisórios participativos, extraindo e comparando informações, problematizando as questões, para retroalimentar novas pesquisas na área.

Buscando esse aprofundamento, Saboya (2013) propõe uma categorização das decisões de planejamento em três tipos: executivas, substantivas e processuais. O primeiro grupo é composto por decisões relacionadas à execução das obras e podem obedecer, completa ou parcialmente, ou, ainda, não obedecer, a planejamentos ou projetos. O segundo grupo, é formado pelas decisões de planejamento – e extrapolando o limite do contexto original das palavras do autor para outras situações projetuais – de projeto. O terceiro grupo de decisões, bastante afinado com o contexto desta pesquisa, diz respeito ao processo, ou seja, ao modo como as decisões substantivas – de planejamento ou de projeto – são tomadas.

Assim, tanto por compreender a relevância dos meios pelos quais se constroem práticas participativas, quanto por reconhecer a raridade de estudos desta natureza, foi realizada uma busca focada em pesquisar as **decisões processuais** em projetos participativos no Brasil. Esta busca foi conduzida de acordo com os princípios de revisão bibliográfica já descritos no Capítulo 2 desta dissertação e seus resultados são expostos a seguir.

A dialética sobre os componentes problema e solução de uma situação é um dos meios para compreensão aprofundada dos

fenômenos que a envolvem. Assim, buscou-se estudar processos participativos ocorridos no Brasil, realizados em situações projetuais diversas – desde o contexto do interesse social, até o contexto do mercado – ou seja – dos escritórios de arquitetura. Os estudos avaliados foram desenvolvidos na primeira quinzena do século XXI, levantando e analisando os problemas por eles enfrentados nas tomadas de decisão, procurando soluções. Com estas características foram encontradas dez pesquisas, sendo que destas, todas foram estudadas e analisadas, e três tiveram seus dados sistematizados nesta dissertação.

As três pesquisas estudadas, analisadas e sistematizadas relatam, no total, 5 estudos de caso realizados sobre processos participativos de projeto em arquitetura e urbanismo e apresentaram os resultados de 25 entrevistas. Os estudos de caso que apresentam contribuíram ao expor o contexto da participação na realidade do dia a dia e os testemunhos dos participantes. Já a contribuição das entrevistas foi mais direcionada à compreensão do exercício profissional na área da participação, tendo em vista que relataram as vivências de 22 arquitetos, dos quais quatro tinham larga experiência em projetos participativos e de mais 3 profissionais experientes com esta prática: um urbanista, um engenheiro civil e uma pedagoga com mestrado em sociologia (BASTOS, 2007; GÓES, 2005; LANA, 2007).

As outras sete pesquisas foram estudadas e analisadas. Nelas são apresentados outros 19 estudos de caso (CARRILHO, 2012; MATOS, 2010; MILAGRES, 2011; NASCIMENTO, 2011; OLIVEIRA, 2014; PEIXOTO, 2008; PULHEZ, 2007). A intenção inicial nesta investigação era analisar e sistematizar os dados das dez pesquisas. A tarefa se mostrou muito extensa, e, a certa altura, desnecessária, pois após a primeira leitura de cada das pesquisas, observou-se a saturação das informações, em termos dos problemas levantados. Assim, decidiu-se iniciar a sistematização dos dados até que os resultados se mostrassem relevantes no sentido de formarem um conjunto que pudesse ser agrupado e classificado. A seleção de pesquisas a terem seus dados sistematizados não foi ordenada, apenas decidiu-se interromper o processo no momento em que se percebeu a repetição recorrente dos dados. Em outras palavras, a sistematização foi interrompida quando a proporção existente entre os tipos de problemas encontrados não se alterava significativamente com a continuidade do processo.

Para iniciar a análise dos problemas relatados pelas pesquisas selecionadas foi construído um instrumento, para a identificação destas dificuldades. Nele constam campos para identificação da pesquisa estudada, dos problemas relatados, e para a síntese analítica destes

problemas. O campo “problema relatado” foi preenchido por dois meios. Primeiramente com os problemas apresentados pelos próprios autores das pesquisas, em suas conclusões. Além disso, a leitura atenta e a avaliação comparativa dos relatos possibilitou a identificação de outros problemas, que também foram descritos neste campo do instrumento. O campo “síntese do problema” foi preenchido por um apanhado inicial, na visão da pesquisadora, da essência do problema relatado. O Quadro 12, a seguir, exemplifica os campos de análise dos quadros construídos para este levantamento.

Quadro 12: Sistematização dos problemas decisórios encontrados nos processos participativos expostos nas pesquisas analisadas

Pesquisa 01		VALGAS e BASTOS, C. M. A participação do usuário no processo de projeto de Habitação de interesse social em sistemas autogestionários. 2007. 212 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMA RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
01	Divergência de interesses dos envolvidos no processo.	Divergência de interesses.
02	Influência dos meios de comunicação de massa na compreensão do produto arquitetônico (tais meios enfatizam a superfície e a imagem, ajudando a criar usuários passivos).	Superficialidade e passividade dos usuários.
03	O processo pode compreender ações, muitas vezes implícitas, que limitam a liberdade do participante, comprometendo a validade dos resultados.	Métodos ou técnicas inadequados, que limitem a compreensão e/ou a comunicação.
04	Uma dificuldade constatada pelos técnicos foi a de desviar de problemas pessoais dos moradores para focar nos objetivos do projeto.	Interferência de problemas pessoais dos usuários no processo.
05	Outra dificuldade citada foi a pouca interação e informação entre os próprios técnicos das diversas equipes de assessoria técnica.	Pouca interação entre os técnicos que atuam em um mesmo processo participativo de projeto.

Fonte: Autora, 2016.

Foram encontrados setenta e cinco problemas que foram divididos em dois grandes grupos, em duas planilhas. O primeiro grupo apresentou cinquenta e cinco problemas, todos relacionados diretamente ao arquiteto e urbanista, destacados no Quadro 12. Os demais problemas dizem respeito a diversos âmbitos, como das características dos usuários e do contexto social que os envolve, do local de implantação do projeto, dos órgãos financiadores e de aprovação, das entidades de classes, e dos demais atores envolvidos. Divisões desta natureza cisalham elementos interagentes, de um mesmo contexto, mas, ainda assim, esta divisão mostrou-se válida para fins analíticos. O objetivo desta pesquisa não se restringe à difusão do tema participação,

mas ser uma ponte entre arquitetos e urbanistas e práticas participativas que possam ajudar na obtenção de melhores resultados. Neste contexto, são relevantes os problemas relativos ao arquiteto e urbanista, podendo ajudar a visualização de soluções. Estes problemas foram classificados por meio da análise do conteúdo dos dados presentes no Quadro 12, que pode ser visto em sua completude no Apêndice F.

O processo foi iterativo, como descrito a seguir: a) as sínteses dos problemas foram listadas e agrupadas por conteúdo similar; b) para cada um destes grupos, foi gerada uma nova síntese, resumindo todos os problemas ali abarcados; c) as sínteses dos grupos foram comparadas com cada um dos problemas correspondentes encontrados nas fichas iniciais de análise (exemplificadas pelo Quadro 12), para verificar a compatibilidade com o contexto original; d) após este processo de verificação, foram tomados um de três caminhos. O primeiro, no caso de uma verificação positiva: a nova síntese substituiu a que primeiramente foi preenchida nas fichas iniciais. O segundo, foi utilizado quando a nova síntese se mostrou incompatível com a primeira, foi mantida a síntese original, encontrada nas fichas iniciais. E, por fim, quando a nova síntese se mostrou correta, mas incompleta, dividiu-se o problema em dois, reorganizando-os nos grupos correspondentes.

Este processo burilador favoreceu a formação de uma lista de problemas mais concisa e precisa dos problemas relacionados ao arquiteto e urbanista, facilitando a sua visualização. Cada problema desta lista foi analisado de duas formas. Primeiramente, foram marcadas, com cores diferentes, palavras chave facilitando a identificação de categorias de análise, como por exemplo comunicação, conhecimento, planejamento, etc. E, em segundo lugar, refletiu-se sobre qual seria o possível antídoto para cada problema encontrado. O Quadro 13, disposto abaixo, apresenta, exemplificando o procedimento, os cinco primeiros problemas desta lista.

Quadro 13: Organização das sínteses dos problemas encontrados

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS AOS ARQUITETOS E URBANISTAS
1	Métodos ou técnicas que limitem a comunicação . (comunicação e formação/capacitação)
2	Pouca interação entre os técnicos. (comunicação)
3	Relação do custo do serviço com o tempo que demanda.
4	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários. (comunicação e formação/capacitação)
5	Usuários tem baixa compreensão do projeto ou ausência dela. (diferença de conhecimento e comunicação)

Fonte: Autora, 2016.

Este processo favoreceu a proposta de uma classificação dos problemas em cinco grupos: problemas **geradores**, de **comunicação**, de **planejamento**, de **colaboração** e de **violação de pressupostos**. Segundo os autores destas pesquisas, dos problemas geradores, relacionados à formação dos arquitetos e urbanistas, se originam total ou parcialmente, todos os demais. Além de categorizar estes problemas, foram identificadas, também, dificuldades que pertencem a dois ou mais grupos de problemas, formando as categorias híbridas. Este é o caso, por exemplo, de um problema que pode ser solucionado a partir de uma comunicação melhor e, ao mesmo tempo, que pode ser solucionado a partir de um melhor planejamento. As categorias híbridas são: **problemas de comunicação e de planejamento**, de **comunicação e colaboração**, e **problemas de comunicação, planejamento e colaboração**. A reflexão provinda sobre o par problema/solução proporcionou muito mais do que a compreensão aprofundada do fenômeno participação. A classificação proposta revela, por meio da análise da proporção em que cada grupo de problemas aparece, aqueles que se repetiram com maior frequência e este foi um bom indicador para encontrar a essência comum aos processos participativos de projeto em arquitetura e urbanismo.

Para o entendimento da classificação, se esclarece os mecanismos de contagem do número de problemas de cada categoria e também da frequência com que aparecem. Os problemas foram contados de acordo com o número de sínteses de problema. Já a frequência, está relacionada ao número de vezes que esta síntese – ou seja - este problema, foi encontrado ao longo da análise realizada. Uma vez que os problemas foram agrupados em categorias, as frequências relatadas em cada categoria são o resultado da soma simples do número de vezes que cada um dos problemas desta categoria apareceu. O número de problemas de cada categoria e a frequência com que aparecem são indicados, pelas suas iniciais, nos quadros que sintetizam a classificação proposta, apresentados mais adiante, nesta seção.

Foram sintetizados trinta e três problemas, dos quais, cinco foram considerados problemas **geradores**. Dos vinte e oito problemas restantes, oito foram relacionados à **comunicação**, transmissão de ideias, troca de conhecimentos, entendimento das propostas projetuais ou compreensão das necessidades e desejos dos usuários. Este conjunto surgiu com frequência igual a dezenove. O **planejamento** apresentou quatro problemas, que se repetiram cinco vezes. Foram encontrados quatro problemas relacionados a dificuldades de trabalho em equipe, ou seja, de **colaboração**, que surgiram doze vezes. A negação das bases conceituais da participação, ou seja, a **violação de pressuposto**, foi identificada em três problemas que não se repetiram, aparecendo uma vez cada um. A Figura 41, disposta a seguir, apresenta as categorias puras da classificação proposta, exemplificando-as por meio de dois ou três problemas.

Figura 41: Problemas encontrados - categorias puras

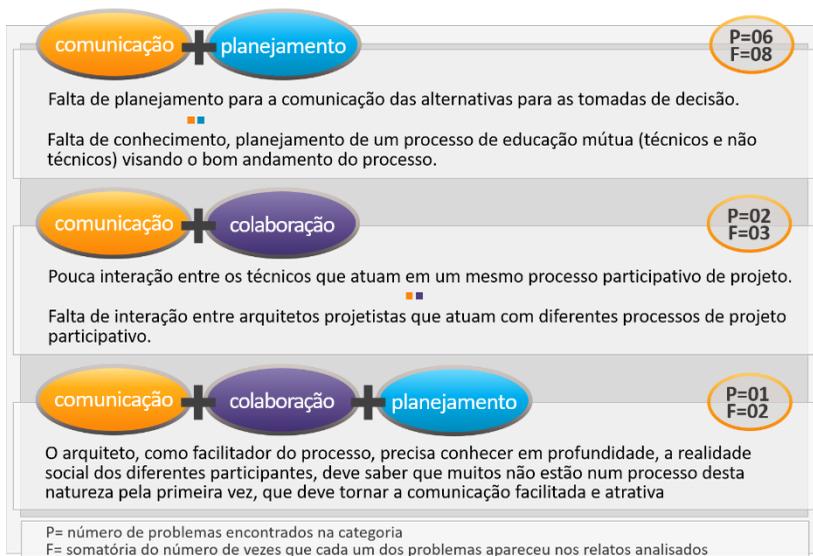


Fonte: Autora, 2016.

A **comunicação** foi o fator comum percebido nas três categorias híbridas que, juntas, apresentaram nove problemas. Associada ao planejamento, apresentou seis problemas, com frequência igual a oito. Em conjunto com a colaboração, a comunicação apresentou dois problemas, numa frequência de três aparições. Já a junção de problemas relativos à comunicação, planejamento e colaboração, apresentou apenas um problema, com uma aparição.

A frequência total de aparições dos vinte e oito problemas gerados (originados, direta ou indiretamente pelos problemas geradores), é igual a cinquenta e dois. Destas cinquenta e duas vezes que surgem os problemas gerados, trinta e duas são de dificuldades que envolvem de alguma forma, a comunicação. Este dado denuncia a importância – e, também, a fragilidade – da comunicação no âmbito dos processos participativos de projeto em arquitetura e urbanismo. A Figura 42, a seguir, apresenta as categorias híbridas dos problemas encontrados, e observa-se a presença constante do fator comunicacional.

Figura 42: Problemas encontrados - categorias híbridas



Fonte: Autora, 2016.

Para refinar a definição do termo participação em arquitetura e urbanismo, regata-se os conceitos construídos ao longo deste capítulo. Tais processos são regidos por princípios essenciais comuns às mais diversas situações projetuais, tanto no contexto de interesse social, quanto no contexto comercial. A participação em projetos de arquitetura e urbanismo é um processo focado no usuário, cocriado, onde os principais atores são o arquiteto, autor do projeto e geralmente o facilitador do processo, e os usuários. Embora a colaboração - preferencialmente multidisciplinar - seja bem-vinda, não é condição *sine qua non*. As tomadas de decisão são democráticas e buscam consenso. Por fim, a participação é permeável e por isto, a comunicação eficiente é vital: os conhecimentos de técnicos e não-técnicos não são estanques, antes, se misturam e constroem um novo, no qual se baseia o projeto.

Este capítulo apresentou, também, a dificuldade comunicacional como o principal problema enfrentado em processos participativos, comprovando os alertas da base referencial desta pesquisa para a importância de pontes comunicacionais entre projetistas e usuários. Esta é, assim, a maior justificativa para o tema do próximo capítulo, que analisa meios práticos para facilidade da comunicação na participação.

6. MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO

Este capítulo visa alcançar o quarto objetivo específico desta pesquisa e sustenta-se em dois pilares, apresentados em suas duas seções. Na primeira, os métodos participativos de projeto são estudados com base em extensa revisão bibliográfica e iterativamente analisados pela reflexão da pesquisadora, comparando-os uns em relação aos outros. Já na segunda seção, o tema é apresentado sob a ótica dos entrevistados. Os resumos metodológicos estão dispostos na abertura das duas seções.

6.1. ANÁLISE DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO

Esta seção apresenta a análise de métodos projetuais referenciados como participativos e próprios para a ideação e, por isto denominados “métodos participativos de projeto”. A análise foi conduzida por um processo iterativo que envolveu revisão bibliográfica – pertencente ao eixo “aprendendo sobre os temas” - e reflexão da pesquisadora – que compõe o eixo “aprendendo com a reflexão”. Foram ponderadas as características de um método em relação aos demais em estudo, depurando os resultados. O resumo metodológico desta seção, está disposto à direita, na Figura 43.

Figura 43: Resumo metodológico da subseção 4.3.2



Fonte: Autora, 2016.

A análise dos métodos foi realizada em três estágios principais. O estágio “**Início**” selecionou 137 métodos para que fossem analisados. Segundo a revisão bibliográfica inicial, seriam métodos participativos de projeto e próprios para a ideação. O “**Filtro 1**” estudou estes 137 métodos selecionados, comparou-os entre si, buscando identificar a veracidade das informações que os qualificaram para a primeira lista. Para tal, foram realizadas outras revisões bibliográficas, tanto sobre estudos já publicados a respeito de métodos projetuais para compreender o modo como foram feitas, que informações levantaram, etc, quanto para compreender cada método. Foram valorizadas especialmente as referências que continham

relatos de aplicação do método em estudo, visando recolher informações sobre a prática participativa. Este primeiro filtro descartou 85 métodos, descobriu que dois métodos listados eram, em realidade, um só. Após a realização do primeiro filtro restaram, portanto, 51 métodos.

O terceiro e último estágio – **“Filtro 2”** - realizou novo ciclo de análise, comparando apenas os 51 métodos aprovados pelo filtro anterior. As características de um método foram avaliadas em contraste às de natureza semelhante nos demais métodos. O estudo foi conduzido à luz do referencial teórico e da experiência projetual da pesquisadora e foi favorecido pelo conhecimento construído na realização do ciclo anterior. Destes 51 métodos analisados pelo segundo filtro, restaram 34 métodos participativos de projeto, próprios para a ideação. A Figura 44, disposta a seguir, sintetiza este processo e, na sua sequência, são descritos os passos dados em cada um dos três estágios.

Figura 44: Síntese da análise dos métodos participativos de projeto



Fonte: Autora, 2016.

Início: como supracitado, para a seleção dos métodos a serem analisados, os métodos projetuais precisavam ser referenciados tanto como participativos quanto como adequados aos momentos de ideação e, assim, foram selecionados 137 métodos projetuais para a realização da análise. Como considerado no capítulo anterior, participação e colaboração por vezes se sobrepõem. De igual modo, alguns métodos de projeto centrado no usuário são apropriados tanto para processos participativos, quanto colaborativos. Alguns dos métodos selecionados não são exclusivamente participativos, abrangendo, também, o contexto da colaboração. Sua escolha, porém, se deu pelo suporte que proporcionam à participação.

Para a organização dos métodos, foi elaborado um quadro, deste ponto em diante denominado simplesmente de “Lista dos Métodos”. No Quadro 14, abaixo, consta o número de índice, o nome do método e a fonte inicial de pesquisa, ou seja, onde ele foi encontrado pela pesquisadora.

Quadro 14: Lista dos métodos selecionados para análise

Nº	NOME	FONTE INICIAL DE PESQUISA
001	Acompanhamento (<i>Shadowing</i>)	Martin; Hanington, (2012).
002	AEIOU	Martin; Hanington, (2012).
003	AIDA (Análise, Interações, Áreas e Decisão)	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
004	Análise da Tarefa	Pazmino, (2013).
005	Análise das Relações	Pazmino, (2013).
006	Análise de Artefatos	Martin; Hanington, (2012).
007	Análise de Conteúdo	Martin; Hanington, (2012).
008	Análise das Pesquisas em <i>Sites</i>	Martin; Hanington, (2012).
009	Análise Diacrônica	Pazmino, (2013).
010	Análise Dimensional	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
011	Análise do Ciclo de Vida do Produto	Pazmino, (2013).
012	Análise do Problema	Pazmino, (2013).
013	Análise Estrutural	Pazmino, (2013).
014	Análise Funcional	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
015	Análise Sincrônica ou Paramétrica	Pazmino, (2013).
016	Análise SWOT	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
017	As Leis da Simplicidade	Pazmino, (2013).
018	Avaliação FISP	Pazmino, (2013).
019	Biônica	Pazmino, (2013).
020	<i>Brainstorming</i>	Martin; Hanington, (2012).
021	<i>Brainstorming Visual</i>	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
022	<i>Brainwriting</i>	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
023	<i>Brainwriting 635</i>	Pazmino, (2013).
024	<i>Briefing</i>	Pazmino, (2013).

Quadro 14 (continuação): Lista dos métodos selecionados para análise

Nº	NOME	FONTE INICIAL DE PESQUISA
025	Caixa de Ideias	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
026	Carta de amor & Carta de Rompimento	Martin; Hanington, (2012).
027	Cartões de Classificação	Martin; Hanington, (2012).
028	Cartões de imagem	Martin; Hanington, (2012).
029	Cenários	Martin; Hanington, (2012).
030	<i>CheckList</i> de Osborn	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
031	Cinco Passos	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
032	Colagem	Martin; Hanington, (2012).
033	Contação Dirigida de Histórias	Martin; Hanington, (2012).
034	Controlando Imagens	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
035	Crítérios de Seleção	Pazmino, (2013).
036	Crítérios para encontrar potenciais ideias	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
037	<i>Crowdsourcing</i>	Martin; Hanington, (2012).
038	Descrição de Cenário	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
039	Descrição de Imagens	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
040	Desejos	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
041	<i>Design Charrete</i>	Martin; Hanington, (2012).
042	<i>Design Thinking</i>	Pinheiro, T.; Alt, L. e Pontes, F., (2011).
043	Diagrama de Afinidades	Martin; Hanington, (2012).
044	Diagrama de Ishikawa	Pazmino, (2013).
045	Diagrama <i>Swimlane</i>	Martin; Hanington, (2012).
046	Diagramas de Modelos Mentais	Martin; Hanington, (2012).
047	Diário de Sonhos	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
048	Diários de Estudos	Martin; Hanington, (2012).
049	Diretrizes para o Meio Ambiente	Pazmino, (2013).
050	DNA Projeto	Carrilho, (2012).
051	Dramatização	Martin; Hanington, (2012).
052	E se?	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
053	Eliminação de Bloqueio Mental	Pazmino, (2013).
054	Encontro Rápido	Martin; Hanington, (2012).
055	Entrevistas	Martin; Hanington, (2012).
056	Equipe de Projeto	Pazmino, (2013).
057	Estudos com Fotos	Martin; Hanington, (2012).
058	Estudos de Caso	Martin; Hanington, (2012).
059	Experiência com amostragem	Martin; Hanington, (2012).
060	Experiência do Cliente	Martin; Hanington, (2012).
061	<i>Fly-on-the-Wall Observation</i>	Martin; Hanington, (2012).
062	<i>Graffiti Walls</i>	Martin; Hanington, (2012).

Quadro 14 (continuação): Lista dos métodos selecionados para análise

Nº	NOME	FONTE INICIAL DE PESQUISA
063	Gráfico de <i>Gantt</i>	Martin; Hanington, (2012).
064	Gráfico de PERT	Pazmino, (2013).
065	Grupos Focais	Martin; Hanington, (2012).
066	Imagens Guiadas	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
067	Investigação Contextual	Martin; Hanington, (2012).
068	Inventário de Conteúdo & Auditoria	Martin; Hanington, (2012).
069	Inventários de Personalidade	Martin; Hanington, (2012).
070	Kits de ferramentas criativas	Martin; Hanington, (2012).
071	<i>Laddering</i>	Martin; Hanington, (2012).
072	Lista de Atributos	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
073	Lista de Verificação	Pazmino, (2013).
074	Manipulação de Imagens	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
075	Mapa Cognitivo (de Colin Eden)	Martin; Hanington, (2012).
076	Mapa Comportamental	Martin; Hanington, (2012).
077	Mapa Comportamental	Rheingantz <i>et al.</i> , (2009).
078	Mapa Conceitual	Martin; Hanington, (2012).
079	Mapa Conceitual	Pazmino, (2013).
080	Mapa Mental	Martin; Hanington, (2012).
081	Mapa Mental	Rheingantz <i>et al.</i> , (2009).
082	Mapa Mental	Pazmino, (2013).
083	Mapas de <i>Stakeholders</i>	Martin; Hanington, (2012).
084	Mapas Territoriais	Martin; Hanington, (2012).
085	Mapeamento Visual	Rheingantz <i>et al.</i> , (2009).
086	Matriz de Decisão	Pazmino, (2013).
087	Matriz de Descobertas	Rheingantz <i>et al.</i> , (2009).
088	Matriz Diferencial Semântico	Pazmino, (2013).
089	Matriz Morfológica	Pazmino, (2013).
090	Memorial Descritivo	Pazmino, (2013).
091	Modelo de Kano	Martin; Hanington, (2012).
092	Nuvem de Palavras	Martin; Hanington, (2012).
093	Observação	Martin; Hanington, (2012).
094	Observação Participante	Martin; Hanington, (2012).
095	Origami de Negócios	Martin; Hanington, (2012).
096	Painéis de Imagens	Martin; Hanington, (2012).
097	Painel de Conceito ou Significado	Pazmino, (2013).
098	Painel semântico Público-Alvo	Pazmino, (2013).
099	Painel Visual do Produto	Pazmino, (2013).
100	<i>Persona</i> Cenário	Pazmino, (2013).

Quadro 14 (continuação): Lista dos métodos selecionados para análise

Nº	NOME	FONTE INICIAL DE PESQUISA
101	Pesquisa das Necessidades do Usuário	Pazmino, (2013).
102	Pesquisa Discreta	Martin; Hanington, (2012).
103	Pesquisa Exploratória	Martin; Hanington, (2012).
104	Pesquisa Remota Automatizada	Martin; Hanington, (2012).
105	Pesquisa Secundária	Martin; Hanington, (2012).
106	Pesquisa-Ação	Martin; Hanington, (2012).
107	Pesquisas de Opinião	Martin; Hanington, (2012).
108	Poema dos Desejos	Rheingantz <i>et al.</i> , (2009).
109	Projeto Contextual	Martin; Hanington, (2012).
110	Projeto Etnográfico	Martin; Hanington, (2012).
111	Projeto Participativo	Martin; Hanington, (2012).
112	<i>Quality Function Deployment (QDF)</i>	Pazmino, (2013).
113	Questionários	Martin; Hanington, (2012).
114	Redes Temáticas	Martin; Hanington, (2012).
115	Régua Heurística	Pazmino, (2013).
116	Requisitos de Projeto	Pazmino, (2013).
117	<i>Research Through Design</i>	Martin; Hanington, (2012).
118	Respondendo Questões com Imagens	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
119	Revisão de Literatura	Martin; Hanington, (2012).
120	<i>RoleStorming</i>	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
121	<i>SCAMPER</i>	Pazmino, (2013).
122	Seis Chapéus	Pazmino, (2013).
123	Sinética	Pazmino, (2013).
124	SODA – Desenv. e Análise de Opções Estratégicas	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
125	Sondagem Cultural	Martin; Hanington, (2012).
126	Técnica de Idealização Heurística	Kowaltowski; Bianchi e Petreche, (2013).
127	Técnica do Incidente Crítico	Martin; Hanington, (2012).
128	Técnica KJ	Martin; Hanington, (2012).
129	Teoria dos Conflitos	Almeida, (2001).
130	Teste Rápido Iterativo (RITE)	Martin; Hanington, (2012).
131	Testes Competitivos	Martin; Hanington, (2012).
132	<i>Triading</i>	Martin; Hanington, (2012).
133	Triangulação	Martin; Hanington, (2012).
134	Visita Guiada	Martin; Hanington, (2012).
135	<i>Walkthrough</i>	Martin; Hanington, (2012).
136	<i>Walkthrough</i> Sistemático Participante (WSP)	Campos, (2015).
137	<i>Workshops</i> de Projeto	Martin; Hanington, (2012).

Fonte: Autora, 2016.

A lista contém alguns fatos que carecem de atenção: nela se encontram métodos compostos por procedimentos diferentes com o mesmo nome, bem como métodos conduzidos por procedimentos iguais, porém com nomes diferentes. Este é o motivo de se encontrar, na Lista dos Métodos, nomes repetidos. Estas aparentes redundâncias foram esclarecidas ao longo do desenvolvimento da análise. A formação desta lista concluiu o estágio inicial da análise dos métodos participativos de projeto.

Filtro 1: para a realização do segundo estágio da análise, foram realizadas revisões bibliográficas. Uma delas, para que fosse possível identificar as informações importantes a serem coletadas e a seguir, são apresentados os seus resultados, evidenciando como outros pesquisadores conduziram seus estudos, que informações apresentaram, o que consideraram importante. São raros os pesquisadores que se dedicam ao estudo de um conjunto de métodos projetuais e, dentre estes, pela abrangência e atualidade dos estudos, foram selecionadas as contribuições de cinco referências. São eles: Martin e Hanington (2012), Kowaltowski, Bianchi e Petreche (2013), Pazmino (2013), IDEO (2002) e HHCD-RCA.AD (S.d.). Estes autores identificam, quase que em consenso, algumas informações, consideradas importantes de serem coletadas: nome do método, referências consultadas, área de origem e propósito do método. Quanto à origem, os métodos selecionados provêm das mais variadas áreas do conhecimento como, por exemplo, *design*, psicologia, *marketing*, música, teatro, antropologia, administração, arquitetura, engenharia, ergonomia, dentre outras. Do ponto de vista do propósito, estes autores estudaram o tema dos métodos sob diferentes prismas.

Martin e Hanington (2012) utilizam o **critério funcional** para classificar os métodos, destacando três funções principais para os métodos: a) coleta; b) análise e c) síntese de dados. Também apoiados no critério funcional, Kowaltowski Bianchi e Petreche (2013) apresentam outra forma de organização, que ocorre segundo o potencial dos métodos para: a) definir o problema; b) gerar ideias; c) selecionar ideias e d) verificar ideias.

Pazmino (2013), estudando métodos voltados para o *design* de produtos, divide o processo projetual em quatro fases: a) planejamento; b) análise; c) síntese e d) criatividade. A autora relaciona, portanto, a aplicação dos métodos a um **critério temporal** no processo de projeto.

A IDEO (2002), empresa pioneira e global de inovação, que desenha suas ações junto aos seus clientes com uma abordagem centrada no ser humano, criou um sistema de cartões, onde classifica métodos participativos e de estímulo à criatividade. A classificação utiliza o **critério da atividade**, ou seja: identifica quatro atividades projetista-usuário que estes métodos proporcionam: a) aprender; b) olhar; c)

perguntar e d) tentar. Ao sistema de cartões da *IDEO*, o *Helen Hamlyn Centre for Design*, no *Royal College of Art*, em Londres, ao apresentar vinte métodos lúdicos e participativos de projeto, acrescentou uma categoria: imaginar (HHCD-RCA.AD, [s.d.]).

Os já citados dados como: nome do método, referências consultadas e área de origem são possíveis de serem levantados e sistematizados mais diretamente. Já quanto à vocação ou propósito do método, verificou-se a necessidade de realizar uma reflexão comparativa entre os diferentes autores citados, para então definir quais e como seriam obtidas as informações relativas à função do método.

A lógica de Martin e Hanington (2012) classifica os métodos de acordo com o seu potencial para a coleta, a análise ou para a síntese de dados e pode ser relacionada às fases do processo projetual - análise, síntese e avaliação (LAWSON, 2012) - que ocorrem iterativamente. Nesta relação, observou-se que nos **momentos de ideação**, embora ocorram ações ligadas às três fases, há uma predominância de ações relacionadas às fases **análise** e **síntese**. Ora, para o desenvolvimento dessas ações são particularmente úteis os métodos que **colem** e que **apoiem a análise** de dados, que favorecem as tomadas de decisões projetuais que serão sintetizadas nas primeiras propostas. Não significa que não se pode utilizar um método de síntese de dados nos momentos de ideação, mas que há enorme necessidade de métodos de apoio para a coleta e análise de informações. Métodos de coleta de dados são particularmente propensos a facilitar a comunicação, o que amplia a sua importância, pois podem ajudar na solução de um dos principais problemas da prática participativa.

Na perspectiva de Kowaltowski Bianchi e Petreche (2013), também pautada por critérios funcionais dos métodos, no contexto especial da ideação, a organização é trabalhada de acordo com a capacidade do método para definir o problema, gerar, selecionar e verificar ideias. Para relacionar estas duas visões das funções dos métodos sob o enfoque da participação e da ideação, foi averiguado em quais aspectos elas se sobrepõem e em quais se complementam.

Como identificado no Capítulo 4 desta dissertação, a transição dos momentos de ideação para os momentos de desenvolvimento é marcada pela primeira grande síntese projetual, o estudo preliminar. Esta etapa, que propõe a primeira grande síntese projetual, é favorecida se forem utilizados métodos de verificação de ideias. Para a maior parte do tempo da ideação, ou seja, para apoio das demais etapas da ideação, são mais interessantes os métodos que possam definir o problema, gerar e selecionar ideias.

Buscou-se, então, identificar, destas três categorias, se alguma delas poderia servir para complementar às propostas por Martin e Hanington (2012). Os métodos de coleta e de análise de dados (MARTIN; HANINGTON, 2012) correspondem à definição do problema de projeto (KOWALTOVSKI; BIANCHI; PETRECHE, 2013). A análise de dados, apresentada por Martin e Hanington (2012), corresponde, também, à outras duas categorias apontadas por Kowaltowski Bianchi e Petreche (2013): selecionar e verificar ideias. Da mesma forma, ocorre com a síntese de dados. O Quadro 15, disposto a seguir, apresenta estes paralelos, identificando-se, assim, a categoria apresentada por Kowaltovski Bianchi e Petreche (2013) que se mostra complementar às de Martin e Hanington (2012).

Quadro 15: Paralelo entre as funções dos métodos

Martin; Hanington, (2012)	Kowaltowski <i>et al.</i>, (2012)
Coleta	Definir o problema
Análise	
	Gerar ideias
Análise	Selecionar ideias
Síntese	Verificar ideias

Fonte: Autora, 2016.

Assim, quanto ao propósito, foi decidido registrar a facilidade do método para: coleta, análise e síntese de dados (MARTIN; HANINGTON, 2012). Pela complementaridade que representam a estas características, também se optou por registrar a capacidade do método para gerar ideias (KOWALTOVSKI BIANCHI; PETRECHE, 2013). As revisões bibliográficas específicas para cada método foram desenvolvidas ao longo de todo o processo de análise. Neste estágio, em que se buscou identificar quais informações eram importantes de serem coletadas, o papel destas revisões foi, principalmente, o de balizar a coleta do ponto de vista da exequibilidade. Em outras palavras, buscou-se saber, se as informações que se estava decidindo procurar, eram possíveis de serem encontradas, pelo menos, para a maioria dos métodos. Estas buscas confirmaram a viabilidade de se levantar as informações que se verificaram importantes: nome do método, referências consultadas, área de origem e o potencial do método para coletar, analisar e sintetizar dados, bem como para gerar ideias.

Para continuidade do estágio “Filtro 1”, foi criado um instrumento para sistematizar os dados coletados. O Quadro 16, abaixo, expõe o modo como foram sistematizadas as informações levantadas para dois dos métodos em análise.

Quadro 16: Sistematização dos dados coletados para apoio da análise

MÉTODO	FONTE INICIAL / OUTRAS FONTES PESQUISADAS		ÁREA DE ORIGEM	POTENCIAL E/OU LIMITAÇÕES - OBSERVAÇÕES	FUNÇÃO	SELEÇÃO
Acompanhamento (Shadowing)	001	Universal Methods of Design	CIÊNCIAS SOCIAIS • ADMINISTRAÇÃO • MARKETING: COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR • OBSERVAÇÃO	É um método de observação, onde o pesquisador ou projetista acompanha o participante ao longo de sua rotina diária. Na maioria dos casos, o participante deve estar ciente da pesquisa em curso e com ela concordar. Em alguns poucos casos a pesquisa pode ser realizada sem o consentimento dos pesquisados, como poderiam ser seguidos relativamente de perto (por isso o termo sombreamento, que seria a tradução literal do nome do método), por exemplo, estudantes que se deslocam de um lugar ao outro nos intervalos entre aulas. Destacarse-iam, assim, os percursos feitos por eles. Método com muitas condicionantes éticas e operacionais, demanda muito tempo, pode ter alto custo.	COLETA E ANÁLISE	-
	GILL; BARBOUR; DEAN, 2013. JOHNSON, 2014. MAXWELL, E. et al., 2013. MCDONALD, 2005.					
	http://designresearchtechniques.com/casestudies/shadowing/					
AEIOU	002	Universal Methods of Design	MARKETING: COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR • PESQUISAS ETNOGRÁFICAS • OBSERVAÇÃO	É um método de APO, não apenas de observação, mas de organização e tratamento dos dados coletados. Permite excelente visualização das relações entre os diversos fatores observados. Excelente ferramenta de apoio à interpretação dos dados de estudos pessoa-ambiente. As informações obtidas por este método já são registradas com uma certa classificação, podendo assim, contribuir muito, não só no levantamento de informações necessárias, mas na análise, alimentando as primeiras sínteses do processo de projeto. Quando o projeto não é uma intervenção em um espaço existente, ou seja, é um projeto novo, pode ser usado este método para avaliar outros ambientes de natureza semelhante ao que será projetado.	COLETA E ANÁLISE	+
	CAVALCANTI et al., 2014, p. 4-6 WHASON, 2000					
	http://help.ethnohub.com/guide/aeiou-framework http://www.drawingideasbook.com/images/AEIOU_worksheets.pdf					

Fonte: Autora, 2016.

No quadro, pode-se observar que além das informações consideradas importantes, foram incluídos campos para registro de uma breve descrição e de observações da pesquisadora quanto às características, ao potencial e às limitações de aplicabilidade do método. Por fim, criou-se, também, um campo para o registro do posicionamento da pesquisadora, preenchido com sinal positivo ou negativo, indicando se o método foi mantido ou excluído da lista. O “Filtro 1” primeiramente foi fiel aos critérios já estabelecidos, denominados **critérios primários**. Por sua baliza, mantiveram-se na lista os métodos que se comprovaram, após análise mais aprofundada, próprios para a prática projetual participativa e adequados aos momentos de ideação. O preenchimento do Quadro 16 apoiou a elaboração de critérios adicionais, denominados **critérios secundários**, que possibilitaram a filtragem da Lista de Métodos em análise. A cada novo critério elaborado, todos os métodos passavam novamente por um exame, realizado sob a sua guia, em um processo onde todos os métodos foram avaliados por todos os critérios. Os critérios secundários foram de exclusão, ou seja, após sua aplicação, permaneceram na lista os métodos que se provaram contrários a eles. O Quadro 17, a seguir, apresenta os critérios primários e secundários.

Quadro 17: Critérios de exclusão da primeira lista de métodos

CRITÉRIOS PRIMÁRIOS PARA EXCLUSÃO DE MÉTODOS	01	Impróprio para aplicação em processos participativos.
	02	Inadequados aos momentos iniciais de projeção.
CRITÉRIOS SECUNDÁRIOS PARA EXCLUSÃO DE MÉTODOS criados ao longo do preenchimento do instrumento a ser utilizado na análise	03	Custo elevado para aplicação.
	04	Exige tempo elevado para o seu desenvolvimento.
	05	Trabalhoso, tornando-se irrelevante, em termos dos resultados que produz, se comparado a outros métodos de propósitos semelhantes.
	06	Pouca aplicabilidade na área da arquitetura e do urbanismo, exigindo muitas adaptações.
	07	Exigência de linguagem muito técnica, ou erudita, ou estrita.
	08	Alto risco – para os participantes ou para os resultados – vinculados a quaisquer fatores, desde planejamento até a parte operacional.
	09	De execução enfadonha, que não estimula à criatividade e não facilita a comunicação.
	10	Não ser, de fato, um método, mas uma abordagem ou visão de projeto.

Fonte: Autora, 2016.

Os critérios foram elaborados e aplicados com base no referencial teórico, revisado integrativamente. Ou seja, conteúdo teórico-prático, incluindo estudos de caso sobre aplicações dos métodos, analisados à luz da experiência projetual da pesquisadora e de sua orientadora. Se por um

lado era necessário julgar quais métodos permaneceriam nesta lista e quais seriam excluídos, por outro lado, se buscou a maior transparência possível ao fazê-lo. Dada a diversidade possível em termos de contextos projetuais, não seria possível estabelecer escalas para conferir “notas” aos métodos em cada critério utilizado. Assim, aplicou-se critérios claros, sempre comparando, os possíveis resultados de um método em relação aos possíveis resultados dos demais métodos.

Foram eliminados os métodos que não coadunam com as definições de participação e dos limites da ideação, os que se provaram caros ou demorados. Também foram descartados os trabalhosos ou irrelevantes, se comparados com outros que produzem resultados semelhantes, bem como os de pouca ou nenhuma aplicação para a área da arquitetura e urbanismo, exigindo muitas adaptações para aplicação. Foram excluídos, ainda, os métodos que pudessem distanciar projetista e participantes ou os participantes entre si, ou gerar constrangimentos, como os que exigiriam linguagem muito técnica, ou erudita, ou muito estrita em qualquer sentido. Além destes, os que potencialmente ofereceriam riscos, tanto para as pessoas, ou para a pesquisa, como exposição da vida dos participantes, ou distorção dos resultados, produzindo resultados errôneos, foram excluídos. Finalizando, os métodos de execução maçante, enfadonha, que não estimulam a criatividade ou a comunicação foram, também, tirados da lista, conferindo preferência aos métodos mais leves e lúdicos.

Ao final deste estágio da análise foram descartados da “Lista dos Métodos” 85 métodos, restando 52. Destes, dois deles são homônimos e se comprovou serem um só, permanecendo, portanto, 51 métodos na lista.

Filtro 2: neste segundo filtro, os 51 métodos foram organizados segundo os critérios funcionais, de acordo com o seu potencial para coletar, analisar e sintetizar dados, bem como para estimular a geração de ideias, funções para as quais foram criados ícones, apresentados na Figura 45, abaixo. A visualização desta organização, presente no Apêndice G desta pesquisa, possibilitou nova comparação entre os métodos.

Figura 45: ícones correspondentes às funções dos métodos analisados



Fonte: Autora, 2016.

Além da visualização comparativa permitida pela lista dos 51 métodos aprovados pelo “Filtro 1” e suas funções, mais uma vez foram utilizados os critérios secundários 03 a 09. Relembra-se que são: custo, tempo, nível de dificuldade de aplicação, nível das adaptações necessárias à arquitetura, exigências de linguagem, riscos aos participantes ou à pesquisa, nível de motivação e de aspectos lúdicos presente nos métodos. Os critérios primários e o critério secundário 10 não foram usados, pois os métodos que não são próprios à participação e à ideação, assim como métodos que se descobriu, não são, de fato, métodos, mas visões ou abordagens projetuais, já foram eliminados pelo “Filtro 1”.

Em complemento à comparação funcional e do uso dos critérios 03 a 09, neste refinamento do “Filtro 2” foram criados mais 06 critérios. Por eles se excluiu métodos: 11) sobre os quais se encontrou pouca informação relevante; 12) que exigem do projetista um treinamento ou conhecimento prévio muito específico; 13) muito parecidos com outros métodos que produzem melhores resultados; 14) muito abrangentes, que exigem um alto controle de todo o processo de projeto; 15) que configuram-se práticas recorrentes em quaisquer projetos de arquitetura e urbanismo; 16) muito amplos e que, podendo assumir formatos mais específicos, já foram considerados e analisados como outros métodos. O Quadro 19, abaixo, apresenta os 17 métodos excluídos neste estágio e os critérios que os descartaram.

Quadro 18: Métodos excluídos pelo “Filtro 2”

Nº	MÉTODO EXCLUÍDO	Nº – CRITÉRIO DA EXCLUSÃO – FILTRO 2
006	Análise de Artefatos	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos. 11 - Poucas referências, maioria na antropologia e na educação. 12 - Exige prévios treinamento e conhecimento específico.
012	Análise do Problema	05 - O critério acima é acentuado se o método for comparado com o resultado obtido por outros métodos. 06 - Exige adaptação relevante para a aplicabilidade em AU.
017	As Leis da Simplicidade	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.
018	Avaliação FISP	05 - O critério acima é acentuado se o método for comparado com o resultado obtido por outros métodos. 14 - Método muito abrangente, alto controle do processo.
019	Biônica	12 - Exige prévios treinamento e conhecimento específico.
022	<i>Brainwriting</i>	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.
024	<i>Briefing</i>	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.

Quadro 19 (continuação): Métodos excluídos pelo “Filtro 2”

Nº	MÉTODO EXCLUÍDO	Nº – CRITÉRIO DA EXCLUSÃO – FILTRO 2
028	Cartões de imagem	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.
029	Cenários	13 - Método muito parecido com o método (na verdade está incluído nele) <i>Persona</i> Cenário (100), que produz resultados melhores.
043	Diagrama de Afinidades	13 - Método muito parecido com o método (na verdade é igual a uma etapa dele) <i>Brainstorming</i> (20).
069	Inventários de Personalidade	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos. 12 - Exige prévios treinamento e conhecimento específico.
089	Matriz Morfológica	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.
091	Modelo de Kano	05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos.
104	Pesquisa Remota Automatizada	03 – Custo elevado para aplicação. 05 - Trabalhoso se comparado a outros e ainda precisa ser complementado pela aplicação de outros métodos. 12 - Exige prévios treinamento e conhecimento específico.
105	Pesquisa Secundária	15 - Prática recorrente em projetos de arquitetura e urbanismo.
113	Questionários	16 - Muito amplo, podendo assumir formatos específicos, com formatos específicos analisados como outros métodos da lista.
119	Revisão da Literatura	15 - Prática recorrente em projetos de arquitetura e urbanismo.

Fonte: Autora, 2016.

A resultante do “Filtro 2” é composta por 34 métodos que foram considerados próprios para os momentos de ideação da prática participativa. Para apresentação destes resultados, a “Lista dos Métodos” foi organizada segundo informações gerais, consideradas importantes para qualquer dos casos: métodos aprovados e não aprovados. São elas: a) número do método na “Lista dos Métodos”; b) referência inicial, presente na “Lista dos Métodos”; c) nome do método; d) função; e) área de origem e f) referências complementares. As referências complementares foram divididas em dois conjuntos: obras impressas, como livros, artigos, teses, dissertações e referências *WEB*, como *sites*, *blogs*, etc. Para otimização do espaço, algumas informações aparecem por índices: referências iniciais, áreas de origem dos métodos e referências complementares – obras e *WEB*. Estas informações indexadas se encontram no Apêndice H desta dissertação. Para melhor entendimento da organização dos resultados desta análise, apresenta-se, abaixo, a Figura 46, que orienta a localização das informações gerais a respeito dos 137 métodos estudados.

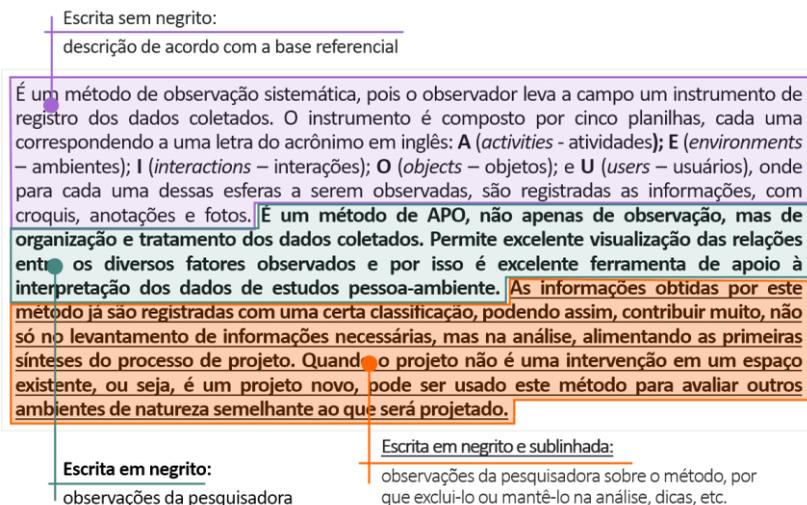
Figura 46: Para compreensão das informações gerais sobre os métodos



Fonte: Autora, 2016.

Na apresentação dos resultados, a "Lista dos Métodos" é apresentada sequencialmente – do método 1 ao método 137. A diferenciação sobre quais foram os 34 métodos selecionados pode ser percebida, pois junto a estes métodos estão dispostas também as sínteses analíticas de cada um. Nestas sínteses pode-se identificar o conteúdo aportado pela base referencial do método, bem como o posicionamento da pesquisadora frente às informações estudadas e de acordo com sua experiência projetual. A Figura 47, disposta a seguir orienta a identificação destas informações.

Figura 47: Para compreensão da origem dos conteúdos da análise



Fonte: Autora, 2016.

A Figura 48, a seguir, apresenta a “Lista dos Métodos” já analisada e expõe as informações gerais de todos os métodos, bem como a síntese analítica dos métodos aprovados para a ideação na prática participativa.

Figura 48: "Lista dos Métodos" analisada

001 R15	ACOMPANHAMENTO (SHADOWING)	 	A01, A10, A30, A34	60, 81, 103, 104, W42
002 R15	AEIOU	 	A24, A30, A34	35, W1, W2
<p>É um método de observação sistemática, pois o observador leva a campo um instrumento de registro dos dados coletados. O instrumento é composto por cinco planilhas, cada uma correspondendo a uma letra do acrônimo em inglês: A (<i>activities</i> - atividades); E (<i>environments</i> – ambientes); I (<i>interactions</i> – interações); O (<i>objects</i> – objetos); e U (<i>users</i> – usuários), onde para cada uma dessas esferas a serem observadas, são registradas as informações, com croquis, anotações e fotos. É um método de APO, não apenas de observação, mas de organização e tratamento dos dados coletados. Permite excelente visualização das relações entre os diversos fatores observados e por isso é excelente ferramenta de apoio à interpretação dos dados de estudos pessoa-ambiente. As informações obtidas por este método já são registradas com uma certa classificação, podendo assim, contribuir muito, não só no levantamento de informações necessárias, mas na análise, alimentando as primeiras sínteses do processo de projeto. Quando o projeto não é uma intervenção em um espaço existente, ou seja, é um projeto novo, pode ser usado este método para avaliar outros ambientes de natureza semelhante ao que será projetado.</p>				
003 R14	AIDA		A30	3, 31, 38
004 R16	ANÁLISE DA TAREFA		A22	65, 79
<p>Oriundo da ergonomia, o método é parte de um contexto mais amplo, mas consiste em analisar, por meio de diversas técnicas e em associação com outros métodos, a tarefa, ou seja: a interface das pessoas com o ambiente, com todo o sistema que envolve as suas atividades. Busca-se descobrir o que as pessoas fazem e não o que as pessoas dizem que fazem. Ótimo para observar, em detalhes, o contexto real das atividades, detectando, assim, os problemas. Devem ser realizados registros (notas, fotos, vídeos, levantamentos métricos) tanto de dados colhidos como de ideias que possam ser úteis. O método deve ser complementado por outros, como as entrevistas, por exemplo, pois embora o método proporcione boa visualização do que as pessoas fazem e como fazem, normalmente não deixa claro o motivo pelo qual fazem.</p>				
005 R16	ANÁLISE DAS RELAÇÕES	 	A39	97
006 R15	ANÁLISE DE ARTEFATOS	 	A02	37, 57, W3, W4, W5
007 R15	ANÁLISE DE CONTEÚDO		A10, A36	8, 63, 150, 161, W43
008 R15	ANÁLISE DAS PESQUISAS EM SITES		A29, A38	136, W44, W45

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

009 RI6	ANÁLISE DIACRÔNICA	 	A02, A42	14, 115, W46
010 RI4	ANÁLISE DIMENSIONAL		A29, A39	W47
011 RI6	ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DO PRODUTO		A01, A27	53, W48
012 RI6	ANÁLISE DO PROBLEMA		A33	106, W6
013 RI6	ANÁLISE ESTRUTURAL		A19	20
014 RI4/6	ANÁLISE FUNCIONAL		A19	40
015 RI4	ANÁLISE SINCRÔNICA OU PARAMÉTRICA		A01, A29	20
016 RI4/6	ANÁLISE SWOT		A01	157
<p>É um método que analisa o contexto de uma situação, para poder realizar seu planejamento estratégico e gestão. Seu nome vem do acrônimo em inglês: S (<i>strengths</i> - força); W (<i>weaknesses</i> - fraquezas); O (<i>opportunities</i> - oportunidades); e T (<i>threats</i> - ameaças). Por meio de um esquema simples, pode apoiar reuniões participativas onde se identifiquem os aspectos positivos, os negativos, as oportunidades e o que ameaça uma situação projetual, por exemplo.</p>				
017 RI6	AS LEIS DA SIMPLICIDADE		A11, A13	99
018 RI6	AVALIAÇÃO FISP		A01, A27	10
019 RI5	BIÔNICA		A08, A19, A26, A32, A45	61
020 RI5	BRAINSTORMING	   	A29	76, 77, 114, 119, 148, W7, W8
<p>O <i>brainstorming</i> - ou como seria a tradução literal do termo - “tempestade de ideias” é uma técnica de geração e captação de ideias, de preferência sem filtro inicial. Apesar da referência inicial indicar o método como qualitativo, na sua primeira etapa valoriza tanto aspectos qualitativos, pois determina temas e objetivos bastante específicos, quanto quantitativos, pois nenhuma ideia é mal vista. O método se desenvolve em uma reunião de pessoas para gerar o maior número de ideias a respeito de um problema proposto. Vários cuidados devem ser tomados: deve haver um gestor bem preparado, regras bem definidas, número ideal para cada caso. Neste sentido, o método é para coleta de dados e/ou geração de ideias. Porém, na sequência do encontro, o grupo analisa, compara, discute, filtra as ideias geradas, e por fim, se completa o ciclo com uma etapa de síntese das ideias geradas.</p>				
021 RI4	BRAINSTORMING VISUAL	  	A29	W49

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

022 RI4	BRAINWRITING	  	A29	W9
023 RI6	BRAINWRITING 635	   	A41	W10
<p>É um <i>brainstorming</i> escrito, que prima por um formato diferente. Cada equipe de trabalho deve ter 6 participantes. Cada pessoa recebe uma folha de papel em branco. Escreve três ideias, num prazo de 5 minutos. Assim que passar os 5 minutos, os papéis são passados para a direita. <u> Pode ser interessante para reuniões de projeto participativo, pois é dinâmica e descontraída. Em reuniões com população onde possa haver pessoas não alfabetizadas, ou que escrevam com dificuldade, não deve ser utilizado.</u></p>				
024 RI6	BRIEFING	  	A17	124
025 RI4	CAIXA DE IDEIAS	  	A19, A29	W50, W51
026 RI5	CARTA DE AMOR & CARTA DE ROMPIMENTO		A29	W11
<p>A carta de amor e a carta de rompimento são documentos que os participantes escrevem para um produto, ou um lugar, ou um ambiente. São dois métodos complementares que permitem que as pessoas expressem seus sentimentos - <u> no caso da arquitetura – sobre um espaço - usando um formato alegórico, metafórico. Ao que tudo indica, os resultados podem ser promissores, revelando relações que as pessoas têm com o ambiente a ser reprojetoado ou com ambientes similares ao que será projetado. Pode ser usado com a mesma ressalva do Brainwriting.</u> As cartas não devem ser escritas em mais de 10 minutos. Algumas cartas podem ser lidas por autores voluntários ou por um colega voluntário. Se as cartas forem lidas pelos participantes que as escreveram (ver se vão se sentir à vontade para tal), devem ser gravados vídeos, pois as expressões do tom de voz e/ou corporais serão de grande apoio. As cartas devem ser escritas à mão. As impressões emocionais conferirão profundidade aos relatos.</p>				
027 RI5	CARTÕES DE CLASSIFICAÇÃO		A01, A39, A43	12
028 RI5	CARTÕES DE IMAGEM		A17	87, W12
029 RI4	CENÁRIOS		A44	32, 33, 64, 149, W13, W14, W15
030 RI4	CHECKLIST DE OSBORN		A29	W52
031 RI4	CINCO PASSOS	 	A04	121

É um método que busca sistematizar ações para apoiar arquitetos na composição do programa de necessidades. O método prevê que um programador (como o autor denomina o projetista que estabelece o programa de necessidades) segue cinco passos: (1) estabelece objetivos, (2) recolhe e analisa os fatos, (3) descobre e testa conceitos, (4) determina as necessidades, e (5) define o problema. Segundo o autor, os três primeiros passos são principalmente a busca de informações pertinentes, o quarto é um teste de viabilidade e o

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

último passo é o que sintetiza o problema. Os passos são, na visão do autor, alternadamente qualitativos e quantitativos. Para ele, objetivos, conceitos e a definição do problema são essencialmente qualitativos, mas fatos e necessidades, são essencialmente quantitativos. O autor sugere que para estabelecer o programa de necessidades, o projetista deve basear-se em uma combinação de entrevistas e reuniões de trabalho. Para este autor, as entrevistas são usadas para fazer perguntas e coleta de dados, especialmente durante os três primeiros passos. Já as reuniões de trabalho são úteis para verificar as informações e estimular decisões de clientes - particularmente durante a quarta etapa. Os cinco passos podem ser guiados pelas seguintes perguntas: 1) O que o cliente deseja alcançar, e por quê? 2) O que sabemos? O que é dado? 3) como é que o cliente deseja alcançar os objetivos? 4) quanto dinheiro e espaço está disponível? Qual é o nível de qualidade almejado e possível? 5) quais são as condições significativas que afetam o projeto? Quais são as diretrizes que o projeto deve tomar? **O método é interessante nos contextos da participação e da ideação projetuais, pois estabelece um roteiro claro para procedimentos que levam à tomada de decisão. Contudo somente é realmente válido se for, de fato, desenvolvido em consenso com os usuários.**

032 RI5	COLAGEM	  	A15	99, 127, 141, 144, 154
------------	---------	---	-----	---------------------------

Serve como inspiração para as equipes de projeto, permitindo que os participantes expressem visualmente os seus pensamentos, sentimentos, desejos e outros aspectos de sua vida que são difíceis de articular através de meios tradicionais. O material necessário para desenvolver o método inclui papéis coloridos e em branco, um conjunto predefinido de imagens, palavras e formas, tesouras e colas em bastão. Há registro de experiências recentes do método realizado via *Internet*, com o uso de aplicativos. **Método rico, podendo variar de acordo com o objetivo da pesquisa. Deve ser estrategicamente organizado com ferramentas e técnicas que atendam os principais objetivos de um processo de projeto participativo:** a) sondagem do usuário; b) formação do usuário para novas etapas que em que a sua participação seja necessária; c) conhecimento de como é experiência atual do usuário com o tipo de arquitetura que será projetado e d) geração de ideias e conceitos para o projeto. **Assemelha-se às diversas formas de Painel Visual (096), mas é sempre aplicado com um objetivo específico (a); b); c) ou d)).**

033 RI5	CONTAÇÃO DIRIGIDA DE HISTÓRIAS		A14	36, 50
034 RI4	CONTROLANDO IMAGENS		A39	W53
035 RI6	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO		A19, A22, A39	120
036 RI4	CRITÉRIOS PARA ENCONTRAR POTENCIAIS IDEIAS		A12	W54
037 RI5	CROWDSOURCING		A15	W55, W56
038 RI4	DESCRIÇÃO DE CENÁRIO		A39	W57, W58
039 RI4	DESCRIÇÃO DE IMAGENS		A12	W59

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

040 R14	DESEJOS			A12	W16
<p>O método leva os participantes a expandirem suas ideias a respeito de uma situação ou problema de forma lúdica, estimulando o pensamento divergente. Interessante. Para iniciar alguém faz uma declaração – como se fosse uma criança desejando brincar de alguma coisa, e convidando os demais, a respeito do alvo a ser solucionado. Por exemplo: “Eu gostaria que pudéssemos sair de férias amanhã.”; “Eu gostaria de visitar a lua”. Assim, a pessoa iniciante estaria como dando uma ideia para o grupo. Em seguida, outros participantes tomam a palavra e começam a dar suas ideias. Um moderador pode sugerir algumas variações, trabalhando na ideia contrária ao que seria o ideal, trabalhando por contraste, como por exemplo: “Não seria bom se”; ou com questionamentos, como, por exemplo: “Eu me pergunto se” ou “Seria ótimo se”. Método fácil e contagiante.</p>					
041 R15	DESIGN CHARRETE			A15	19, 101, W17
<p>É um método de consulta aos interessados em um projeto, onde em um prazo definido, todos podem se manifestar e busca-se o consenso. Excelente método para ser aplicado em grandes projetos, de múltiplos tipos de usuários. Os exemplos mundiais mais típicos são de reorganizações urbanas. A referência encontrada em português estudou uma aplicação do método na área da arquitetura hospitalar. Parece haver muitas variações e simplificações do método, possivelmente serão encontradas BONDA, P.; SOSNOWCHIK, K., 2007. Se aplicado ao pé da letra, sem adaptações, ocupa de 5 a 7 sessões. Para a implantação, necessita de uma estrutura mínima, bom planejamento, deve reunir muitas partes interessadas, inclusive profissionais de áreas afins e que se envolverão com o projeto de alguma forma. Exige no mínimo uma pessoa com agilidade no bom desenho e um moderador.</p>					
042 R17	DESIGN THINKING			A13	1, 25
043 R15	DIAGRAMA DE AFINIDADES			A02	16, 34, 76, 77, 84, 148, 159, W8, W18, W19
044 R16	DIAGRAMA DE ISHIKAWA			A21	W20, W21
<p>O método consiste em organizar os requisitos do projeto de acordo com as prioridades do mesmo, ajudando a fazer a sua hierarquização. Para tal, é organizado um diagrama em forma de espinha de peixe. Na cabeça é descrito o problema de projeto. Nas espinhas são descritos os requisitos (causas?). Para cada requisito deve-se colocar especificações. A hierarquia é dada de acordo com a proximidade da cabeça. Ferramenta de boa utilização para que a equipe de projeto apresente seus resultados e discuta com os usuários, em parceria, as decisões de projeto.</p>					
045 R15	DIAGRAMA SWIMLANE			A38	W60, W61
046 R15	DIAGRAMAS DE MODELOS MENTAIS			A38	W62, W63, W64
047 R14	DIÁRIO DE SONHOS			A39	W65, W66
048 R15	DIÁRIOS DE ESTUDOS			A02, A39	118, W67

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

049 R16	DIRETRIZES PARA O MEIO AMBIENTE	 	A19	120
050 R13	DNA PROJETO	   	A01	62
051 R15	DRAMATIZAÇÃO (ROLE-PLAYING)	 	A39, A44	26, 122, 150, 163, W68
052 R14	<i>E SE?</i>		A19, A29	54, W69, W70, W71
053 R16	ELIMINAÇÃO DE BLOQUEIO MENTAL	   	A29, A37, A41	120
054 R15	ENCONTRO RÁPIDO	 	A23	42, W72
055 R15	ENTREVISTAS		-	94
056 R16	EQUIPE DE PROJETO	Não é método	A01, A39	W73
057 R15	ESTUDOS COM FOTOS		A24	17, 41

É um método próprio do *design*, visando identificar o “DNA de marca”, fazendo o uso de fundamentos de outras áreas de conhecimento, como *marketing*, publicidade, *branding*, percepção e neurociência. É composto por oito etapas, desenvolvidas por ferramentas utilizadas em várias áreas como o *design*, *marketing*, negócios e disciplinas paralelas. Originalmente, método visa definir o “DNA de marca” de um produto, serviço, de uma empresa, etc. Na transposição do método para a arquitetura, realizada por NUCCI, 2012, o objetivo é definir o DNA de projeto, ou seja, o partido de um projeto. **O método é composto por vários métodos. Neste sentido, seria descartado, assim como o *Design Thinking* (042). Contudo, como usa etapas e métodos pré-definidos, vale a permanência do método nesta análise, por conta de já ter uma transposição feita para a arquitetura e por sua relevância em termos de participação.**

O método prevê equipar os participantes com uma câmera (ou eles usarão as suas próprias) e que estes serão orientados pelo projetista a fim de que saibam como e o que devem documentar por meio do registro fotográfico. Os participantes que realmente aderirem ao método, tendem a se mostrar mais entusiastas no registro de seus comportamentos ou ambiente do que na participação conduzida por métodos mais tradicionais. Deve-se ter cuidados com as questões éticas, para que os participantes não registrem questões particulares ou constrangedoras de outras pessoas que não são participantes. É um método que até pode produzir dados auto-suficientes, mas indica-se que seja utilizado em colaboração com outros métodos. Por exemplo, é interessante, que os participantes sejam entrevistados, apontando a motivação por trás de cada foto ou os pontos positivos e negativos de cada uma delas. **O tratamento de dados precisa ser feito por meio de outros métodos, de análise de dados. Um conjunto grande de estudos com fotos pode produzir excelentes resultados coletivos, apoiando processos participativos de projeto. Com alguma adaptação pode ser feito via *on-line*, o que pode ampliar em muito a sua abrangência e facilitar o tratamento de dados.**

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

058 RIS	ESTUDOS DE CASO	  	A46	150, 169
059 RIS	EXPERIÊNCIA COM AMOSTRAGEM (EXPERIENCE SAMPLING METHOD)		A10	72, 75, 92

O método permite coletar comportamentos momentâneos, interações, pensamentos ou sentimentos autorrelatados. Os relatos podem, inclusive, ocorrer em tempo real, dependendo do caso. Bastante utilizado na área do *design*, é um meio de pesquisa etnográfica que economiza, pelos procedimentos que utiliza, o tempo necessário às imersões características da etnografia. Os participantes são orientados a registrar, por meio da escrita, de desenhos, gravações de áudios ou de vídeos, os comportamentos, sentimentos, interações e pensamentos de interesse do pesquisador ou projetista. Os intervalos que marcarão os envios de material devem ser, também, acordados entre as partes. **O método não é, necessariamente, um método de processo participativo de projeto, pois serve também, a muitas outras formas de pesquisa qualitativa. Mas têm uma forte característica no sentido de viabilizar a exteriorização da voz do usuário e, portanto, pode ser aplicado para processos participativos de projeto. Interessante, principalmente, para situações em que o acesso do projetista ao usuário seja direto à uma amostra da população de usuários. Pode, inclusive, ser adaptado para uso *on-line*, ampliando as possibilidades de participantes na amostra.** O método pode ser utilizado em parceria com o método Estudos com Fotos.

060 RIS	EXPERIÊNCIA DO CLIENTE (CUSTOMER EXPERIENCE AUDIT)	 	A29, A38	W75, W75
061 RIS	FLY-ON-THE-WALL OBSERVATION		A40	168, W22, W23

É um meio de observação não-intrusiva, realizada à distância, sem que os usuários saibam do procedimento. A ideia é minimizar a influência comportamental que a consciência da observação poderia causar nos pesquisados. Podem ser encontradas dificuldades como: a) embaraço do pesquisador em se conectar empaticamente com as pessoas; b) obstáculos para descobrir as motivações dos comportamentos dos participantes; c) questões éticas por observar pessoas sem o seu consentimento. Ciente das dificuldades do método, o projetista pode usá-lo, com os devidos cuidados em relação às questões éticas e com a escolha de métodos complementares que minimizem a dificuldade em compreender a motivação das pessoas e seus comportamentos. **Pode ser especialmente útil para captar a voz do usuário em projetos cujo acesso do projetista aos usuários seja indireto à uma parcela da amostra ou mesmo, nulo.**

062 RIS	GRAFFITI WALLS	 	A10, A24	70, W24
------------	----------------	---	----------	---------

É um método para a coleta de dados qualitativos, vocacionado para ser realizado em ambientes públicos e obter um grande e diversificado *feedback*. Proporciona um acesso alternativo, em contextos específicos, diminuindo as possíveis decisões de não-participação, mesmo no caso dos usuários com aversão à exposição, pois percebem a garantia de discrição. O nome do método faz menção às pichações de rua, cuja autoria é difícil decifrar. É realizado por meio de um suporte disposto sobre uma parede, no qual os usuários podem registrar sua opiniões, sem que sejam identificados. Além do suporte, devem ser disponibilizados: canetas, tinta e pinceis, etc. Os materiais mais comuns são: um grande papel craft e pinceis atômicos. Os participantes podem registrar, livremente e no contexto de uso, os seus comentários escritos ou visuais a respeito de um ambiente, produto ou sistema. **O método parece ter grande potencial para ser aplicado em projetos participativos. Além do material, é interessante prover aos participantes uma ou mais perguntas que aclarem para eles o que se busca saber, bem como informações de apoio, garantindo a utilidade da participação das pessoas.**

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

063 RI6	GRÁFICO DE GANTT	GESTÃO	A20	151, W76
064 RI6	GRÁFICO DE PERT	GESTÃO	A19	7, W77
065 RI5	GRUPOS FOCAIS	  	A29	91, 94, 120
<p>É um método qualitativo, que por meio de um grupo-alvo, permite levantar as necessidades e expectativas dos usuários, visando desenvolver soluções projetuais que sejam comprometidas com as informações levantadas. Bastante utilizado na área do <i>Marketing</i>, mas também com aplicação na área projetual. Com o grupo-alvo reunido, são realizadas aos usuários, perguntas a respeito do que se deseja saber. Além das respostas em si, são também levadas em consideração as interações que ocorrem entre os participantes, pois podem, por exemplo, ter respostas diferentes e até mesmo conflitantes. Método bastante interessante para processos participativos, especialmente quando o acesso dos projetistas aos usuários é indireto e limitado à uma amostra da população de usuários.</p>				
066 RI6	IMAGENS GUIADAS	 	A39	W78
067 RI5	INVESTIGAÇÃO CONTEXTUAL	 	A22, A40	74, W79
068 RI5	INVENTÁRIO DE CONTEÚDO & AUDITORIA	 	A11	69, 82, W80
069 RI5	INVENTÁRIOS DE PERSONALIDADE		A24	17, 41, 116, 117
070 RI5	KITS DE FERRAMENTAS CRIATIVAS	   	A13	143, W81, W82
071 RI5	LADDERING	 	A29	66, 131, 164
<p>O método promete revelar a conexão entre as características físicas de um produto e os mais profundos valores pessoais de um cliente. Baseado na cadeia meios-fim, o método relaciona os atributos de um produto, a motivação de compra e os valores dos clientes. Segundo esta teoria, a motivação de compra é determinada por alguns fatores ordenados: a) auto-estima; b) realização; c) sentimento de pertencimento; d) auto-realização; e) família; f) satisfação e g) segurança. Ao mostrar um produto para um participante, se propõe a pergunta: "por que é importante para você?", visando vincular os atributos dos produtos às motivações de compra e valores dos clientes. As entrevistas são feitas uma a uma, necessariamente em grande número. O método é interessante, não precisa muitas adaptações para uso na arquitetura. É, contudo, para aplicações restritas aos contextos participativos em que sejam envolvidos muitos usuários, em que o grau de acesso projetista-usuário seja possível, diretamente, a apenas uma amostra da população. Pode-se criar alternativas para uso on-line.</p>				
072 RI4	LISTA DE ATRIBUTOS	   	A19	W83, W84
073 RI6	LISTA DE VERIFICAÇÃO		A01, A29	120
074 RI4	MANIPULAÇÃO DE IMAGENS	   	A41, A44	W85

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

075 R15	MAPA COGNITIVO DE COLIN EDEN	  	A01, A28	71, 80, 132
076 R15	MAPA COMPORTAMENTAL	 	A40	46, 130, 145, 150
077 R18	MAPA COMPORTAMENTAL	 	A40	130, 150
078 R15	MAPA CONCEITUAL	 	A01, A18, A38	6
079 R16	MAPA CONCEITUAL	  	A41	W86
080 R15	MAPA MENTAL	   	A39	28, 29, 166, W8, W25

É uma ferramenta de registro da observação direta. O tipo de registro depende da escala do espaço físico, da complexidade da situação e dos objetivos do estudo. Pode ser centrado no local (pesquisa estacionária) ou centrado na pessoa, (útil para o registro de movimentos). Uma das limitações: não se conhece os motivos pelos quais as atividades estão acontecendo e a adequabilidade dos espaços para a realização delas, portanto, deve ser aplicado em conjunto a outros métodos. É recomendável ter menos quantidade de mapas, mas com qualidade e profundidade (RHEINGANTZ, 2009, p. 37). Devem ser feitas observações preliminares, exploratórias, tanto para a presença do observador ser gradativa no ambiente, quanto para que este possa preparar melhor o instrumento de pesquisa. Sanoff (1995) crê ser o melhor método para elucidar questões sobre as relações das crianças pequenas com o ambiente, uma vez que estas não podem responder questionários e entrevistas. **Excelente método especialmente para aplicação em casos em que o acesso aos usuários seja restrito.**

O método permite uma organização visual que apoia a solução de problemas complexos. É uma ferramenta de pensamento visual não linear que pode ajudar a gerar idéias e desenvolver conceitos quando as relações entre as muitas peças de informações relacionadas não são claras. Externalizar os pensamentos esquematicamente é um recurso de apoio à memória e ajuda a consolidar, interpretar, comunicar, armazenar e recuperar informações. **Assim como no Mapa Conceitual (079), o método não é participativo, nem foi criado para aplicação direta à área da arquitetura e urbanismo. Contudo, o Mapa Mental pode ser adaptado tanto para um contexto, quanto para o outro, pois pode, por exemplo, ser útil para ajudar usuários a externalizar as suas necessidades e desejos em relação aos espaços em projeção. É muito parecido ao Mapa Mental (082) apresentado por Pazmino (2016), e foi assumido como sendo o mesmo método nesta pesquisa.**

081 R18	MAPA MENTAL		A41	15, 96
------------	-------------	---	-----	--------

Também denominado de Mapa Cognitivo (mas bem diferente do Mapa Cognitivo de Colin Eden - 075), o método visa alcançar, com base em desenhos ou relatos de memória, as imagens mentais que uma pessoa ou um grupo de pessoas têm de um determinado ambiente. A disseminação do método nos estudos pessoa-ambiente é devida a Kevin Lynch, que o utilizou para obtenção de informações sobre a imagem ambiental das pessoas sobre determinados locais ou ambientes pesquisados. Baseado na ideia de que todos carregam mapas mentais em sua memória, permitindo assim, a mobilidade nas cidades, Lynch acreditava na existência de imagens públicas e coletivas, que priorizou em relação às imagens individuais. Além disso, Lynch incluiu perguntas no roteiro original do método, visando: a) testar a hipótese da imageabilidade; b) obter uma idéia da imagem pública; e c) desenvolver um método simples, capaz de evocar a imagem pública de

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

qualquer cidade. Lynch incluiu sete questões ao roteiro. **O método é interessante, já adaptado à área de arquitetura e urbanismo, e é próprio para aplicação em situações em que o projetista tenha acesso direto à uma amostra da população para a qual será desenvolvido um projeto.**

082 RI6	MAPA MENTAL	   	A41	W26, W27, W28, W29
------------	-------------	---	-----	-----------------------

É um método de exteriorização do pensamento criativo, apoiando a modelagem do problema, a coleta e a análise de dados e a geração de ideias. Utiliza o lado direito do cérebro, menos utilizado no dia a dia, incentivando o lado criativo. **Pode ser feito em equipe, mas é mais comumente utilizado por indivíduos. Pode, porém, ser feito individualmente por diversas pessoas de um coletivo e, depois, seus dados podem ser tratados de acordo com as ideias e dados mais frequentes, o que o torna um método interessante para projetos participativos.** Muito confundido com os Mapas Conceituais (079). Existem, inclusive, aplicativos que são utilizados para fazer os dois mapas. Isso mesmo. O mesmo aplicativo pode montar os dois tipos de mapas, dependendo de como é alimentado pelos usuários. De fato, são métodos diferentes e a maior diferença entre eles é que o Mapa Conceitual trabalha com conceitos, verbos e preposições, interligados por linhas retas, enquanto o Mapa Mental incentiva o uso de imagens, símbolos, palavras-chave, cores, figuras, linhas curvas. **É muito parecido ao Mapa Mental (082) apresentado por Martin e Hanington, (2012), e foi assumido como sendo o mesmo método nesta pesquisa.**

083 RI5	MAPAS DE STAKEHOLDERS	 	A01, A29	W87, W88, W89
------------	-----------------------	---	----------	------------------

084 RI5	MAPAS TERRITORIAIS	 	A15	W90, W91, W92
------------	--------------------	---	-----	------------------

085 RI8	MAPEAMENTO VISUAL		A03	158
------------	-------------------	---	-----	-----

O Mapeamento Visual é um instrumento que possibilita identificar a percepção dos usuários em relação a um determinado ambiente, focalizando a localização, a apropriação, a demarcação de territórios, as inadequações a situações existentes, o mobiliário excedente ou inadequado e as barreiras, entre outras características. Seus objetivos são: (a) verificar aspectos relacionados com territorialidade e apropriações, (b) avaliar a adequação do mobiliário e do equipamento existente, e (c) possibilitar que o usuário registre em plantas baixas humanizadas e de fácil identificação, os pontos positivos e negativos do ambiente considerado. Concebido para utilização em ambientes internos, pode ser aplicado com facilidade em ambientes urbanos. Enquanto o Mapa Mental (081) utilizado por Kevin Lynch é realizado por meio de um desenho ou relato feito pelo usuário a partir de sua memória, o Mapeamento Visual é realizado por meio de uma planta baixa que é entregue ao usuário para que nela este marque sua percepção do ambiente em relação aos itens solicitados. **É um excelente recurso para extrair a voz do usuário, especialmente quando o número de usuários é grande e diverso, onde entrevistar livremente muitas pessoas seria difícil. Pode-se utilizar este método, aplicando-o nestes casos: acesso direto e indireto a uma amostra da população, acesso nulo à população. Neste último caso, pode-se realizar o método com uma amostra de uma população bem semelhante.**

086 RI6	MATRIZ DE DECISÃO		A19, A32	W30, W31
------------	-------------------	---	----------	----------

A matriz de decisão busca aclarar para a equipe de projeto, qual é a melhor alternativa ou quais são as melhores alternativas no processo de tomada de decisão. Procura fazer isto cruzando as informações já coletadas, ou seja, é uma ferramenta de análise, que apoia a tomada de decisão

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

que vai se refletir na síntese. Para isto, são levantadas, além de informações, como necessidades e expectativas dos usuários e clientes, ideias e soluções. Critérios são fixados e, podem, também, ser estabelecidos pesos que o projetista, a equipe de projeto ou os usuários e outros interessados (dependendo do tipo de processo de projeto em curso) fixam para cada um destes critérios. O cruzamento destes dados apoia o processo decisório. Não que a ferramenta deva tornar-se uma lei no processo, pois isto fugiria dos princípios de participação, mas pode ajudar uma tomada de decisão mais racional, transparente, negociada, consciente, e menos subjetiva e intuitiva apenas, como costumam ser as decisões projetuais. **Não é um método participativo, mas pode ser muito facilmente adaptado para tratar (atividade que deve ser feita pela equipe de projeto) os dados coletados numa etapa de um processo participativo e levá-los para uma discussão, validação e tomada de decisão numa nova etapa do mesmo processo participativo. É possível imaginar, especialmente, que esta aplicação do método possa ser muito útil para tratar dados e apoiar a tomada de decisão em processos participativos onde haja o engajamento de um grande número de pessoas.**

087 R18	MATRIZ DE DESCOBERTAS	 	A03	30, 105, 135
<p>É um método criado para registro gráfico dos resultados e descobertas de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO), que resulta em grande volume de dados e de informações, facilitando a sua leitura e a compreensão. O valor do instrumento já foi atestado em diversas pesquisas: é útil tanto para os técnicos mapearem as descobertas, quanto para a compreensão destas descobertas por parte dos usuários. Sua principal contribuição é viabilizar uma visão panorâmica e não fragmentada do ambiente analisado, suas principais qualidades e problemas, identificados por meio de uma APO. Como instrumento gráfico, permite reunir e relacionar as principais descobertas em pranchas contendo a planta-baixa e fotografias dos ambientes e a indicação do método que gerou cada descoberta. <u>O método produz uma síntese de resultados que se torna útil para quem coleta os dados de campo, para a equipe de projeto, para a equipe de manutenção, para os usuários, para os demais interessados, ou seja: para todos que, num projeto participativo podem tomar parte nas tomadas de decisão. É uma ferramenta excelente, na comunicação entre técnicos e não técnicos, uma vez que auxilia a vencer a diferença existente de linguagem e de leitura entre essas duas partes interessadas. Pode apoiar, assim, reuniões participativas onde se busque tomadas de decisão consensuais.</u></p>				
088 R16	MATRIZ DIFERENCIAL SEMÂNTICO	 	A39	4, W32, W33
<p>É um tipo de entrevista estruturada. Busca levantar a percepção, os sentimentos e os significados dos usuários em relação à possíveis soluções de projetos, a critérios, a ideias, etc. O participante confere uma "nota" entre dois conceitos antagônicos. O projetista estabelece pares de conceitos opostos, define uma escala de avaliação (por termos: muito, pouco ou numérica: 0-3, por exemplo), e determina o ideal, ou seja, como a arquitetura ou ambiente, ou espaço deve ser, e, por fim, aplica esta "matriz" com os participantes. As respostas serão analisadas de acordo com o ideal proposto. <u>Tanto pode ser utilizado para definir a importância de requisitos de futuros projetos, quanto pode ser utilizado para avaliar ambientes existentes para que depois sejam estabelecidos requisitos de projeto.</u></p>				
089 R16	MATRIZ MORFOLÓGICA		A07	123, W34,
090 R16	MEMORIAL DESCRITIVO		A13	-
091 R15	MODELO DE KANO		A19, A27	86, 139, 154, 173, W35, W36

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

092 RI5	NUVEM DE PALAVRAS		A29	51, 133, 155, W93, W94
093 RI5	OBSERVAÇÃO		A25, A39	94, 168, 169
094 RI5	OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE		A02, A39	45, 50, 169
095 RI5	ORIGAMI DE NEGÓCIOS		A38	W95, W96
096 RI5	PAINÉIS DE IMAGENS		A13, A37	78
<p>É um método onde se faz uma colagem ou disposição de imagens, ilustrações, ou marcas selecionadas e que apoiam a comunicação da essência de uma ideia ou de um conjunto de ideias. Pode ser a essência de um conceito, de um estilo, da estética dominante de um público, de um contexto relativo a um projeto. O Painel de Imagens atende por outros nomes, como Moodboard, Painel de Criação, entre outros e é tradicionalmente usado, com pequenas variações, por muitas áreas que envolvem o projeto – de produto, de arquitetura, de interiores, gráfico, entre outras – com motivações ligeiramente diferentes, mas essencialmente para inspirar novas ideias. Por exemplo, pode ser usado internamente, para fomentar o surgimento de novas ideias e discussões dentro da equipe de projeto. Mas também pode ser utilizado externamente, para fomento de discussões e tomadas de decisão junto aos usuários e demais interessados. Por sua amplitude de aplicação, parece ser o pai de vários outros métodos painéis, sendo muito útil ao contexto da comunicação em processos participativos.</p>				
097 RI6	PAINEL DE CONCEITO OU SIGNIFICADO		A13, A37	90, W37
<p>O painel de conceito ou significado deve expressar o significado do projeto, a emoção que o ambiente ou objeto projetado deverá transmitir ao primeiro olhar. O painel deve ser composto, portanto, por imagens que comuniquem estes significados ou conceitos, como, por exemplo: peso, alegria, solidez, conforto, durabilidade, fragilidade, proteção, etc. A equipe de projeto deve criar o projeto, com base no painel, de forma a ser coerente com os requisitos de projeto e com os conceitos nele expressos. Para isso, antes de se fazer o painel de conceito ou significado, precisam ser coletadas todas as informações a respeito das necessidades e expectativas dos usuários e demais condicionantes do projeto. Assim, é uma ferramenta de análise e de síntese, mas também generativa. No caso da síntese não é de uma síntese projetual, mas conceitual. As informações visuais do painel podem nortear a escolha de materiais, formas, texturas, etc. Não é, por natureza, um método participativo, mas pode ser utilizado como instrumento de síntese conceitual para discussão e busca de consenso, junto com os participantes, a respeito do conceito do projeto a ser criado.</p>				
098 RI6	PAINEL SEMÂNTICO PÚBLICO-ALVO		A38	-
099 RI6	PAINEL VISUAL DO PRODUTO		A13, A37	W38

Tem aplicação no *design* de produto, no *marketing* e na publicidade, e é organizado a partir do Painel de Significado ou Painel Semântico (097), onde são colocadas imagens de produtos existentes que traduzam, de algum modo, o significado que se pretende transmitir por meio do produto em projeção. **A principal adaptação para a área da arquitetura e urbanismo está na escolha das imagens, que devem ser de “produtos” arquitetônicos, urbanísticos, paisagísticos ou de arquitetura de interiores: retratando edificações, seus componentes, ambientes e equipamentos urbanos, soluções paisagísticas, etc.** Permite a exploração a

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

ambientes e equipamentos urbanos, soluções paisagísticas, etc. Permite a exploração a respeito do estilo empregado com sucesso em soluções anteriores, sendo fonte de inspiração visual para o novo projeto. As referências podem ser adaptadas, combinadas ou refinadas para o desenvolvimento do estilo do novo projeto. **A ferramenta é interessante e precisa adaptação simples para ser utilizada em processo participativo. Pode, por exemplo, ser apoio para comunicar em uma reunião participativa, a síntese de um conceito formulado pela equipe de projeto, para que possa ser burilada, buscando o consenso.**

100 R16	PERSONA CENÁRIO	  	A39, A44	2, 56, W39, W40, W41
------------	-----------------	---	----------	----------------------

Este método é composto por outros dois: *Persona* e Cenário (029). O método *Persona* é utilizado no *design* de produto, onde, na maioria das situações o acesso do *designer* aos usuários é nulo ou indireto. Visa suprir a necessidade dos projetistas em conhecer os usuários do bem em projeção, seja ele um produto ou um sistema, valendo-se para tal, da criação de arquétipos hipotéticos de usuários reais, baseadas em pesquisas prévias. **No contexto desta pesquisa, se aplica aos projetos onde o acesso do arquiteto aos usuários é nulo ou indireto, por amostragem.** Segundo Alencar (2011), o método se justifica: a) a abordagem centrada no usuário não é natural, pois a tendência inata dos projetistas é basear-se nos próprios desejos e necessidades; b) os usuários são complicados e variados; e c) as pesquisas a respeito dos usuários são, geralmente, realizadas por pessoas diferentes das pessoas que projetarão para eles. O método Cenário ajuda na comunicação da essência do bem a ser projetado em um pré-definido contexto provável de uso. Assim, o projetista deve pensar em situações onde as *personas* criadas transitam, criando futuros cenários prováveis, que potencialmente melhorem o contexto real das *personas*. **O método não é exatamente participativo, mas prevê uma forma de acesso ao usuário quando este acesso é muito difícil ou nulo. Assim, esta se torna uma ferramenta possível para a arquitetura e urbanismo, cobrindo essa dificuldade também desta área. Ainda assim, pode sofrer algumas adaptações para que estas personas possam ser criadas não apenas pela equipe de projeto, mas em reuniões participativas de processos realizados para projetos onde o número de usuários seja alto e a sua definição, complexa.**

101 R16	PESQUISA DAS NECESSIDADES DO USUÁRIO	 	A29, A39, A42	108, W97, W98
------------	--------------------------------------	---	---------------	---------------

102 R15	PESQUISA DISCRETA		A10	89, 165, W22
------------	-------------------	--	-----	--------------

O método pressupõe discrição na recolha de dados e faz uso de outros métodos: *Fly-on-the-wall* (061), identificação de traços físicos e buscas em arquivos. É uma busca usada quando o contato direto com os usuários é impossível. Proposto nos anos 1960, foi criado em resposta à parcialidade inerente aos autorrelatos e métodos de contato direto. A observação não intrusiva (*Fly-on-the-wall* - 061) levanta dados sem que as pessoas saibam que estão sendo pesquisadas. A identificação de traços físicos busca evidências de eventos passados, como pegadas em um ambiente, verificação do lixo, etc. E a busca em arquivos também é discreta, pois podem ser estudados documentos (certidões de nascimento, casamento e óbito, arquivos sobre divórcios, etc.), meios de comunicação (jornais, obituários, revistas), de vendas (registros de imóveis), ou de formação (diplomas, plataformas de currículos, etc.). **O método é interessante, e deve ser, na medida do possível, utilizado junto com outros métodos, para que sejam cruzadas as informações levantadas.**

103 R15	PESQUISA EXPLORATÓRIA		A13, A33, A39	-
------------	-----------------------	---	---------------	---

104 R15	PESQUISA REMOTA AUTOMATIZADA	  	A43	18, 68
------------	------------------------------	---	-----	--------

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

105 RI5	PESQUISA SECUNDÁRIA		A13, A33	22
106 RI5	PESQUISA-AÇÃO	  	A10	134, 156
107 RI5	PESQUISAS DE OPINIÃO		A09, A29	48, 67
108 RI8	POEMA DOS DESEJOS	 	A03, A04, A15	13, 146
<p>O método foi desenvolvido por Henry Sanoff (1991), e incentiva a livre expressão para obter a espontaneidade nas respostas, levando os usuários a refletirem e registrarem, em uma folha de papel, as suas necessidades e expectativas relacionadas ao bem que será projetado, independentemente se o projeto é para um novo bem, ou se para a reforma de um bem existente. O que se busca saber é qual seria o "ambiente dos sonhos" do participante. A partir desta compreensão, é possível, ao projetista, entender melhor fatores importantes para o projeto futuro relacionados à percepção ambiental dos usuários. "Diferentemente das rimas dos poemas tradicionais, o poema dos desejos deve conter um conjunto de frases ou desenhos representativos dos desejos e sentimentos dos usuários com relação ao ambiente considerado" (FONSECA; RHEIGANTZ, 2009). Método livre, muito interessante para projetos participativos.</p>				
109 RI5	PROJETO CONTEXTUAL	  	A38	74
110 RI5	PROJETO ETNOGRÁFICO	 	A02	23, 101, 140, 142
111 RI5	PROJETO PARTICIPATIVO	  	A04	9, 51, 93, 141
112 RI6	QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QDF)		A19	83, W99, W100
113 RI5	QUESTIONÁRIOS		A10	24, 134
114 RI5	REDES TEMÁTICAS		A10	5, 160, W101
115 RI6	RÉGUA HEURÍSTICA	 	A35, A41	47, W102
116 RI6	REQUISITOS DE PROJETO		A19	10, 137
117 RI5	RESEARCH THROUGH DESIGN	 	A38	27, 55
118 RI4	RESPONDENDO QUESTÕES COM IMAGENS		A39	W103
119 RI5	REVISÃO DE LITERATURA	 	A33	59, 95
120 RI4	ROLESTORMING		A39	162, W104, W105

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

121 R16	SCAMPER	 	A12, A39	107, W116, W117
122 R16	SEIS CHAPÉUS	 	A12, A39	21, W118, W119, W120, W121
123 R16	SINÉTICA		A19, A29, A41	47, 129, W106
124 R14	SODA – DESENV. E ANÁLISE DE OPÇÕES ESTRATÉGICAS		A39	W107, W108, W109
125 R15	SONDAGEM CULTURAL	  	A06, A09	58, 73
126 R14	TÉCNICA DE IDEALIZAÇÃO HEURÍSTICA	 	A39	W110, W111
127 R15	TÉCNICA DO INCIDENTE CRÍTICO	 	A13, A19	109, W112
128 R15	TÉCNICA KJ	 	A01	153
129 R11	TEORIA DOS CONFLITOS	 	A03	11, 100

Desenvolvida por Malard (1992), o método parte da reflexão Heideggeriana sobre relação dos objetos, suas substâncias e seus propósitos. Neste sentido, a arquitetura tem a função habitar e este habitar envolve diversas atividades, por exemplo: residências são para morar, escritórios para trabalhar, etc. O método permite a análise em diversas escalas: desde equipamentos urbanos, edificações, ambientes das edificações, até aos diferentes elementos de uma edificação e os componentes desses elementos. Cada um deles têm propósitos. Por exemplo, a maçaneta da porta ou o trilho de um móvel têm funções específicas. O método analisa os conflitos que se criam quando os equipamentos urbanos, edificações ou seus componentes não cumprem o seu papel. Sem o suporte necessário às atividades humanas há conflitos, identificados pela ausência do elemento que cumpriria uma função ou pela inadequação de um elemento. O método se desenvolve por meio de leituras espaciais, onde se realiza observações sistemáticas diretas dos fenômenos existenciais advindos da inter-relação pessoa-ambiente. Os registros são realizados por croquis, fotografias e relatos de usuários. **O processo possibilita profundo entendimento das necessidades e expectativas das pessoas que usufruirão o bem em projeção. Método útil para acesso indireto ou nulo do projetista aos usuários.**

130 R15	TESTE RÁPIDO ITERATIVO (RITE)	  	A11	39, 147
131 R15	TESTES COMPETITIVOS	  	A01, A29, A34	94, 111, 112
132 R15	TRIADING	 	A39	87, 88, W113, W114
133 R15	TRIANGULAÇÃO	  	A33	44, 165
134 R15	VISITA GUIADA		A10	113

Figura 48 (Continuação): "Lista dos Métodos" analisada

135 RI5	WALKTHROUGH		A05; A38	43, 52, 110, 128, 130
<p>No método, observação, entrevista e visita exploratória são combinadas em uma visita feita pelo pesquisador, acompanhado por mais um ou mais usuário(s). Ao longo do percurso, o(s) usuário(s) “apresenta(m)” os espaços. Suas impressões e as características observadas (no comportamento do usuário e no ambiente em si) são anotadas. O(s) instrumento(s) de registro pode(m) ser planta(s) baixa(s), corte(s) ou um <i>check list</i>. Pode-se visitar o local antes, para apoio da construção dos instrumentos de registro. Podem ser feitos vídeos, fotos, áudios, e pode ser necessária a participação de mais do que um pesquisador no passeio. É uma excelente aproximação entre projetistas e um novo contexto projetual. Em casos de projetos de novas edificações, onde o acesso do projetista aos usuários seja nulo, pode-se aplicar o método em uma edificação natureza semelhante. A dificuldade neste sentido, pode estar na permissão para adentrar os ambientes necessários, ou ainda, de não se conseguir a adesão de usuários que queiram participar do processo. Neste caso, deve-se buscar relatos de aplicação do método em ambientes semelhantes, em pesquisas de APO. O método é indicado para reformas ou construções novas que visem mudança nas instalações de uma organização, pois quando os usuários percebem que serão beneficiados com as mudanças a serem propostas, se interessam em colaborar com a pesquisa.</p>				
136 RI2	WALKTHROUGH SISTEMÁTICO PARTICIPANTE (WSP)		A03	125, 126
<p>O método é uma segunda adaptação do método <i>Walkthrough</i> (135). Para compreendê-la, expõe-se a primeira adequação. Pivik (2010), altera o nome do método original, que é qualitativo e aplicado sempre na companhia do pesquisador, para <i>Walkthrough</i> Sistemático, quando propõe que este seja realizado sem a sua presença, com uma amostra expressiva e que seus dados sejam tratados sistematicamente e estatisticamente. Em seu estudo, a autora previamente orientou uma parcela (líderes do local) de sua amostra, e estes orientaram o procedimento junto aos demais usuários, que caminharam por 51 escolas canadenses, listando as barreiras espaciais encontradas. Por sua vez, o <i>Walkthrough</i> Sistemático Participante (WSP), proposto por Campos (2015), insere outras adaptações, substanciais para a aplicação na área da arquitetura. O método busca explorar inclusivamente as contribuições fornecidas por diferentes grupos de pessoas na avaliação de ambientes. Na pesquisa de Campos (2015), o foco da avaliação era o levantamento das condições de acessibilidade espacial, com ênfase na percepção dos usuários. O pesquisador desenvolveu um instrumento onde esclareceu a realização do procedimento e apresentou conceitos importantes para que o participante pudesse executar satisfatoriamente as tarefas solicitadas. Foi solicitado que alunos e/ou professores realizassem um passeio em sua escola, sem a presença do pesquisador, para identificar e registrar aspectos positivos e negativos referentes à acessibilidade espacial. Os registros deveriam ser feitos por fotografia e por marcações em planta baixa, caracterizando cada aspecto em termos de localização e forma. Para tal, os usuários receberam canetas coloridas, uma máquina fotográfica e uma planta-baixa do local. Houveram particularidades sobre a idade dos participantes: Pivik (2010) recomenda o WS para utilização com pessoas acima de 9 anos. Campos (2015) aplicou o WSP com pessoas de 7 e 8 anos, obtendo boas informações quanto à percepção, porém fez algumas ressalvas quanto à esta pratica no caso da coleta de informações sobre acessibilidade. É um excelente recurso para a realização de projetos participativos, pois “confere voz ao usuário” sem lhe tirar a privacidade de registrar suas opiniões. Além disso, a pesquisa de Campos mostrou a vantagem do método em pesquisas sobre percepção ambiental, com crianças a partir de 7 anos.</p>				
137 RI5	WORKSHOPS DE PROJETO	  	A38	W114

Fonte: Autora, 2016.

Dos 34 métodos selecionados, 30 são próprios para a coleta de dados; 20 para a análise das informações coletadas, 10 para a síntese de dados e 12 são diretamente ligados diretamente à geração de ideias. A geração de ideias também é estimulada indiretamente pelas demais funções, pois técnicos e não-técnicos se acercam do problema de projeto pela face da solução, ou seja, com ideias de solução. Assim, quando estimulados a fornecer (usuários) e analisar (projetistas) informações, surgem, automaticamente, ideias de solução ao problema de projeto.

Esta seção analisou a “Lista dos Métodos” à luz da teoria e da reflexão. Para finalizar o entendimento deste tema, busca-se, na próxima seção, a realidade no mesmo na prática profissional dos entrevistados.

6.2. O ARQUITETO E OS MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO

A experiência projetual dos entrevistados é o ponto de partida para o estudo dos métodos participativos de projeto nesta seção. Para tal, apresenta os resultados e a discussão do terceiro bloco das entrevistas, no qual a “Lista dos Métodos” foi explorada. O desenvolvimento do seu conteúdo foi realizado nos eixos “aprendendo com a experiência” e “aprendendo com a reflexão”. O resumo metodológico desta seção é apresentado na Figura 49, disposta à direita.

Figura 49: Resumo metodológico da seção 6.2



Fonte: Autora, 2016.

Criado para melhor compreender o tema dos métodos participativos de projeto a partir da prática dos entrevistados, o terceiro bloco das entrevistas usou uma adaptação da “Lista dos Métodos” como instrumento. Os arquitetos atenderam duas solicitações. A primeira foi: “Marque, com um X, na primeira coluna, todo o método projetual de apoio à comunicação projetista-usuário, que você já conheça, de alguma forma.” Foi explicado ao entrevistado que “conhecer, de alguma forma”, seria entendido num universo amplo, estendido desde um “pelo menos já ouviu falar” até um “sim, conhece, já, inclusive, aplicou”. A definição do nível de conhecimento do entrevistado em relação aos métodos foi obtida por meio da segunda

solicitação: “Marque, com um X, na segunda coluna, todo o método participativo que você já tenha aplicado em algum processo projetual do qual fez parte, ou como projetista propriamente dito, ou como professor de projeto. ” Foi esclarecido ao entrevistado de que métodos de procedimentos iguais surgiram com nomes diferentes e de que métodos de procedimentos diferentes aparecem com nomes idênticos.

Os resultados são apresentados a seguir, na ordem em que foram solicitados. Primeiramente são apresentados os resultados correspondentes aos entrevistados “conhecerem” os métodos. O Quadro 19, disposto abaixo, apresenta os métodos de acordo com o número de entrevistados que declararam conhecê-los. Na lateral esquerda encontram-se em ordem decrescente o número de entrevistados que declarou conhecer os métodos. Em negrito, constam os métodos selecionados pela análise apresentada na seção anterior.

Quadro 19: Entrevistados que conhecem os métodos

Conhecem o método	Nome dos métodos
14	Brainstorming Entrevistas
13	<i>Briefing</i> Estudos de Caso
12	Memorial Descritivo Projeto Participativo
11	Questionários Visita Guiada <i>Workshops</i> de Projeto
10	Observação Revisão de Literatura
09	<i>Design Thinking</i> Equipe de Projeto Pesquisa das Necessidades do Usuário Pesquisa de Opinião
08	Colagem Grupos Focais Mapa Mental (080) Painéis de Imagens Pesquisa Exploratória Walkthrough
07	Análise da Tarefa Análise de Conteúdo Design Charrete Experiência do Cliente Observação Participante Pesquisa-Ação
06	<i>Brainstorming</i> Visual <i>Brainwriting</i> Desejos Nuvem de Palavras Poema dos Desejos Triangulação
05	Acompanhamento (<i>Shadowing</i>) Análise do Ciclo de Vida do Produto Caixa de Ideias Descrição de Imagens E se? Estudos com Fotos Lista de Atributos Mapa Comportamental (076) Matriz de decisão Painel Semântico Público-Alvo
04	Análise Dimensional Análise do Problema Análise SWOT Cenários Diários de Sonhos Dramatização Lista de Verificação Manipulação de Imagens Mapa Cognitivo (de Colin Eden) Mapa Conceitual Matriz de Descobertas Teoria dos Conflitos Walkthrough Sistemático Participante (WSP)
03	Análise Funcional Análise Sincrônica ou Paramétrica Cartões de Imagem Contação Dirigida de Histórias Critérios de Seleção Diagrama de Modelos Mentais Diretrizes para o Meio Ambiente Gráfico de Gantt Gráfico de PERT Mapeamento Visual Painel de Conceito ou Significado Projeto Etnográfico Sondagem Cultural

Quadro 19 (continuação): Apresentação de quantos entrevistados relataram conhecer cada método

Conhecem o método	Nome dos métodos
02	AEIOU Análise das Relações Análise de Artefatos Análise de <i>Sites</i> Análise Estrutural As Leis da Simplicidade Cartões de Classificação <i>Crowdsourcing</i> Diagrama de Afinidades DNA Projeto Experiência com Amostragem Kits de ferramentas criativas Mapa Comportamental (077) Mapa Mental (081) Mapas de <i>Stakeholders</i> Painel Visual do Produto Persona Cenário Régua Heurística Requisitos de Projeto <i>Research Through Design</i> (RTD) Seis Chapéus
01	AIDA (Análise, Interações, Áreas e Decisão) Análise Diacrônica Brainwriting 635 <i>CheckList</i> de Osborn Cinco Passos Controlando Imagens Critérios para encontrar potenciais ideias Descrição de Cenário Diagrama de Ishikawa Diários de Estudos Eliminação de Bloqueio Mental Imagens Guiadas Inventário de Conteúdo & Auditoria Inventários de Personalidade Mapa Mental (082) Mapas Territoriais Matriz Diferencial Semântico Matriz Morfológica Modelo de kano Origami de Negócios Pesquisa Remota Automatizada Projeto Contextual <i>Quality Function Deployment</i> (QDF) Redes temáticas Respondendo Questões com Imagens <i>RoleStorming</i> Sinética Técnica de Idealização Heurística Técnica do Incidente Crítico Teste Rápido Iterativo (RITE) Testes Competitivos <i>Triading</i>
00	Avaliação FISP Biônica Carta de Amor & Carta de Rompimento Diagrama <i>Swimlane</i> Encontro Rápido Fly-on-the-Wall Observation Graffiti Walls Inquérito Contextual Laddering Mapa Conceitual Pesquisa Discreta Pesquisa Secundária SCAMPER SODA (Desenvolvimento e Análise de Opções Estratégicas) Técnica JI

Fonte: Autora, 2016.

As Entrevistas e o *Brainstorming* lideram a lista como os mais conhecidos: 14 das 15 pessoas entrevistadas declaram conhecê-los. No caso das entrevistas, entende-se pouco provável a projeção sem o uso de entrevistas não estruturadas com clientes e/ou usuários justificando o resultado. Dos métodos citados como mais conhecidos, revela-se quão importante se mostra o método *Brainstorming*. O dado aponta para a irrigação do método no campo da arquitetura, ainda que a pesquisa não aprofunde, neste estágio, o nível de conhecimento que o arquiteto tem a respeito do método. Em seguida, surgem o *Briefing* e os Estudos de Caso, conhecidos por 13 integrantes da amostra.

O termo *Briefing* é popularizado no campo do *design*, mas também aceito no campo da arquitetura. A base referencial desta pesquisa não é uniforme ao caracterizá-lo, pois foram encontradas definições do termo como método, como abordagem e também como etapa. Alguns relatos das entrevistas corroboram com esta última visão, apontando o *Briefing* como um substituto da etapa Programa de Necessidades.

O amplo conhecimento do método Estudos de Caso se justifica por ser muito utilizado na pesquisa científica, assim que indivíduos com formação superior, como é o caso de todos da amostra, de modo geral, conhecem o termo. Alguns relatos evidenciaram que os arquitetos sabem que a pesquisa em estudos de caso existentes pode ser um recurso para a aproximação ao tema de um projeto novo, complexo, com o qual não tenham familiaridade. Pode-se inferir, que neste contexto o uso deste método se aproxima do uso de outro método: Revisões de Literatura, especialmente sobre Avaliações Pós-Ocupação (APO).

No outro extremo destes resultados, na porção inferior do Quadro 19, encontram-se os métodos menos populares. Interessante observar que 16 dos 34 métodos selecionados pela análise realizada são conhecidos por dois, um, ou nenhum entrevistado. Na base do Quadro 19, estão os métodos que nem um dos entrevistados conhece, sendo que 5 deles foram selecionados como excelentes métodos participativos de projeto.

Os resultados da segunda solicitação, que buscou saber quais métodos o profissional já aplicou projetualmente, são apresentados no Quadro 20, abaixo. Assim como no Quadro 19, os métodos selecionados pela análise apresentada na seção anterior, constam em negrito.

Quadro 20: Entrevistados que aplicaram os métodos

Aplicaram o método	Nome dos métodos
10	Brainstorming Entrevistas
08	Estudos de Caso Memorial Descritivo
07	Observação Visita Guiada
06	Briefing Equipe de projeto Projeto Participativo Questionários Revisão de Literatura Workshops de Projeto
05	Experiência do Cliente Pesquisa das Necessidades do Usuário
04	Análise de Conteúdo Brainstorming Visual Colagem Mapa Comportamental (076) Observação Participante Pesquisas de Opinião Poema dos Desejos
03	Análise da Tarefa Brainwriting Cenários Estudos com Fotos Mapa Mental (080) Manipulação de Imagens Matriz de Decisão Painéis de Imagens Painel Semântico Público-Alvo Pesquisa Exploratória Teoria dos Conflitos Walkthrough
02	Acompanhamento (Shadowing) Análise Dimensional Análise do Problema Caixa de Ideias Contação Dirigida de Histórias Critérios de Seleção Crowdsourcing Design Thinking Desejos Descrição de Imagens Dramatização E se? Grupos Focais Lista de Atributos Lista de verificação Mapa Conceitual Matriz de Descobertas Mapa Comportamental (077) Painel de Conceito ou Significado Pesquisa-Ação Nuvem de Palavras Triangulação Walkthrough Sistemático Participante (WSP)

Quadro 20 (continuação): Apresentação de quantos entrevistados relataram ter aplicado cada método

Aplicaram o método	Nome dos métodos
01	<p>AEIOU Análise do Ciclo de Vida do Produto Análise de Artefatos Análise Funcional Análise das Relações Análise Sincrônica ou Paramétrica As Leis da Simplicidade Cinco Passos Design Charrete Diagramas de Modelos Mentais Diagrama de Afinidades Diário de Sonhos Diretrizes para o Meio Ambiente Gráfico de PERT Inventário de Conteúdo & Auditoria Inventários de Personalidade Kits de ferramentas Criativas Mapa Cognitivo (de Colin Eden) Mapa Mental (081) Mapas de <i>Stakeholders</i> Mapeamento Visual Matriz Diferencial Semântico Projeto Etnográfico Régua Heurística <i>Research Through Design</i> (RTD) Requisitos de Projeto Sondagem Cultural Técnica do Incidente Crítico Teste Rápido Iterativo (RITE) Testes Competitivos</p>
00	<p>AIDA (Análise, Interações, Áreas e Decisão) Análise de <i>Sites</i> Análise Diacrônica Análise Estrutural Análise SWOT Avaliação FISP Brainwriting 635 Biônica Carta de amor & Carta de Rompimento Cartões de Classificação Cartões de Imagem <i>CheckList</i> de Osborn Controlando Imagens Critérios para encontrar potenciais ideias Descrição de Cenário Diagrama de Ishikawa Diagrama <i>Swimlane</i> Diários de Estudos DNA de Projeto Eliminação de Bloqueio Mental Encontro Rápido Experiência com Amostragem Fly-on-the-Wall Observation Graffiti Walls Gráfico de Gantt Imagens Guiadas Inquérito Contextual Laddering Mapa Conceitual Mapa Mental (082) Mapas Territoriais Matriz Morfológica Modelo de Kano Origami de Negócios Painel Visual do Produto Persona cenário Pesquisa Discreta Pesquisa Secundária Pesquisa Remota Automatizada Projeto Contextual <i>Quality Function Deployment</i> (QDF) Redes Temáticas Respondendo Questões com Imagens <i>RoleStorming</i> SCAMPER Seis chapéus Sinética SODA (Desenvolvimento e Análise de Opções Estratégicas) Técnica de Idealização Heurística Técnica KJ <i>Triading</i></p>

Fonte: Autora, 2016.

Os métodos mais conhecidos dos entrevistados se mostram, também, os mais aplicados por eles, confirmando, assim, a relevância dos métodos *Braisntorming* e Entrevistas. O fato se evidencia por serem métodos aplicados por 10 dos 15 entrevistados, liderando a lista. Em seguida, com a indicação de uso por 8 entrevistados, surgem os métodos Estudos de Caso e Memorial Descritivo. Entende-se, aqui, que é seguro afirmar a suposição feita anteriormente de que os Estudos de Caso têm essa capilaridade pois são conhecidos nos anos de formação, quando se aprende que pesquisar sobre casos semelhantes a um projeto que se dará início é um recurso eficiente. Já no caso do Memorial Descritivo, a análise dos métodos concluiu que este não caracteriza um método, mas uma peça projetual indispensável a qualquer projeto em arquitetura e urbanismo. Assim, é natural que seja bem conhecido de arquitetos e urbanistas, o que não o estabelece como um método de projeto.

Indicados em terceiro lugar, aparecem os métodos Visita Guiada e Observação. Os relatos dos arquitetos e o Bloco 2 das entrevistas mostraram que, em realidade, o método Visita Guiada (134), descrito por Martin e Hanington (2012), não é utilizado. O que de fato os relatos evidenciam é a realização de visitas com os clientes ao local de intervenção dos projetos. Além disso, perguntas feitas durante o preenchimento do instrumento do Bloco 3, denunciaram o desconhecimento do método tal qual ele é apresentado na base referencial apresentada. A Observação, contudo, assim como o método Entrevistas, é considerada um procedimento padrão do arquiteto, nem que seja de modo assistemático. É senso comum a enorme dificuldade que se coloca para o projetista caso este não possa, ao menos, observar o local da intervenção. As respostas, contudo, não são suficientes para vincular um conhecimento sólido sobre a totalidade que representa o método, por exemplo, não se pode afirmar que os entrevistados usam alguma forma sistemática de observação.

Na quarta posição encontram-se vários métodos, dos quais, por ter sido mencionado por 13 dos 15 entrevistados quando perguntados a respeito dos métodos que conheciam, se destaca um: o *Briefing*, indicado como utilizado por apenas 6 dos entrevistados. Como supracitado, os relatos associam o *Briefing* à etapa Programa de Necessidades. Contudo, o que os relatos indicam, também, é que há um entendimento de que o *Briefing* é mais abrangente, como uma etapa instrumental, da qual o Programa de Necessidades faz parte. Mesmo relacionado à uma etapa tradicional do processo de projeto, fato que, em tese, apoiaria sua aplicação, o *Briefing* é usado por apenas 40% da amostra de entrevistados.

É necessária a ponderação dos resultados obtidos – tanto sobre o conhecimento, quanto sobre a aplicação dos métodos participativos de projeto. Não se perguntou sobre o nível de conhecimento de cada método, nem tampouco - no caso de resposta afirmativa para a aplicação do mesmo - sobre o contexto dessa aplicação. Contudo, os relatos obtidos no Bloco 1 e as perguntas feitas pelos entrevistados no momento de preenchimento do instrumento do Bloco 3 forneceram algumas indicações a este respeito.

Quanto ao entrevistado conhecer o método, observa-se que alguns dos métodos marcados como conhecidos não o são, ou não o são em sua completude. Por exemplo, uma verbalização foi feita a respeito do método Colagem (032): “*Este não é aquele método em que a gente faz, junto com o cliente, recortes em revistas e monta um painel com referências?*”. Em situações assim, foi solicitado que o preenchimento ocorresse conforme a compreensão do entrevistado frente à sua leitura a respeito das informações da planilha: nome do método e referência. A descrição do método pode incluir o que se coloca na pergunta verbalizada, contudo,

realizar com os usuários ou clientes, recortes de revistas e fixá-los com cola em um painel de referências não define completamente o método. Ficou evidente que alguns métodos ditos como utilizados foram assim respondidos por terem sido confundidos com outras práticas. Pode-se concluir, assim, que a tendência é a de diminuir, ainda mais, os números obtidos em relação aos métodos conhecidos, bem como aos aplicados.

Apenas 6 dos 137 métodos foram indicados como aplicados por 7 entrevistados ou mais. Todos os demais foram indicados como sendo utilizados por menos de 50% da amostra e, segundo a ponderação já exposta acima, a provável realidade é de um uso menor do que o respondido. Além disso, os métodos Entrevistas (055); Observação (093) e Visita Guiada (134) possivelmente são aplicados intuitivamente, como aproximação ao contexto do problema de projeto. Mais dois destes 6 métodos também não são participativos: a) o Memorial Descritivo (090) é uma peça projetual e b) os Estudos de Caso (058) são pesquisas realizadas acerca de outros projetos, de natureza semelhante a algum projeto complexo, sobre o qual o projetista ainda não tem uma expertise consolidada. Resta, portanto, um método realmente participativo de projeto como sendo utilizado por mais de metade da amostra: *Brainstorming* (020).

Visando apreender mais diretamente qual é a difusão – em termos de conhecimento e de aplicação – dos 34 métodos aprovados na seção anterior, foram relacionadas, no Quadro 21, disposto abaixo, as seguintes informações: nome do método, número de entrevistados que conhece o método e número de entrevistados que já aplicou o método.

Quadro 21: Métodos aprovados e sua difusão junto aos entrevistados

ÍNDICE	NOME DO MÉTODO SELECIONADO	Nº de entrevistados que conhece o método	Nº de entrevistados que aplicou o método
002	AEIOU	02	01
004	Análise da Tarefa	07	03
016	Análise SWOT	04	00
020	Brainstorming	14	10
023	Brainwriting 635	01	00
026	Carta de amor & Carta de Rompimento	00	00
031	Cinco Passos	01	00
032	Colagem	08	04
040	Desejos	06	02

Quadro 21 (continuação): Relação entre os métodos aprovados e sua difusão junto aos entrevistados

ÍNDICE	NOME DO MÉTODO SELECIONADO	Nº de entrevistados que conhece o método	Nº de entrevistados que aplicou o método
041	<i>Design Charrete</i>	07	01
044	Diagrama de Ishikawa	01	00
050	DNA Projeto	02	00
057	Estudos com Fotos	05	03
059	Experiência c/ amostragem	02	00
061	<i>Fly-on-the-Wall Observation</i>	00	00
062	<i>Graffiti Walls</i>	00	00
065	Grupos Focais	08	02
071	<i>Laddering</i>	00	00
076	Mapa Comportamental	05	04
080/82	Mapa Mental	08+01= 09	03+00= 03
081	Mapa Mental	02	01
085	Mapeamento Visual	03	01
086	Matriz de Decisão	05	03
087	Matriz de Descobertas	04	02
088	Matriz Diferencial Semântico	01	01
096	Painéis de Imagens	08	03
097	Painel de Conceito ou Significado	03	02
099	Painel Visual do Produto	02	00
100	<i>Persona</i> Cenário	02	00
102	Pesquisa Discreta	00	00
108	Poema dos Desejos	06	04
129	Teoria dos Conflitos	04	03
135	<i>Walkthrough</i>	08	03
136	<i>Walkthrough</i> Sistemático Participante (WSP)	04	02

Fonte: Autora, 2016.

Os campos destacados em cinza claro destacam uma primeira observação feita a partir dos dados do quadro: dos 34 métodos selecionados para serem classificados, 15 são conhecidos por dois ou menos

entrevistados. No mesmo quadro, os campos preenchidos em cinza mais intenso, relacionam-se aos 13 métodos nunca aplicados por qualquer dos entrevistados. Exceto pelo já citado método *Brainstorming*, aplicado por 10 entrevistados, todos os demais métodos selecionados foram aplicados por 4 entrevistados ou menos. Estes dados expõem a fragilidade da participação em arquitetura e urbanismo, especialmente em como fazer acontecer, ou seja, em termos de conhecimento e uso de métodos participativos de projeto.

O fato remete à uma das conclusões obtidas na seção 5.2 do capítulo anterior, intitulado “Participação e Projetos Centrados no Usuário”: a formação dos profissionais em arquitetura e urbanismo, de modo geral, não inclui o ensino e a experiência com métodos participativos de projeto. Impõe-se, assim, outra pergunta retórica: como os profissionais poderiam conhecer e aplicar métodos participativos de projeto, se durante os anos de formação não os conheceram ou experienciaram? Esta questão é apresentada para demonstrar a relação entre o resultado do terceiro bloco das entrevistas aos problemas geradores, associados à formação dos arquitetos e urbanistas.

Este capítulo foi destinado ao alcance do quarto objetivo específico desta pesquisa, que preconiza a análise de métodos participativos de projeto adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo. O próximo capítulo trata o tema dos métodos projetuais participativos do ponto de vista prático, ou seja, aplicando alguns dos métodos analisados neste capítulo, bem como alguns outros, já correntes na prática projetual da pesquisadora.

7. ESTUDOS DE CASO

Este capítulo apresenta os casos nos quais foram testados alguns métodos participativos de projeto. Expõe, em três seções, o roteiro processual da projetista, usado nos quatro casos, o modo como ocorreu a comunicação nestes processos, bem como a seleção e o teste dos métodos. O conteúdo apresentado pertence aos eixos “aprendendo com a experiência” e “aprendendo com a reflexão”, conforme indica o resumo metodológico da Figura 50, à direita.

Figura 50: Resumo metodológico do capítulo 7



Fonte: Autora, 2016.

Identificou-se que uma lacuna importante nos estudos existentes sobre projetos participativos reside em questões práticas (DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000), especificamente no modo como são tomadas as decisões de projeto (SABOYA, 2013). Detectou-se, também, que os maiores problemas em processos participativos em arquitetura e urbanismo são comunicacionais, demandando mais amplo e melhor diálogo entre projetistas e usuários. Assim, neste capítulo são expostos não apenas os resultados obtidos por meio dos testes dos métodos participativos de projeto, mas foram igualmente valorizados o processo e os mecanismos de comunicação pelos quais os testes foram realizados. A Figura 51, abaixo, sintetiza a organização da apresentação dos estudos de caso.

Figura 51: Organização da apresentação dos estudos de caso



Fonte: Autora, 2016.

7.1. MODELO PROCESSUAL FLEXÍVEL

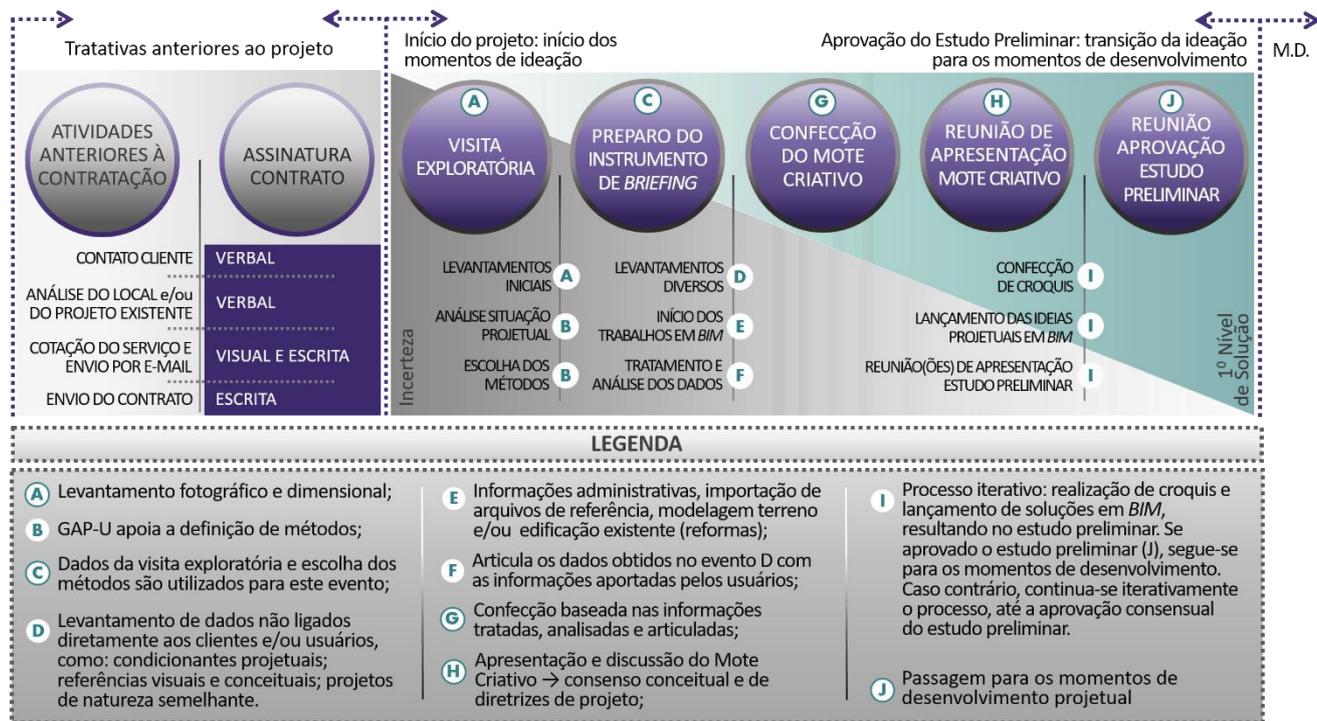
Cada arquiteto desenvolve um roteiro operacional por meio do qual cria e desenvolve seus projetos. A afirmação é apoiada na base referencial desta pesquisa, mas nem por isso se restringe à compreensão acadêmica: é fato corrente e, principalmente, os projetistas o conhecem bem. Os resultados do Bloco 2 das entrevistas o demonstraram claramente a partir dos diferentes sequenciamentos de etapas feitos de modo absolutamente pessoal. Além disso, um profissional não age sempre com os mesmos passos, não toma decisões iguais o tempo todo. Nem poderia: há um sabido sem-número de fatores a serem considerados, o que torna cada processo de projeto em um fenômeno único. Assim, embora varie de acordo com cada processo, flexibilidade garantida por alguns pontos de apoio relacionados à sua expertise, cada projetista assina um *modus operandi* que pode ser reconhecido em sua trajetória. É um roteiro processual compreendido como um modelo mental que cadencia as ações. Na condução dos testes dos métodos, foi utilizado o modelo processual flexível pelo qual a projetista desenvolve seus projetos e por esta razão, ainda que não esteja sob avaliação e não caracterize proposta exemplar a ser repetida, é importante compreendê-lo.

Os eventos anteriores ao início do processo de projeto desempenham um papel relevante num modelo construído para favorecer a prática participativa. Neles, valoriza-se a decisão consciente do cliente em contratar, ou não, um processo que será conduzido com a sua participação e, tanto quanto possível, a participação dos demais usuários do bem que será projetado. Em outras palavras, é nas tratativas anteriores ao processo de projeto que o contratante é informado, por diferentes meios, sobre a importância da participação e dos veículos que asseguram o processo participativo. Se o interesse da pessoa ou empresa não for compatível com a contratação de um processo que priorize a participação, há quatro possibilidades de desistência antes da assinatura do contrato. As informações são comunicadas de modo gradual: nos contatos verbais com menor detalhe e, na proposta comercial e no contrato, mais aprofundadamente.

Os projetos são iniciados com uma visita exploratória e finalizados com a aprovação, consensual, do estudo preliminar, ocorrida em uma reunião. Por vezes os eventos centrais se desdobram em outros e alguns podem ocorrer mais de uma vez, pois integram um processo iterativo, que depende da reflexão-na-ação (SCHÖN, 2000).

A Figura 52, disposta a seguir, sintetiza o modelo processual flexível por meio do qual todos os quatro estudos foram conduzidos.

Figura 52: Síntese do modelo processual adotado



Fonte: Autora, 2016.

Nos eventos da ilustração observa-se alguns índices (A-J) em cada um dos eventos, conferindo-lhes um sentido, para que se possa compreender a sequência de ações. Os principais pontos de apoio, embora dispostos em linha, indicam, pelos índices, uma leitura não linear (A-C-G-H-J). O fato ocorre porque entre os eventos de apoio ocorrem outros, alguns mais flexíveis, outros ocorrem iterativamente, outros, ainda, se desdobram em eventos menores. Os índices contornados correspondem aos principais eventos. Na porção inferior da ilustração foi disposta uma legenda, para facilitar a compreensão do modelo.

A construção do modelo processual apresentado foi regida por alguns princípios. Um deles é a já mencionada decisão consciente do cliente, em participar do processo e apoiar a participação dos demais usuários. Outro, relativo à comunicação: busca-se por meio do uso de métodos participativos, um nivelamento da linguagem, evitando falhas de compreensão de ambos os lados, pois técnicos e não técnicos precisam se compreender. Outro, ainda, diz respeito aos necessários esforços para que a participação não torne o processo mais lento do que os processos não participativos, pois o tempo é exíguo tanto para projetistas quanto para usuários. Assim, foram criados recursos, ao longo da construção deste modelo para otimizar a participação nos processos de projeto. Este é o conceito principal que está na base dos veículos de comunicação, como foram denominados os mecanismos criados para a otimização do tempo na participação, sendo este o tema da próxima seção.

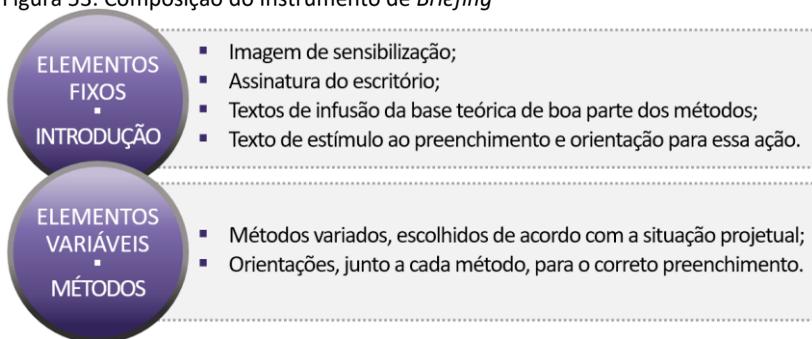
7.2. VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO

São três os veículos de comunicação criados para a participação, sendo dois deles previamente citados – Instrumento de *Briefing* e Mote Criativo – e outro, denominado Reunião de Apresentação do Mote Criativo. Os veículos de comunicação podem, à primeira vista, ser confundidos com métodos, mas não o são e compreender este fato é importante para o entendimento de seu funcionamento. Eles conduzem métodos, transportam informação, ou seja, eles comunicam e, preferencialmente, economizam tempo. São recursos interdependentes: o resultado do preenchimento, por parte do usuário, do Instrumento de *Briefing*, contribui para a confecção do Mote Criativo e este, é o suporte para a Reunião de Apresentação do Mote Criativo. Assim, os veículos de comunicação serão descritos na ordem em que são utilizados.

7.2.1. Instrumento de *Briefing*

Este veículo foi criado com o propósito de oportunizar aos usuários a externalização das suas necessidades e expectativas para o projeto a ser desenvolvido. Leva uma mensagem dos projetistas aos usuários, coloca-os à vontade para participar, disponibilizando um modo simples, discreto, rápido e confiável de expressão. Uma vez preenchido, traz as informações dos usuários. É um veículo de comunicação que transporta métodos de coleta de dados e as informações levantadas. Priorizou-se: a) linguagem simples e clara, visando facilitar a compreensão; b) participação real e discricão; c) otimização do tempo; d) confiabilidade nos dados coletados e e) flexibilidade de adequação a cada novo projeto. O veículo é composto por duas partes, uma constituída por elementos fixos e outra, por elementos variáveis, conforme indica a Figura 53, disposta abaixo.

Figura 53: Composição do Instrumento de *Briefing*



Fonte: Autora, 2016.

Buscou-se clareza na linguagem, com poucos elementos diagramados. Na capa, uma imagem lúdica, de sensibilização: o retrato de um cachorrinho que ouve alguém com um captador de lata. Visou-se diminuir a barreira arquiteto-usuário, fazendo menção visual à máxima popular “o cão é o melhor amigo do homem”²¹, aludindo à ideia de que amigos ouvem amigos. Segue-se a assinatura e dados do escritório e o título do veículo de comunicação. Em seguida, um texto introdutório completa a primeira abordagem do Instrumento de *Briefing*, que comunica o desejo dos projetistas em desenvolver, junto com os usuários, projetos que atendam às suas necessidades e expectativas. Além do espaço livre para um ou dois métodos - elementos variáveis, a segunda página do veículo apresenta textos de sensibilização sobre percepção ambiental e comportamento. A Figura 54 (A e B), a seguir, apresenta visualmente o conteúdo descrito.

²¹ Licença poética do dito popular, atualmente, o correto seria dizer “das pessoas”.

Figura 54: Capa do Instrumento de Briefing



A

Imagem de aproximação

Assinatura e dados do escritório

Título

Texto introdutório: compromisso e convite à participação

BRIEFING

COM BASE NA ERGONOMIA E NA PSICOLOGIA AMBIENTAL

Ouvir e observar nossos clientes faz com que possamos prover melhores respostas às suas necessidades, em cada serviço que prestamos. Queremos ouvir você, para tornar a sua casa, seu escritório, seu jardim, enfim, os espaços nos quais você vive, de acordo com suas expectativas, de acordo com o que você sonha e precisa.

Ouvir e observar nossos clientes faz com que possamos prover melhores respostas às suas necessidades, em cada serviço que prestamos. Queremos ouvir você, para tornar a sua casa, seu escritório, seu jardim, enfim, os espaços nos quais você vive, de acordo com suas expectativas, de acordo com o que você sonha e precisa.

PERCEPÇÃO AMBIENTAL

“Perceber é uma de nossas atividades mais permanentes e complexas, mesmo se parece inconsciente e trivial. É um ato individual. O primeiro contato com o ambiente é assegurado pelo sistema sensorial que nos traz sensações. A percepção é o ponto de partida de toda atividade humana. É a percepção, por exemplo, que nos fornece toda informação necessária para nossa orientação em um ambiente específico” (BINS ELY 2004, p.55).

COMPORTAMENTO

“[...]o homem não é um elemento passivo de seu ambiente, ele o transforma e é influenciado por ele, num constante intercâmbio dinâmico entre pessoa e ambiente” (ITTELSON, 1976).

B

Procura-se aclarar ao cliente a importância de que: a) o número mais abrangente possível de usuários deve preencher o Instrumento de *Briefing*; b) este preenchimento deve ser realizado, tanto quanto possível, sem supervisão, com liberdade de expressão e respeito à individualidade do participante e, por fim, c) o prestador do serviço não comunicará as informações de modo que sejam identificados os respondentes. Ainda que o tempo investido nestes procedimentos seja sabidamente revertido em maior precisão e menor prazo de projeto, evitando retrabalho e economizando recursos, é necessário compromisso constante com a agilidade. Assim, por praticidade e rapidez, os Instrumentos de *Briefing* são enviados para preenchimento e recebidos de volta, preenchidos, por *e-mail*.

Os métodos são escolhidos após a visita exploratória, priorizando a variedade de linguagens utilizadas, visando ampliar as chances de boa comunicação, assim como a conferência entre as informações. As demais páginas do Instrumento de *Briefing* contêm os métodos selecionados, personalizadas, para cada processo e estão expostas na seção 7.3, junto com a apresentação de cada caso estudado.

7.2.2. Mote Criativo

O Mote Criativo é um veículo desenvolvido com o propósito de sintetizar os dados tratados, apoiar a discussão de ideias e buscar, consensualmente, a construção de conceitos e diretrizes para o projeto. Como ferramenta correspondente ao Instrumento de *Briefing*, é constituído por alguns poucos elementos fixos e uma maioria de elementos variáveis, ajustados às especificidades de cada caso. Foi criado para comunicar a síntese de dados e executado em um programa de apresentações. Externaliza as ideias e conceitos de todos, interpretados pela projetista e pela equipe de projeto e assim busca-se a discussão dos conceitos e diretrizes formulados, correção dos rumos interpretativos, buscando o consenso. A Figura 55, disposta a seguir, apresenta a sua estrutura.

Figura 55: Esquema estrutural de um Mote Criativo



Fonte: Autora, 2016.

Os elementos introdutórios são fixos, já os elementos de apresentação do tratamento dos dados levantados pelos métodos e a síntese proposta, são variáveis. Esta variação se relaciona à seleção realizada, em etapa anterior, dos métodos utilizados, bem como ao tipo de dado a ser levantado. Por outro lado, a variação das sínteses projetuais ocorrem em decorrência de aspectos ligados ao processo criativo que busca a proposição de soluções às demandas apresentadas pelos usuários.

É um desafio comunicar a essência de conceitos tão iniciais e por isto se utiliza os recursos audiovisuais de apresentação, onde são expostas imagens e palavras de sensibilização, problemas de projeto e correspondentes diretrizes projetuais, bem como sugestões ilustradas de materiais e técnicas construtivas. Busca-se um processo mais transparente, que facilite o diálogo entre projetistas e clientes/usuários, permitindo a clareza - para todos - de como seriam, se materializadas, as ideias apresentadas. A Figura 56, disposta abaixo, apresenta a contracapa deste veículo de comunicação, onde se faz referência visual à base teórica de alguns dos métodos utilizados. Por conter apenas dados administrativos, irrelevantes à pesquisa, a capa não é apresentada.

Figura 56: Contracapa do Mote Criativo de um dos estudos de caso



Fonte: Autora, 2016.

7.2.3. Reunião de apresentação do Mote Criativo

Aparentemente não há muito o que expor de um veículo de comunicação que é, em realidade, uma reunião destinada à apresentação do tratamento de dados e de sínteses projetuais. Contudo, é necessário atentar para alguns aspectos, como quem são os agentes, bem como a postura adotada por cada um deles.

Deve-se contar com a presença do maior número possível de usuários. Este é um desafio à participação, pois mesmo em casos de poucos usuários, em geral, por autoritarismo ou por economia de tempo, os contratantes querem eles mesmos ir à reunião ou, no máximo, designar alguns representantes. Muitas vezes o projetista não sabe quem estará presente. Assim, como gestor do processo, em casos de uma reunião com poucas pessoas, terá de encontrar saídas para minimizar os efeitos que a baixa representatividade dos diferentes usuários vai gerar à prática participativa. Esta é uma questão que serve mais como um alerta, pois só pode ser resolvida caso a caso. Contudo, algumas posturas são regra geral e colaboram para a satisfatória realização desta reunião, que é o último dos três veículos de comunicação:

- As pessoas precisam estar presentes por vontade própria de participar, animadas por poder contribuir para a idealização de um espaço melhor, do qual também vão usufruir;
- O tratamento de dados e as sínteses projetuais devem ser apresentados como propostas a serem discutidas, e não como um produto acabado;
- É necessário garantir a externalização das ideias sem julgamento, estimulando-se assim, a participação;
- A projetista ou a pessoa que estiver realizando a apresentação deve mediar a reunião, com o cuidado de não deixar o controle ser tal que as pessoas se fechem, gerando pouca participação, mas também não permitir que todos falem ao mesmo tempo, gerando confusão;
- Devem ser estabelecidos momentos específicos para a realização das discussões: o ponto em que se termina de apresentar os resultados de cada um dos métodos é ideal, bem como ao final de cada proposta conceitual ou de diretriz projetual apresentada.
- Deve-se ter à mão papéis, canetas, lápis e borracha, para que as pessoas possam se comunicar não apenas verbalmente, mas também por meio de desenhos e escritos;
- Se houver a anuência dos participantes, deve-se gravar o áudio;
- É indicado que além da projetista, pelo menos, mais uma pessoa de sua equipe esteja presente, para registrar os pontos apresentados e discutidos, bem como as decisões tomadas.

As seções 7.1 e 7.2 apresentaram o modelo projetual flexível e os veículos de comunicação desenvolvidos para utilização na prática projetual que acolheu o teste dos métodos participativos. A próxima seção apresenta a realização dos estudos de caso.

7.3. REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

Os quatro estudos de casos selecionados contemplam projetos nas áreas de arquitetura de interiores, reformas arquitetônicas e consultoria. O Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U), criado nesta pesquisa, aponta abrangência em duas áreas de atuação, quatro nichos de mercado e três diferentes graus de acesso projetista-usuário, conforme exposto no Quadro 22, disposto a seguir.

Quadro 22: Caracterização dos casos - situação projetual e GAP-U

	ÁREA DE ATUAÇÃO	NICHO E SETOR	GAP-U	
ESTUDO DE CASO 01	ARQUITETURA DE INTERIORES	RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	CLIENTE = USUÁRIO DIRETO	A
ESTUDO DE CASO 02	ARQUITETURA DE INTERIORES	COMERCIAL SAÚDE	CLIENTE = PROPRIETÁRIO, DIRETO, PARCIAL	B
ESTUDO DE CASO 03	ARQUITETURA	RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR	CLIENTE = CONDOMÍNIO, DIRETO, PARCIAL E INDIRETO	B C
ESTUDO DE CASO 04	ARQUITETURA DE INTERIORES	COMERCIAL INSTITUCIONAL	CLIENTE = INSTITUIÇÃO GOVERNAMENTAL, DIRETO, PARCIAL E INDIRETO	B C

Fonte: Autora, 2016.

A apresentação sobre a forma como foram realizados os estudos de caso está organizada para fornecer ao leitor três níveis evolutivos de informações. Primeiramente, na subseção 7.3.1, estão dispostas informações a respeito do contexto que envolve o projeto, do processo projetual pelo qual foram conduzidos os testes, bem como são nomeados os métodos participativos de projeto testados e a origem destes métodos. Em segundo lugar, na subseção 7.3.2, são expostos o processo de construção dos critérios utilizados para selecionar os métodos que foram testados, bem como os próprios critérios. E, por fim, na subseção 7.3.3, são apresentados os resultados da realização dos testes de métodos participativos de projeto.

7.3.1. Contexto e processo projetual dos casos

Informações a respeito da situação projetual, como por exemplo sobre quem são os usuários, sobre o objeto projetado e sobre o período de seu desenvolvimento são apresentadas nesta subseção, para esclarecer o

contexto projetual de cada caso estudado. Além disso, os casos são, caracterizados, também, do ponto de vista do espaço, por meio de plantas baixas legendadas, bem como se expõe algumas verbalizações que aludem ao problema de projeto. A compreensão do contexto projetual é ampliada, também, por uma sucinta descrição do tipo de serviço prestado. Estas informações estão sintetizadas em quadros, um para cada caso estudado.

Os processos pelos quais se desenvolveram os testes dos métodos participativos de projeto também são apresentados. Para evitar descrições alongadas sem deixar de elucidar os meios pelos quais ocorreram os testes, os processos foram sintetizados de modo visual. Para tal, foram confeccionadas ilustrações de linguagem e lógica semelhantes às adotadas na Figura 52 (seção 7.1), que apresentou o modelo processual flexível utilizado pela projetista.

Para completar a compreensão do contexto projetual de cada estudo de caso, são nomeados os métodos testados em cada um dos quatro casos. É oportuno esclarecer que além de testar alguns métodos encontrados na “Lista dos Métodos”, analisada no capítulo 6, também foram testados alguns métodos criados e/ou adaptados pela projetista. Esta é a razão pela qual aparecem, neste capítulo, nomes de métodos ainda não citados ao longo da pesquisa.

Para esclarecer a diferença entre as origens dos métodos testados, foram criadas siglas, explicadas a seguir. Métodos testados que pertencem à “Lista dos Métodos”, quando apresentados têm, junto aos seus nomes, o índice LM e o número pelo qual o método está indexado desde o Capítulo 6. Métodos criados pela projetista, são acompanhados do índice CP. Os métodos que, pela ação da pesquisadora, foram adaptados ou aglutinam novos procedimentos a métodos conhecidos, foram expostos junto à sigla AP. E, por fim, métodos usuais da prática projetual, estão relacionados ao índice UM.

Para expor a nomeação dos métodos testados em cada caso, foram criadas ilustrações onde estes se encontram a listados com suas siglas e legendas. Além da nomeação, esta dissertação apresenta, também, a descrição destes métodos, que se encontra na subseção 7.3.3, junto com a apresentação dos seus resultados.

A apresentação desse conjunto de informações e ilustrações que caracterizam cada um dos estudos de caso foi organizada de modo a facilitar a compreensão do leitor. Na abertura da apresentação de cada caso, o leitor encontra o quadro que sintetiza as informações a respeito do contexto projetual. Nele, pode-se conferir: número do estudo de caso, tipo de projeto, situação projetual, Grau de Acesso projetista-Usuário (GAP-U), qual

é o objeto projetado, quem são os usuários, uma planta baixa e uma verbalização do cliente, que remete ao problema de projeto.

Em seguida, pode-se observar a ilustração que apresenta o processo de projeto deste caso. Para finalizar esta exposição, junto a esta ilustração, encontra-se a lista dos métodos testados e, quando necessário, um texto explicativo. Estes quadros e ilustrações são, portanto, expostos em conjuntos, como segue:

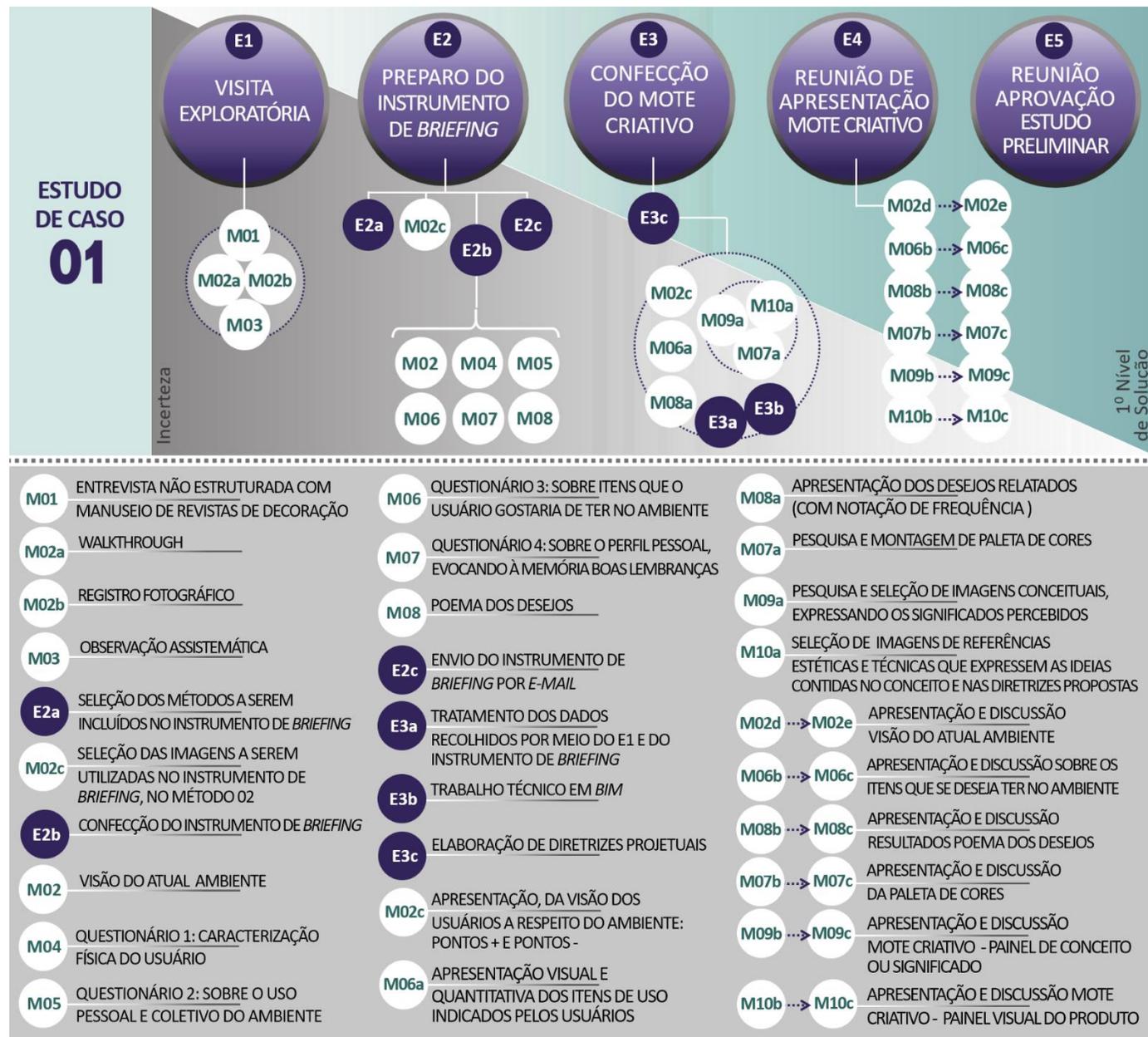
- Estudo de caso 1: Quadro 23 e Figuras 57 e 58;
- Estudo de caso 2: Quadro 24 e Figuras 59 e 60;
- Estudo de caso 3: Quadro 25 e Figuras 61 e 62;
- Estudo de caso 4: Quadro 26 e Figuras 63 e 64.

Antes de iniciar a apresentação dos estudos de caso em si, são expostas algumas informações para orientar a sequência de sua leitura. A próxima página, alongada, acomoda o conjunto formado pelo Quadro 23 e pelas Figuras 57 e 58, que apresentam as informações relativas ao Estudo de Caso 01. Na sequência, o caso 02 também é apresentado com seu conjunto de quadro e figuras acomodados em uma página alongada. Já o estudo de caso 03, por sua extensão, demandou uma página alongada inteira para a apresentação do seu processo projetual. Assim, o quadro introdutório e a figura com a lista dos métodos testados, bem como um texto adicional, estão expostos antes do processo de projeto, em páginas no formato convencional desta dissertação. Por fim, em nova página alongada, que acomoda todas as informações necessárias, exceto um texto explicativo adicional, se apresenta o estudo de caso 04.

Estudo de Caso 01:

Desenvolvido de maio a julho de 2014, este caso foi realizado em um projeto de arquitetura de interiores, e inclui, também, projeto de reforma arquitetônica. Trata-se dos ambientes sociais de uma residência, que juntos totalizam uma área de 87,85m². Quatro são os usuários: pai, mãe, duas filhas – uma adolescente e uma criança. O cliente é o pai e, portanto, um dos usuários do ambiente e permitiu o acesso direto da projetista às demais usuárias. Os problemas apresentados pelos usuários ultrapassavam questões de linguagem e de conforto, pois a edificação, recém construída, apresentava diversas inadequações. A título de exemplo, cita-se a falta de privacidade causada por uma porta de entrada bastante envidraçada, que se abre para ambientes desprovidos de quaisquer barreiras visuais desde o *hall* de entrada até o jardim dos fundos.

Figura 57: Processo de projeto realizado no estudo de caso 01



Fonte: Autora, 2016.

Figura 58: Lista e origem dos métodos testados no caso 01

MÉTODOS TESTADOS NESTE ESTUDO	
MU	Entrevista não estruturada com manuseio de revistas de decoração
AP	Visão do atual ambiente
LM	Questionário para caracterização pessoal do usuário (113)
LM	Questionário sobre o uso pessoal e coletivo do ambiente (113)
LM	Questionário sobre itens que o usuário gostaria de ter no ambiente (113)
AP	Evocando à memória boas lembranças
LM	Poema dos desejos (108)
CP	Mote Criativo conceitual
CP	Mote Criativo projetual

LM → Método da "Lista de Métodos"
 MU → Método usual na prática projetual
 CP → Método criado pela projetista
 AP → Método adaptado pela projetista

Fonte: Autora, 2016.

Quadro 23: Caracterização do estudo de caso 01

ESTUDO DE CASO 01

Projeto de arquitetura de interiores.
Inclui reforma para adequação arquitetônica.

objeto	AMBIENTES SOCIAIS	período de ideação do projeto ... MAIO/JULHO 2014
usuários	4 USUÁRIOS: Pai, mãe, 02 filhas.	
área de atuação	ARQUITETURA DE INTERIORES	GAP-U <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px auto;"> A </div>
nicho de mercado	RESIDENCIAL setor UNIFAMILIAR	
acesso ao usuário	CLIENTE = USUÁRIO: acesso direto a todos os usuários	

Planta Baixa - s/ escala
Área: 87,85m²

LEGENDA AMBIENTES

- ESTAR
- JANTAR
- SALA TV
- HALL DE ENTRADA

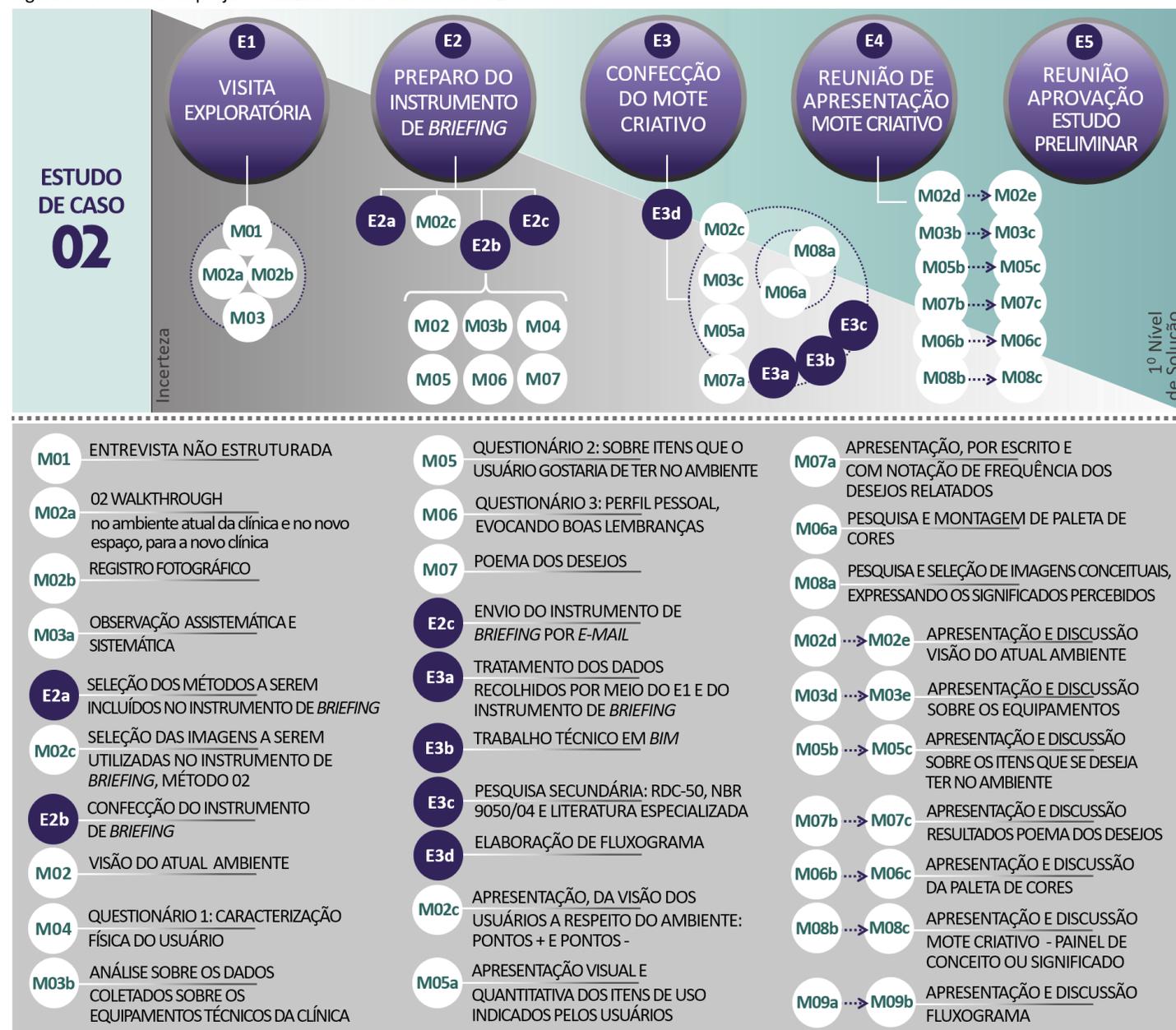
LEGENDA ACESSOS

- ① ENTRADA CASA
- ② À GARAGEM
- ③ AO LAVABO
- ④ AO ESCRITÓRIO
- ⑤ À COZINHA
- ⑥ À VARANDA

“ Querida dar vida às salas, fazer funcionar, sabe... São três salas integradas, o ambiente é grande, mas não conseguimos colocar uma mesa de jantar direito... Não temos privacidade para assistir TV. ”

Fonte: Autora, 2016.

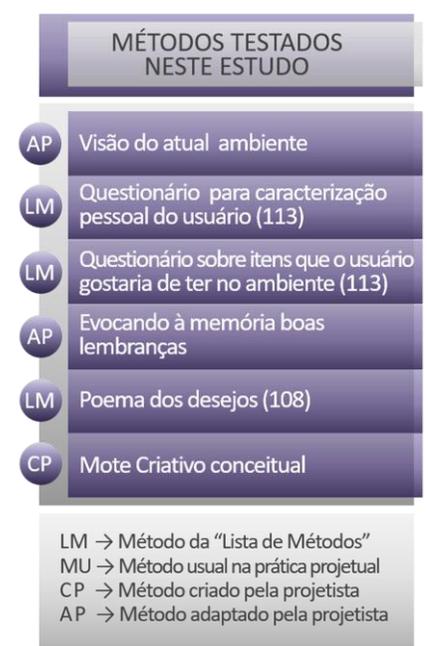
Figura 59: Processo de projeto realizado no estudo de caso 02



Fonte: Autora, 2016.

O projeto deste estudo de caso é de arquitetura de interiores e de reforma arquitetônica de duas salas comerciais, que somam uma área 110,94m². A clínica estava instalada na metade desta área e carecia de ampliação. Além dos pacientes da clínica de fisioterapia especializada em urologia, que não quiseram participar do processo, os usuários previstos são: 4 fisioterapeutas, 1 secretária, 1 faxineira e, esporadicamente, outros fisioterapeutas que viriam para cursos ali ministrados. Foram testados 6 métodos, conforme dispõe a Figura 61, abaixo.

Figura 60: Lista e origem dos métodos testados no caso 02



Fonte: Autora, 2016.

Quadro 24: Caracterização do estudo de caso 02

ESTUDO DE CASO 02

Projeto de reforma arquitetônica e projeto de arquitetura de interiores para uma clínica de fisioterapia especializada em urologia

objeto	CLÍNICA DE FISIOTERAPIA ESPECIALIZADA	período de ideação do projeto	ABRIL/AGOSTO 2014
usuários	4 fisioterapeutas, secretária, pacientes, 1 profissional de limpeza.	setor	SAÚDE
área de atuação	ARQUITETURA DE INTERIORES	nicho de mercado	COMERCIAL
acesso ao usuário	CLIENTE ≠ USUÁRIO: acesso direto a uma amostra dos usuários	GAP-U B	

Planta Baixa: espaço a ser projetado – s/ escala
Área: 110,94m²

LEGENDA

- SALA COMERCIAL 01
- SALA COMERCIAL 02

Obs.: houve mudança de endereço, mas o espaço para a qual foi realizada a mudança foi arquitetonicamente readequado, caracterizando reforma.

“A clínica cresceu, precisamos de mais espaço... por isso vamos para outro lugar. Precisamos mais dois consultórios... espaço mais reservado para pilates, sala de estudos dos fisioterapeutas. As pessoas chegam fragilizadas, precisam ser acolhidas.”

Fonte: Autora, 2016.

Estudo de caso 03

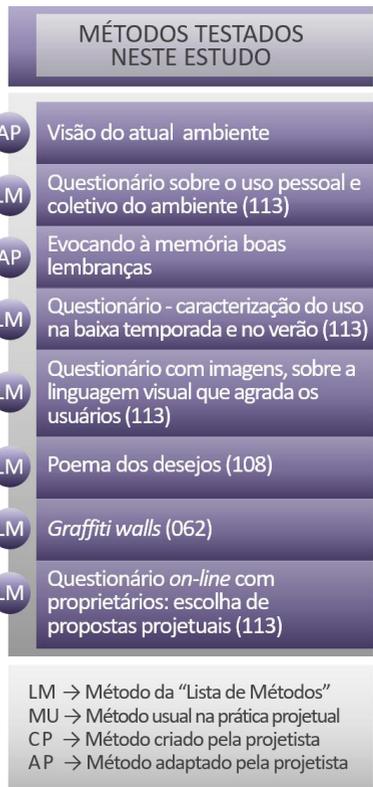
Este caso foi desenvolvido por serviços diferentes, devido à situação projetual. O cliente é um condomínio residencial à beira-mar, construído na década de 1990, com 4 blocos que totalizam 136 apartamentos implantados numa área de 18.675,65m². Foram dois Graus de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U). O **GAP-U B** - contato direto com os representantes do condomínio: a) síndico; b) conselho condominial (03 proprietários de apartamentos) e c) a comissão de construção (outros 03 proprietários). O **GAP-U C** – contato indireto com os 23 condôminos que responderam o Instrumento de *Briefing* que foi enviado por *e-mail* para todos os condôminos.

Foram prestados os serviços de projeto de reforma e duas consultorias: a) para a identificação de prioridades gerais do condomínio e b) apoio às decisões a respeito de materiais e acabamentos para a atualização das fachadas.

Em razão da situação projetual e dos serviços prestados, houveram outras diferenças em relação aos processos já relatados. Elas se referem à natureza das reuniões e dos eventos pelo qual foi desenvolvido o trabalho. Foram realizadas algumas reuniões apenas com a presença da equipe de projeto, do síndico, do conselho e da comissão e, outras nas quais foram chamados todos os condôminos.

As ilustrações que apresentam o estudo de caso 03, foram assim dispostas: a Figura 62, disposta ao lado, nomeia os métodos testados e sua origem. O Quadro 25, na próxima página, apresenta o contexto de projeto. Em seguida apresenta-se a Figura 63, que elucida o processo de projeto.

Figura 61: Lista e origem dos métodos testados no estudo de caso 03



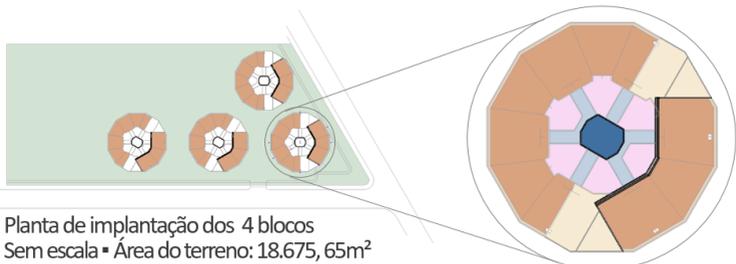
Fonte: Autora, 2016.

Quadro 25: Caracterização do estudo de caso 03



Consultoria para definição de prioridades, projeto de reforma arquitetônica e consultoria para a atualização da fachada dos blocos de um condomínio residencial multifamiliar.

objeto	CONDOMÍNIO MULTIFAMILIAR	período de ideação do projeto ... ABRIL. 2015/ 2016...		
usuários	Moradores, funcionários, locatários de temporada e visitantes de 136 apartamentos			
área de atuação	ARQUITETURA			
nicho de mercado	RESIDENCIAL	setor	MULTIFAMILIAR	GAP-U 
acesso ao usuário	CLIENTE ≠ CONDOMÍNIO: acesso direto a uma parte, e indireto à 100% dos usuários.			



Planta de implantação dos 4 blocos
Sem escala • Área do terreno: 18.675,65m²

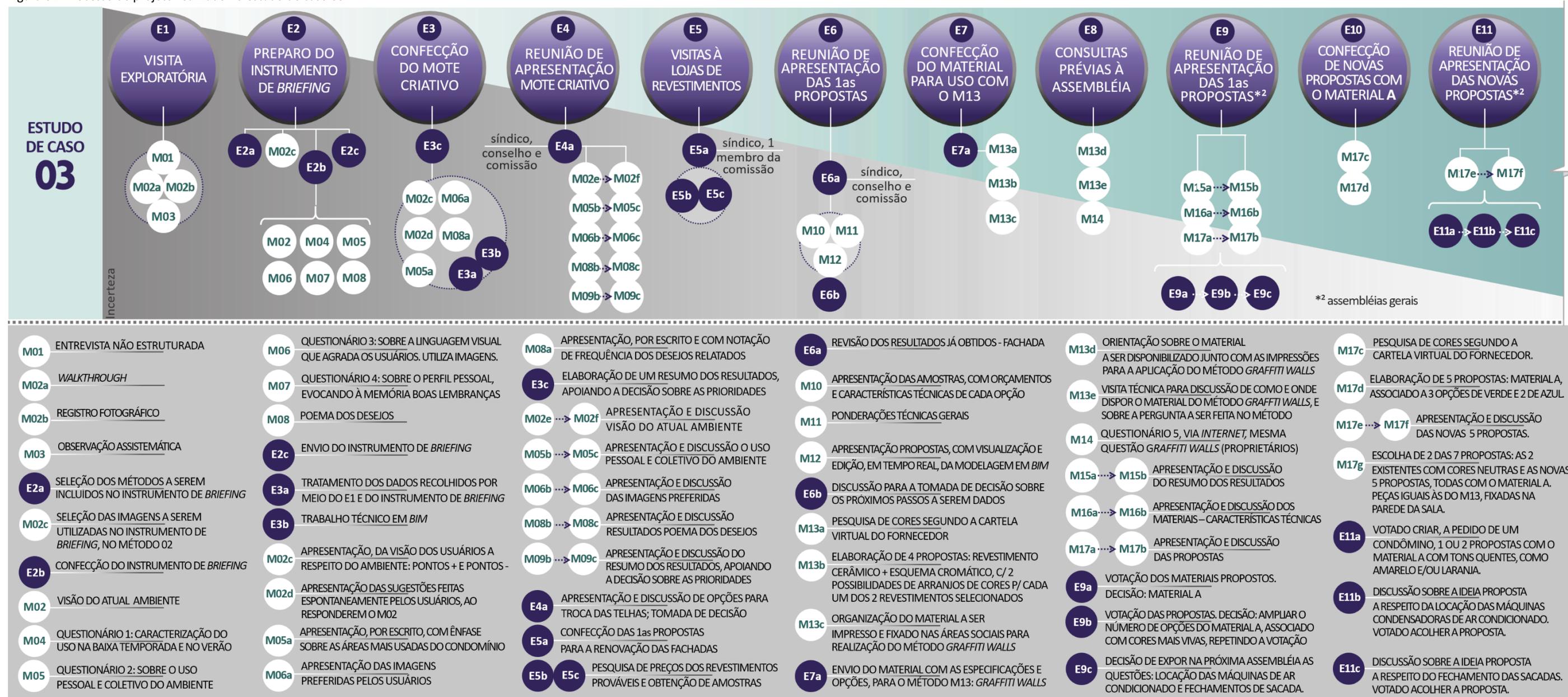
Planta de cobertura bloco • Sem escala
Área de projeção/bloco: 1.139,32m²

LEGENDA

COBERTURA: TELHA CERÂMICA	CIRCULAÇÃO VERTICAL
TERRAÇO DOS APTOS DA COBERTURA	CIRCULAÇÃO HORIZONTAL
VAZIO: JARDINS+CIRCULAÇÃO NO TÉRREO	

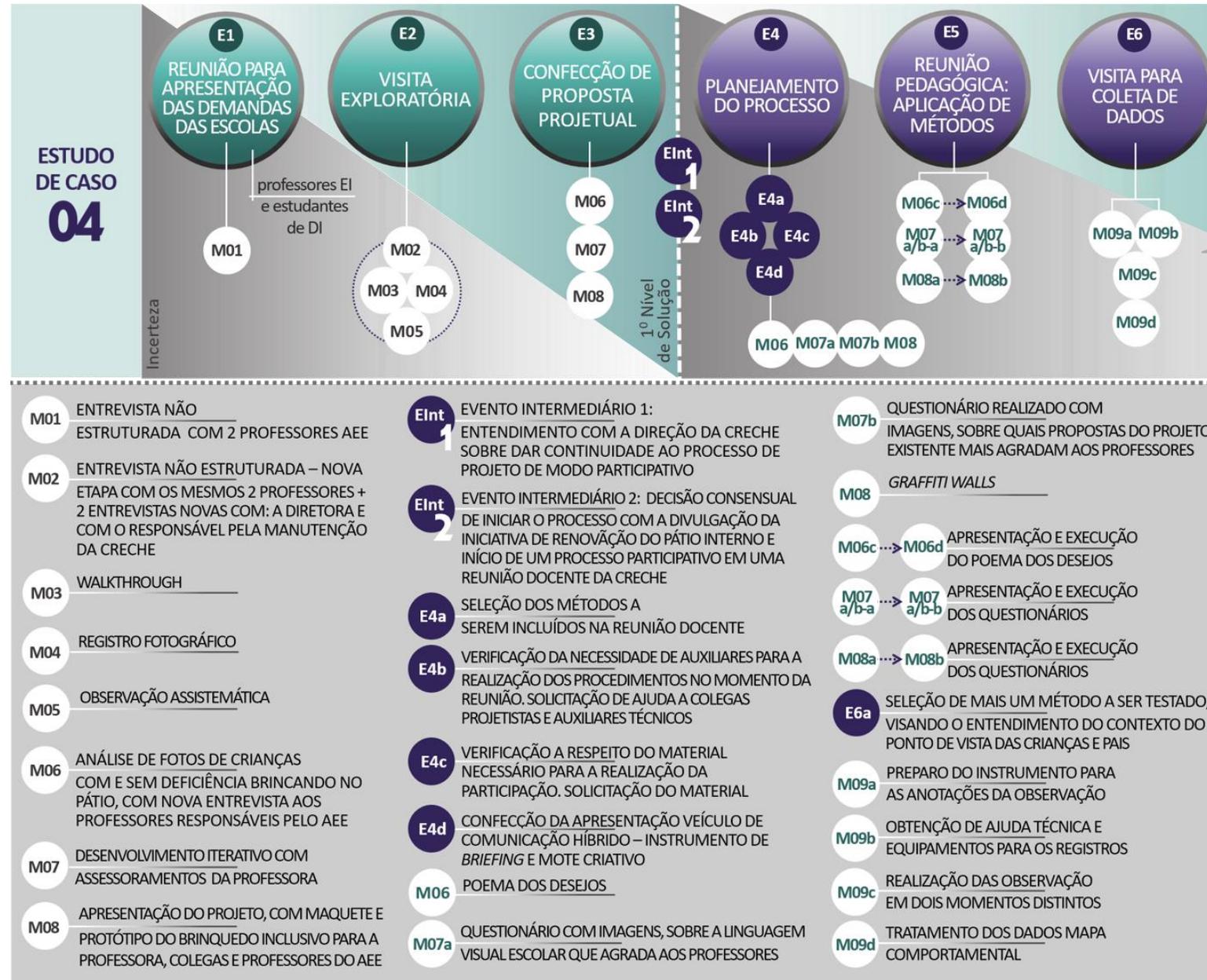
“
 Nosso condomínio é muito antigo, não tem manutenção há anos...
 Não sabemos nem por onde começar... Temos problemas de
 infiltração nas unidades, através da fachada. Os aparelhos de ar
 condicionado não têm locação padrão, é uma bagunça.
 ”

Figura 62: Processo de projeto realizado no estudo de caso 03



Fonte: Autora, 2016.

Figura 63: Processo de projeto realizado no estudo de caso 04



Fonte: Autora, 2016.

O projeto de arquitetura de interiores para revitalizar o pátio interno de uma creche municipal, abrigou este estudo. Com 143,57m², o pátio articula a circulação do pavimento térreo da creche. A situação projetual proporcionou Graus de Acesso Projetista-Usuário direto a uma parte dos usuários e indireto a outra. Por sua peculiaridade, em sua descrição este processo conta, além das ilustrações desta página, com um complemento textual, disposto na página seguinte.

Figura 64: Lista e origem dos métodos testados no caso 04



Fonte: Autora, 2016.

Quadro 26: Caracterização do estudo de caso 04

ESTUDO DE CASO 04

Projeto de arquitetura de interiores para o pátio interno de uma creche municipal.

objeto	PÁTIO INTERNO DE CRECHE MUNICIPAL	período de ideação do projeto	OUTUBRO 2014/ 2016...
usuários	370 crianças de 0-6 anos, pais e responsáveis, 60 pessoas entre professores e funcionários.	setor	INSTITUCIONAL
área de atuação	ARQUITETURA DE INTERIORES	CLIENTE ≠ USUÁRIOS: acesso direto a uma parte, e indireto à 100% dos usuários.	GAP-U
nicho de mercado	COMERCIAL		B C
acesso ao usuário			

LEGENDA PÁTIO A PROJETAR

- ÁREA SOB A RAMPA
- ÁREA DESCOBERTA
- ÁREA SOB A PASSARELA
- ENTRADA PRINCIPAL
- ACESSO SALAS DE AULA E PÁTIOS

Planta Baixa Pátio • Sem escala • Área: 143,57m²

LEGENDA CRECHE

- PÁTIO SEMI-COBERTO A PROJETAR
- SALA MULTIMEIOS
- CIRCULAÇÃO
- SALAS DE AULA
- SALAS ADMINISTRATIVAS
- PÁTIO COBERTO
- PÁTIOS DESCOBERTOS

Planta Baixa Creche -Térreo
 Sem escala • Área: 1.523,39m²

Nossa creche não foi construída para ser uma creche... Foi adaptada de uma escola de ensino fundamental. É a maior creche pública de Santa Catarina. Falta espaço para as crianças brincarem. Mais perto da sala de aula, grupos menores, com desenho universal.

Fonte: Autora, 2016.

A oportunidade deste projeto surgiu no contexto acadêmico, na disciplina *Design Inclusivo*, ministrada no Programa de Pós-Graduação PósARQ-UFSC, pela professora Marta Dischinger. Como parte dos requisitos da disciplina foram desenvolvidos, em parceria com a colega Fernanda Dill, o projeto e o protótipo de um brinquedo inclusivo que foi incluído no projeto de arquitetura de interiores que as alunas desenvolveram para revitalizar o pátio da creche. Inserir o brinquedo em um projeto maior foi consequência do desejo de atender, também, a demanda apresentada por dois professores da creche, responsáveis pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE). Tal atendimento é oferecido, principalmente no contra turno, aos alunos com deficiência matriculados na rede de ensino público, e visa proporcionar educação inclusiva (CAMPOS, 2015).

Na ilustração deste processo de projeto - Figura 64, disposta na página anterior - constam não apenas os eventos e métodos pertencentes a esta pesquisa, mas ações projetuais precedentes. Na prática, porém, é um processo continuado e interdependente, razão pela qual são ilustradas as duas etapas - uma desenvolvida em parceria com a colega Fernanda Dill, e a outra desenvolvida pela projetista, nesta pesquisa – com uma discreta diferenciação de cor e com transição marcada por uma linha tracejada.

Esta subseção caracterizou os Estudos de Caso de modo a preparar o leitor para a compreensão dos testes dos métodos participativos de projeto. A próxima subseção expõe os critérios de seleção para escolha dos métodos testados, bem como o tipo de informação se buscou por meio dos testes.

7.3.2. Critérios de seleção dos métodos

No início desta pesquisa almejava-se vincular a escolha dos métodos a serem testados ao estudo de métodos participativos de projeto, apresentado no Capítulo 6. Tal intento se provou não exequível no prazo de um mestrado, de forma que o impasse foi resolvido com o desenvolvimento de critérios claros e exclusivos para a seleção dos métodos a serem testados. Seu desenvolvimento foi influenciado pelo estudo relatado no Capítulo 6, bem como foram úteis: a) a experiência da orientadora desta dissertação em pesquisas e projetos que se utilizam da participação do usuário; b) os relatos experienciais dos entrevistados; c) o estudo realizado a respeito dos temas da pesquisa e d) a experiência da pesquisadora em conduzir, profissionalmente, processos participativos de projeto. Foram estabelecidos quatro critérios, determinando que os métodos a serem testados deveriam ser:

- Adequados à aplicação nos momentos de ideação projetual;

- Compatíveis com o Grau de Acesso Projetista-Usuário constatado na situação projetual que acolheria o teste;
- Eficiente na extração do tipo de insumo projetual demandado no projeto;
- Facilmente transportado pelos veículos de comunicação visando viabilizar o encurtamento do tempo de aplicação de métodos.

Para atender o primeiro critério, foi importante a definição dos limites dos momentos de ideação projetual, que se apoiou nos resultados do Bloco 2 das entrevistas com os arquitetos. O segundo critério, desenvolvido no Capítulo 3, na seção 3.3, intitulada “Situações Projetuais”, onde foi elaborado o Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U). O terceiro, relativo aos insumos projetuais, se apoiou na experiência – da orientadora desta pesquisa, dos arquitetos entrevistados e da projetista. O quarto critério tinha dois objetivos. Primeiramente, diminuir o tempo de planejamento, montagem e aplicação do método, bem como do tratamento dos dados produzidos, por isto foram desenvolvidos os veículos de comunicação. E, em segundo lugar, manter a aplicação dos métodos o mais próximo possível das condições normais de projeção da pesquisadora. Assim os estudos de caso se manteriam fiéis à sua essência: uma investigação dos fenômenos conforme eles ocorrem no seu contexto real.

Por fim, somou-se aos critérios estabelecidos duas questões de apoio: a) “O método é consagrado, na bibliografia, para aplicação em situações projetuais desta natureza? ”; b) “O método encontrado parece, neste estágio da pesquisa, inovador ou mais rápido de ser aplicado, ou apresenta alguma outra facilidade, que o destaque para ser testado? ”. Os aspectos que se busca aferir nos estudos de caso, por meio dos métodos testados são: a) adequação do método ao GAP-U correspondente à situação projetual; b) o tipo de insumo projetual que o método aplicado proporcionou ao ser testado e c) a aplicabilidade do método, do ponto de vista dos custos que apresenta, seja da demanda cognitiva do participante, dos custos financeiros e/ou de tempo.

Toda a comunicação onde se apresenta e discute alguma proposta projetual é considerada nesta dissertação como um método participativo. Se o usuário tem como se posicionar, como aprender ou ensinar, se há troca, é comunicação projetual e, portanto, é um método participativo. Todos os casos, por exemplo, fizeram uso de entrevistas não estruturadas e de observações assistemáticas, assim como o desenho foi utilizado como linguagem universal que é, para expressar e trocar ideias com os usuários. Contudo, foram selecionados para apresentação os métodos que foram conduzidos por uma estratégia diferente das usuais. No caso das entrevistas

não estruturadas, fez-se uma exceção em apresentar este método, realizado no primeiro estudo, pois a estratégia alternativa foi o uso de revistas de decoração. O Quadro 27, disposto abaixo, relaciona os métodos testados aos estudos de caso realizados. Nesta lista, os métodos testados recebem nova indexação: Mt, que corresponde ao termo “Método testado”, seguido do número que ordena o quadro. Os métodos pertencentes à “Lista dos Métodos” estudados no Capítulo 6, encontram-se em negrito e com fundo destacado.

Quadro 27: Relação entre métodos testados e os estudos de caso

MÉTODO		ESTUDO DE CASO			
		1	2	3	4
Mt01	ENTREVISTA NÃO ESTRUTURADA COM MANUSEIO DE REVISTAS DE DECORAÇÃO	X			
Mt02	VISÃO DO ATUAL AMBIENTE	X	X	X	
Mt03	QUESTIONÁRIO: CARACTERIZAÇÃO PESSOAL DO USUÁRIO PONTO DE VISTA FÍSICO (113)	X	X		
Mt04	QUESTIONÁRIO: SOBRE O USO PESSOAL E COLETIVO DO AMBIENTE (113)	X		X	
Mt05	QUESTIONÁRIO: SOBRE ITENS QUE O USUÁRIO GOSTARIA DE TER NO AMBIENTE (113)	X	X		
Mt06	EVOcando À MEMÓRIA BOAS LEMBRANÇAS	X	X	X	
Mt07	QUESTIONÁRIO: CARACTERIZAÇÃO DO USO NA BAIXA TEMPORADA E NO VERÃO (113)			X	
Mt08	QUESTIONÁRIO: COM IMAGENS, SOBRE A LINGUAGEM VISUAL QUE AGRADA OS USUÁRIOS^a (113)			X	X
Mt09	POEMA DOS DESEJOS (108)	X	X	X	X
Mt10	MOTE CRIATIVO CONCEITUAL ^b	X	X		
Mt11	MOTE CRIATIVO PROJETUAL ^c	X			
Mt12	GRAFFITI WALLS (062)			X	X
Mt13	QUESTIONÁRIO ON-LINE COM PROPRIETÁRIOS: ESCOLHA DE PROPOSTAS PROJETUAIS (113)			X	
Mt14	MAPA COMPORTAMENTAL (076)				X
Mt15	WALKTHROUGH (135)				X

^a Semelhante ao método Seleção Visual, não presente na “Lista dos Métodos”
^b Semelhante ao método 097 – Painel de Conceito ou Significado
^c Semelhante ao método 099 – Painel Visual do Produto

Fonte: Autora, 2016.

Foram testados quinze métodos, dos quais cinco pertencem à “Lista dos Métodos” (Capítulo 7). Destes, o método Questionário foi o mais repetido, pois por sua flexibilidade, permitiu a modelagem personalizada em seis diferentes versões, sendo uma delas, *on-line*. Um dos métodos foi uma entrevista não estruturada, método usual, mas que foi adaptado pelo enriquecimento do uso de imagens referenciais, razão pela qual é relatado junto com os métodos testados e, além disso, foram testados, também, quatro métodos que foram criados e/ou adaptados pela projetista. A próxima subseção apresenta os testes dos métodos e seus resultados.

7.3.3. Apresentação dos métodos e seus resultados

Esta subseção apresenta os métodos testados e os seus resultados. Procurou-se ordenar a exposição de acordo com a sequência apresentada no Quadro 27, disposto ao final da subseção anterior. Quanto a esta ordem, faz-se duas observações:

- Embora o método Mt 15 seja o último da lista, será apresentado junto, mais precisamente dentro da explicação do Mt02, pois é um de seus procedimentos.

- Os métodos Mt03 a Mt 08, são modelagens do método Questionários (113 da “Lista dos Métodos) e, portanto, são apresentados sequencialmente, após uma breve explanação a respeito do método geral.

Juntamente com cada método, são apresentados seus resultados. Esta apresentação é feita por exemplificação, sendo expostos os casos mais interessantes, seja pela peculiaridade dos resultados aportados ou das condições de aplicação. Quando não há imagens, os resultados e vantagens do teste do método estão por escrito, negritados, no corpo do texto. Foram enfatizados os resultados dos métodos que se acreditou sejam menos conhecidos ou que carecem de uma explanação mais detalhada.

Mt 01: Entrevista não estruturada com manuseio de revistas de decoração

A entrevista é um recurso utilizado não apenas por projetistas, sendo, antes, uma técnica amplamente utilizada “[...] em quase todos os tipos de pesquisas utilizadas nas ciências sociais” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 32) e pode ser definida como uma conversação que ocorre com um determinado objetivo (RHEINGANTZ, *et al.*, 2009). É útil, no contexto da pesquisa feita no projeto (CALDANA, 2013), pois produz necessárias informações sobre o que os usuários pensam, sentem, fazem, conhecem, acreditam e esperam (ZEISEL, 1984). Existem várias modalidades de entrevista, podendo ser estruturadas, semi-estruturadas, não estruturadas entre outras

(RHEINGANTZ, *et al.*, 2009). A liberdade de ação permitida pela entrevista não-estruturada foi o fator que a fez ser um método utilizado em todos os estudos de caso.

No Estudo de Caso 01, a aplicação do método foi realizada com o apoio do manuseio de revistas de decoração, recurso utilizado para colocar a usuária à vontade, pois sua timidez era potencial risco à comunicação. Sendo o serviço contratado um projeto de arquitetura de interiores, foram utilizadas algumas revistas de decoração, que estimularam a conversa mais fluida. **O método possibilitou a troca de informações sobre as preferências e as rejeições da usuária sobre cor, estilo e disposição de leiaute. Possivelmente, sem o uso das revistas nem as informações obtidas neste método, nem as colhidas pelos demais métodos aplicados na mesma visita exploratória, teriam sido obtidos com a mesma facilidade.** A entrevista foi rápida, não ultrapassando quinze minutos de duração. Para não haver interrupções da conversa com a realização de anotações, a projetista solicitou permissão para gravar o áudio.

Mt 02: Visão do atual ambiente

Este método foi elaborado pela pesquisadora antes da pesquisa e aprimorado ao longo da mesma, tanto em termos de apresentação, quanto no planejamento da sua aplicação. O método é realizado por meio de cinco procedimentos, dos quais um deles é a realização de um dos métodos testados – desvinculado de outros procedimentos, no Estudo de Caso 04 – denominado *Walkthrough*. Os cinco procedimentos são descritos a seguir.

Procedimento a: realização do *Walkthrough* (135) = Mt 15.

O termo em inglês pode ser traduzido como passeio acompanhado ou entrevista acompanhada. Segundo Zeisel (1984) *apud* Rheingantz, *et al.*, 2009, o primeiro passeio *Walkthrough* foi realizado por Kevin Lynch, que o publicou na década de 60, quando convidou participantes de sua pesquisa para um passeio-entrevista pela área central de Boston. Existem, porém, outras aplicações do método, com nome idêntico e em datas anteriores, na área de arquitetura da computação e usabilidade (LEWIS *et al.*, 1990).

O método consiste em um passeio realizado pelo pesquisador ou projetista através dos ambientes que estão em avaliação ou em projeção e se caracteriza por uma observação associada a uma entrevista. O passeio é guiado por um usuário, que apresenta os ambientes oralmente. Ao fazê-lo, o guia demonstra suas impressões sobre os espaços e o pesquisador ou projetista pode registrá-las em uma planta baixa previamente levada ou pode realizar, na hora, um croqui do ambiente para realizar os registros.

O percurso pode ser espontaneamente conduzido pelo guia, ou ser previamente determinado. Eventualmente, o método pode ser aplicado na

mesma pesquisa diversas vezes, mudando-se apenas o usuário-guia. Rheingantz, *et al.*, (2009), indicam o método para fases exploratórias de pesquisas e projetos, para avaliação do ambiente construído, pois possibilita a identificação, por parte do pesquisador e/ou do projetista, de seus aspectos positivos e negativos. A gravação de áudios é bem-vinda em qualquer passeio *Walkthrough*, mas no contexto de aplicação voltado ao método Visão do Atual Ambiente, é vital.

Procedimento b: Registro Fotográfico.

É também um recurso já utilizado na realização de passeios *Walkthrough*. O que torna este registro fotográfico merecedor de menção separada é a motivação pela qual deve ser realizado e a forma como deve ser feito. No passeio *Walkthrough* tradicional, o pesquisador ou projetista deve registrar os aspectos apontados pelo usuário que está guiando o percurso. Neste método, o projetista deve estar atento a dois fatores simultaneamente. Embora esteja ouvindo e observando o que diz e faz o usuário, deve estar, também, fazendo uma leitura espacial expedita. Assim, seus registros serão feitos sob a sua ótica profissional, exercendo a sua própria capacidade de identificar pontos positivos e negativos. O objetivo é que as duas visões sejam, nos próximos passos, confrontadas, sem que o confronto seja claro ou agressivo, mas que dele possam emergir resultados interessantes e mais profundos para o desenvolvimento do projeto.

Procedimento c: seleção das imagens que serão dispostas no Instrumento de *Briefing*.

A seleção de imagens deve ser feita para provocar profunda reflexão do usuário a respeito do ambiente no qual convive no dia a dia. Baseia-se na ideia de que as pessoas, de forma geral, usam os espaços sem parar para refletir sobre o espaço e sua adequação às suas necessidades como usuário. O propósito é que ao observar a foto do ambiente, sem a presença do projetista, com tempo, o usuário possa observar elementos positivos e negativos que influenciam sua vida no cotidiano, mas com os quais já está habituado.

Essa é a principal razão pela qual as fotos devem ser feitas sob a ótica do projetista, pois sendo ele um profissional e ator externo ao ambiente, sua atenção pode ser chamada para problemas espaciais para os quais os usuários não estejam atentos. Pode-se refletir sobre esta ideia, por esta pergunta retórica: quantas pessoas observam alguma característica do próprio rosto, como por exemplo uma assimetria no tamanho dos olhos, somente por meio de uma fotografia, que nunca havia sido percebida em frente ao espelho? A seleção das imagens deve ser criteriosa e deve “cobrir” todos os ângulos do espaço, mas sem ser em grande número, pois o usuário pode se exaurir na análise que lhe será solicitada. Indica-se de 10 a 16 fotos.

Procedimento d: preenchimento do método por parte do usuário.

Deve-se oferecer tempo ao usuário, para que ele possa observar seus espaços com calma. De certa forma, observar as fotografias coloca este usuário como "externo ao ambiente". Ainda que nele esteja no momento do preenchimento. Solicita-se ao usuário que, após a observação do ambiente por meio de cada fotografia, faça observações sobre as "cenas" apresentadas. Ele deve discorrer sobre os aspectos que gosta e, também, sobre aqueles que em seu julgamento devem melhorar.

Procedimento e: tratamento, apresentação e discussão dos dados coletados.

Deve-se compilar todos os aspectos positivos e negativos de todos os usuários. É desejável que a pessoa da equipe de projeto que vai apresentar estes dados tenha domínio da frequência com que as colocações apareceram nas respostas e, que tenha tato ao apresentar os resultados. Isto por que é claro que se estivessem satisfeitos, os usuários ou clientes não solicitariam um projeto, mas, por outro lado, não devem ser ofendidos com colocações que pareçam críticas ao ambiente no qual vivem.

A apresentação audiovisual destes resultados deve ocorrer em uma reunião, para discussão de todos os pontos até que sejam compreendidos por todos. Assim, com fotos realizadas sob a ótica técnica, observada e respondida pelo usuário, com dados tratados pelo projetista, busca-se, na discussão de ambas as partes, desvendar possíveis erros de leitura, ou mesmo motivações por trás das respostas dadas. Os resultados produzidos por este método proporcionam ao projetista tanto compreensão do ambiente e do contexto de projeto, quanto das necessidades e expectativas dos usuários e suas motivações.

O método foi aplicado em 03 dos 04 estudos de caso, e foram utilizadas de 10 a 16 fotos em cada estudo. No estudo de caso 03, o método proporcionou um resultado não esperado: além de marcar o que consideravam positivo e negativo no condomínio, os respondentes elaboraram, também, uma série de sugestões. Neste caso, o método se provou um gerador de ideias. Embora esses dados não fossem esperados, estes resultados foram compilados, apresentados e discutidos tanto nas reuniões com os representantes do condomínio, quanto na primeira reunião de assembléia.

A apresentação destes resultados é realizada pela exposição de três imagens. A Figuras 65, abaixo, exemplifica a forma de apresentação dos resultados deste método como parte do Mote Criativo do estudo de caso 02. Na sequência, a Figura 66 apresenta o resultado extra que ocorreu na aplicação do método no Estudo de Caso 03.

Figura 65: Aspectos positivos e negativos - estudo de caso 02



Fonte: Autora, 2016.

Figura 66: Resultado extra do Mt02 no estudo de caso 03

FACHADA		
1	Troca do revestimento da fachada	15%
2	Cores suaves na fachada	10%
3	Padronização dos fechamentos de sacada	10%
4	Eliminar as floreiras que ficam abaixo de algumas janelas nos pavimentos inferiores	7%
5	Reposicionamento e Padronização dos aparelhos de ar condicionado	5%
6	Toda a parte pintada na cor concreto poderia ser pastilhada, com diferenciação de cor de bloco para bloco	5%
7	Troca do piso da garagem	5%
8	Padronização dos fechamentos de sacada, com vidros mais claros	2%
9	Limpeza das pastilhas brancas da fachada	2%
10	Plantio de algumas espécies junto às edificações, para evitar a sujeira nas paredes	2%

Fonte: Autora, 2016.

Mt 03; 04, 05; 06; 07e 08: Questionários (113) diversos

A característica comum aos métodos presentes neste subtítulo é que todos podem ser denominados Questionários. A definição de questionário é decorrente de sua natureza: é um instrumento constituído por um conjunto de perguntas relacionadas a um tema ou problema, a serem respondidas sem a presença do pesquisador, podendo ser entregue pessoalmente, por correio ou em meio digital, via *Internet* (RHEINGANTZ, *et al.*; 2009). Os questionários utilizados nos estudos de caso tinham objetivos diferentes, de acordo com o insumo projetual necessário em cada situação. Assim, definido o procedimento geral, serão explicados, um a um, com suas especificidades.

Mt 03: Caracterização pessoal do usuário ponto de vista físico

Neste método solicita-se algumas informações pessoais de cada usuário, como idade, altura, se pratica ou não exercícios físicos e, em caso afirmativo, com que frequência o faz. Este questionário foi aplicado em dois dos estudos, pois somente nestes casos importava saber características tão singulares de cada respondente. Isto por que ambos – casos 01 e 02 – são projetos de arquitetura de interiores, apresentavam poucos respondentes, e teriam uso de móveis e equipamentos por determinados usuários. **Os resultados obtidos são considerados relevantes para assegurar boas condições ergonômicas ao ambiente, especialmente as relacionadas ao dimensionamento de mobiliário.**

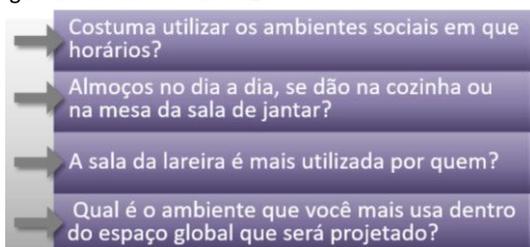
Mt 04: Sobre o uso pessoal e coletivo do ambiente

Este método foi adotado para abordar o usuário a respeito do uso dos ambientes no cotidiano. As informações solicitadas se referem à utilização que o próprio respondente faz de cada ambiente a ser projetado, mas também busca conhecer a sua visão a respeito de como os demais usuários se apropriam e utilizam os ambientes. Assim, após uma breve introdução, são dispostas algumas perguntas que estimulam o respondente a falar da sua rotina bem como da rotina das demais pessoas no espaço a ser projetado. É um método útil para casos de reformas ou de arquitetura de interiores, nos quais o acesso do projetista aos usuários seja direto a toda a população de usuários (GAP-U = A) ou, no mínimo, à uma amostra dos usuários (GAP-U = B). Em raros casos, como foi no caso 03, pode funcionar, também, quando o acesso projetista-usuário for indireto a uma parcela da população. Isto, porém, depende principalmente, do contratante ou seu representante cumprir seu compromisso em apoiar a participação.

Este método foi aplicado nos casos 01 e 03. Serão apresentados, a seguir, dois exemplos: a) a introdução e as perguntas feitas aos respondentes do caso 01; e b) a forma como os dados resultantes da aplicação do método no caso 02 foram tratados.

A introdução utilizada na abertura do método foi: “Sabemos que o uso de várias salas de ambientes sociais integrados não é regular ou totalmente previsível. Porém, tanto quanto possível, diga em que momentos e de que forma costuma usar esses ambientes, e como vê o uso deles por sua família. As perguntas abaixo poderão ajudar: ”. O Quadro 28, disposto abaixo, exemplifica o método, expondo algumas das perguntas feitas aos usuários do caso 01.

Quadro 28: Perguntas do Mt04 – caso 01



Fonte: Autora, 2016.

No caso 03, foi solicitado que as pessoas indicassem os ambientes mais usados por eles mesmos e pelos seus vizinhos. O resultado foi tratado e apresentado nas reuniões conforme apresenta a Figura 67, disposta a seguir. Na imagem, ambientes mais usados aparecem em letras maiores e os menos utilizados, em letras menores.

Figura 67: Resultados do Mt04 em sua aplicação no caso 03



Fonte: Autora, 2016.

Mt 05: Sobre itens que o usuário gostaria de ter no ambiente

Este método busca saber quais são os objetos, móveis, equipamentos, utensílios que o usuário gostaria de ter ou acomodar nos ambientes que serão projetados. Não há muito o que se explicar sobre o método, se não que é apresentado por meio de um formulário onde o usuário recebe uma lista prévia de objetos e demais utensílios, para preencher com sinal afirmativo ou negativo. A lista é presumida pela projetista, mas encontra-se, também, campos vazios, para que o usuário possa acrescentar itens à lista. A Figura 68, abaixo, apresenta o formulário entregue, por meio do Instrumento de *Briefing*, aos usuários do caso 01.

Figura 68: Mt 05 - formulário entregue para preenchimento no caso 01

NOS AMBIENTES SOCIAIS EU PRECISO DE...

NOS AMBIENTES SOCIAIS EU PRECISO DE...		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ITEM
		Almofadas
		Tapetes
		Livros
		Vasos
		Esculturas
		Quadros
		Revistas
		Cortinas
		Persianas
		DVDs
		CDs
		Instrumentos musicais
		Porta-retratos
OUTROS:		
01-		
02-		
03-		

Fonte: Autora, 2016.

O método foi bastante útil nos projetos de arquitetura de interiores, tanto no caso 01, quanto no 02. Tão importante quanto coletar estes dados foi o tratamento de seus resultados e a montagem da apresentação, que foi ilustrada, para captar a atenção dos usuários na reunião. A atenção dos participantes é importante, pois devem perceber se algum item foi deixado de lado e se algum respondente solicitou algo que é conflitante com as suas necessidades ou expectativas. A discussão que foi suscitada por meio desta apresentação ajudou a identificar as possíveis soluções de projeto para equalizar as diferenças de necessidades e expectativas dos usuários.

Os dados recolhidos por este método foram tratados com indicação (com estrelinhas) da quantidade de respondentes que solicitou cada item. A Figura 69, abaixo, apresenta os resultados deste método da forma como foram levados à reunião do Mote Criativo ocorrida no estudo de caso 01.

Figura 69: Apresentação dos resultados do Mt05, caso 01



Fonte: Autora, 2016.

Mt 06: Evocando à memória boas lembranças

Em quase todos os outros métodos presentes no Instrumento de *Briefing* os usuários se expressam de modo objetivo, o que gera respostas um tanto mecânicas. Algo como responder o que se “sabe que tem que responder”, ao invés do que “se gostaria de responder”. Assim, ao criar este método, a projetista buscou deslocar esse foco tão objetivo, para questões mais subjetivas, buscando a chave para respostas mais fidedignas, ligadas à essência das pessoas.

Continuando a comparação com os demais métodos do Instrumento de *Briefing*, pode-se dizer que vários deles fazem uso de imagens, buscando uma melhor tradução das ideias, evitando desentendimentos nas respostas. Isto por que se compreende ser mais difícil haver falha na comunicação

realizada por mais de uma via, neste caso, pela linguagem escrita/falada, com apoio da linguagem visual. Neste sentido, reflete-se, por outro lado que a imagem é carregada de literalidade. Visando estimular o devaneio do usuário, a imaginação livre, neste método usa-se mais a metáfora do que a imagem. Segundo Bachelard (2008, p. 87), a metáfora “[...] dá um corpo concreto a uma impressão difícil de exprimir [...]”. Se está em busca da reflexão do usuário, que produz significados mais profundos.

O método tira partido da fantasia, da não literalidade, da emoção, dos aspectos subjetivos e das memórias mais profundas – e boas. É necessário que haja desprendimento do costumeiro raciocínio lógico. Bachelard (2008, p. 314) diz que é necessário fechar os olhos para provocar reflexões desta natureza “[...] todo sonhador solitário sabe que ouve de outra maneira quando fecha os olhos”. Este autor continua: “Para refletir, para escutar a voz interior, para escrever a frase central, condensada, que vai ao ‘fundo’ do pensamento, quem não põe a mão na frente e aperta as pálpebras com pressão forte?” (BACHELARD, 2008, p. 314).

Buscando a chave para abrir o interior e assim conhecer significados e valores mais profundos, relacionados aos anseios do usuário, solicita-se que este feche os olhos um instante, antes mesmo de ler as perguntas. O pensamento aleatório não relacionado a qualquer aspecto do projeto é incentivado, pede-se ao usuário que respire fundo e se coloque tranquilo. A orientação é que as pessoas respondam somente após este período de relaxamento. Aconselha-se que se os pensamentos objetivos voltarem, o usuário feche novamente os olhos entre o ato de responder uma pergunta e ler a outra. As perguntas pedem que o participante pense e cite elementos de sua vida, evocando memórias boas. O Quadro 29, disposto a seguir, expõe as perguntas realizadas para os usuários dos casos 01, 02²² e 03.

Quadro 29: Perguntas do Mt06, casos 01, 02 e 03

→ Uma música que deixa você emocionado;	→ Um aroma que lhe remete a bons momentos;
→ Uma música que deixa você animado;	→ Duas cores de que gosta;
→ Um prato culinário que gosta muito;	→ Algo legal (e contável) da sua infância;
→ Uma citação que move sua vida: uma frase, o trecho de um poema ou de uma música;	→ O que é casa para você

Fonte: Autora, 2016.

²² No caso 02, onde o projeto era de uma clínica de fisioterapia especializada, a última pergunta foi adaptada e passou a ser: “*O que representa a fisioterapia, para você.*”

Este método, que também faz uso de um questionário, não recebe este nome por que o resultado esperado é mais profundo do que as respostas em si. O que se busca é levar o participante à reflexão. Ao testar o método, foi possível observar que alguns poucos usuários são mais resistentes a questões mais subjetivas, não acham importante, não têm motivação para responder as questões. Mas este não foi o caso dos respondentes dos casos 01 e 02. Os poucos respondentes mais resistentes ao método foram do caso 03.

Duas perguntas se refletem de modo mais direto no projeto. A questão relacionada às cores que o usuário gosta - único resultado que se rebate diretamente no Mote Criativo; e a pergunta relacionada à casa, ou, no caso da clínica, relacionada ao trabalho. Embora à exceção da resposta sobre as cores, todas as demais não possam ser conferidas no Mote Criativo, a projetista ouve as músicas, lê os relatos, pesquisa os pratos culinários. O método proporciona uma imersão no mundo do outro, torna fácil, algo difícil de se fazer. O recurso provocou empatia e teve, de modo não palpável, mas sensível impacto sobre a ideação. A Figura 70, disposta abaixo, ilustra uma das formas de como são tratados os dados referente às cores. Este é o tratamento encontrado no Mote Criativo do caso 01.

Figura 70: Apresentação dos resultados sobre cores - Mt06 - caso 01



Fonte: Autora, 2016.

Mt 07: Caracterização do uso na baixa temporada e no verão

Este questionário objetivava conhecer melhor as características de lotação do condomínio contratante do caso 03, dentro e fora da temporada. Para isso, realizou duas perguntas simples, relacionadas ao número de

apartamentos ocupados no verão e na baixa temporada. **O dado não se mostrou relevante para a ideiação do projeto.**

Mt 08: Com imagens, sobre a linguagem visual que agrada os usuários

Este método se assemelha em alguns aspectos, ao método Seleção Visual, proposto por Henry Sanoff (1991). Suas diferenças residem principalmente, no caráter aberto da ferramenta, sendo solicitado ao respondente que indique, sob seu ponto de vista, os pontos positivos e negativos da imagem que vê. Além disso, estimula os usuários a comentarem, livremente, sua percepção a respeito da imagem apresentada. Ao usuário se pede que observe cada imagem, mas também o seu conjunto, comparando-as. Isto feito, deve conferir a cada imagem, um número que ordene o conjunto de forma decrescente – número 1 para a imagem que mais agrada o usuário e o maior número para a que menos lhe agrada. O método foi aplicado nos casos 03 e 04, de modos distintos e igualmente interessantes.

No processo realizado no condomínio (caso 03), o método foi utilizado para averiguar a linguagem arquitetônica, em termos de fachada, que mais agrada à maioria das pessoas no universo de respondentes. Para tal, foram selecionadas 16 imagens de fachadas de edifícios, com estilos e materiais totalmente variados e solicitou-se que os respondentes dessem uma “nota”, de 1 a 16, para cada imagem. Também, para cada imagem, foi disposto um campo para as observações dos usuários. Tão ou mais interessantes quanto o ordenamento feito, foram os comentários realizados por escrito no Instrumento de *Briefing*. Estes comentários serviram de insumo para as discussões na reunião de apresentação do Mote Criativo. Das 16 imagens apresentadas aos usuários, foram apresentadas na reunião, as três preferidas pelos respondentes. A discussão permitiu a compreensão sobre o que chamava positivamente a atenção dos usuários em cada uma delas, bem como foi possível entender o que os participantes rejeitavam em termos de fachada. A Figura 71, a seguir, apresenta o resultado visual, inserido no Mote Criativo do caso 03.

Figura 71: Resultado Mt 08, estudo de caso 03



Fonte: Autora, 2016.

No processo da creche (caso 04), este método foi utilizado de duas formas: uma vez, da mesma forma como no caso 03, apresentando referências de escolas, e outra, apresentando imagens da maquete do estudo preliminar inicialmente realizado. Em ambos os casos foi solicitado que os professores ordenassem as imagens de acordo com sua preferência, em ordem decrescente. No primeiro caso, se deixou claro que o objetivo era compreender o estilo, a linguagem que eles mais achavam interessante. No segundo, a pergunta estava mais relacionada ao tipo de atividade proposto.

Outra diferença a ser comentada, diz respeito ao veículo de comunicação que foi utilizado para as consultas nos dois processos. Enquanto no caso 03 foi utilizado o Instrumento de *Briefing*, no caso 04 foi utilizada uma apresentação audiovisual, com ares de Mote Criativo, mas com conteúdo de Instrumento de *Briefing*. A Figura 72, abaixo, expõe a lâmina que ofereceu, em conjunto, as seis opções de referências escolares, que os professores deveriam ordenar. Antes de apresentar esta lâmina ao público, foram apresentadas, uma à uma, em separado e em tamanho maior, as seis imagens, enquanto se explicava o método.

Figura 72: Apresentação das referências para os professores, Mt08



Fonte: Autora, 2016.

A outra etapa foi apresentada da seguinte forma: primeiramente uma vista superior da maquete física, com a indicação das cinco principais atividades propostas no estudo preliminar realizado em parceria com a colega Fernanda Dill. Enquanto esta apresentação estava sendo feita, a maquete física estava passando de mão em mão, neste público de 60 professores, na reunião pedagógica. Na sequência, uma lâmina com foto ampliada para cada uma destas atividades. Por fim, foram apresentadas todas as atividades, indexadas, para que os professores pudessem ordenar

as propostas. Estes resultados não foram ainda trabalhados em um Mote Criativo, pois novas reuniões só ocorrerão em 2017. Antecipa-se, porém o seu conteúdo: as duas atividades vencedoras foram o estacionamento das motocicletas e a piscina de bolinhas. As Figuras 73 e 74, dispostas em sequência, a seguir, apresentam, respectivamente: algumas fotos ampliadas de atividades propostas e as fotos das atividades mais votadas pelos professores para fazerem parte do projeto do pátio da creche.

Figura 73: Fotos maquete física. Planta baixa com atividades propostas e detalhe da atividade tirolesa com piscina de bolinhas - Mt 08, caso 04



Fonte: Autora, 2016.

Figura 74: Atividades preferidas pelos professores - Mt08 - caso 04



Fonte: Autora, 2016.

Quanto ao uso de imagens de propostas realizadas pelo próprio escritório ao invés de imagens de soluções de outros projetos, entende-se que foi compensador, especialmente por conta de se ter o protótipo e a maquete em mãos. Em termos participativos, há que se pesar, caso a caso, a validade de se trabalhar em algumas soluções formais antes da participação em si. Isto por que o sucesso do recurso dependerá de vários fatores, dentre eles, a disposição do projetista ou equipe de projeto em propor para, de fato, instigar a participação e não para apegar-se à ideia proposta. Por outro lado, foi observado nos participantes um ânimo muito grande e pouco comum em participar. Acredita-se que o fato foi fruto da visualização física das propostas em três dimensões. Fica, também, a ponderação a respeito da contribuição que outras formas de apresentação

de maquetes físicas, com os recursos da impressão digital, podem trazer a este método.

Mt 09: Poema dos Desejos (108)

O nome do método, em inglês, é *Wish Poem*, assim denominado por seu criador, Henry Sanoff. A ferramenta consiste em oferecer aos usuários a oportunidade de expressar seus desejos em relação ao espaço de um modo livre, podendo ser escrito ou desenhado. O ponto de partida para o poema, na linguagem do autor é “Eu gostaria que o ambiente...”. Na realidade do escritório da projetista, a pergunta foi adaptada e pede-se ao respondente que pense, livre de amarras financeiras, de tempo e de espaço, como seria o ambiente dos seus sonhos. Pela facilidade de aplicação, pela abrangência e profundidade dos resultados, este método foi aplicado nos quatro estudos de caso.

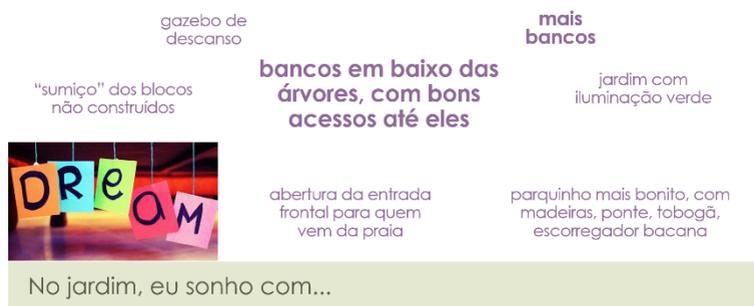
Os testes foram realizados com poucas diferenças. Nos três primeiros estudos de caso foram utilizados os três veículos de comunicação. A discussão dos resultados com os usuários foi profícua nos três casos. Em situações em que o projeto abarcaria ambientes diferentes, solicitou-se que os respondentes fizessem um “poema” para cada um dos ambientes, como no caso 03. Neste processo os usuários foram encorajados a responder sobre fachadas, áreas de lazer, jardim e no geral. A Figuras 75 e 76, dispostas a seguir, exemplificam o tratamento de dados por meio das expressões dos 23 participantes que compõe a amostra. As respostas apresentadas se referem aos anseios que estas pessoas têm para as áreas de lazer e para o jardim do condomínio. Respostas que apareceram com maior frequência foram destacadas no Mote Criativo.

Figura 75: Anseios dos 23 respondentes, lazer – Mt09, caso 03



Fonte: Autora, 2016.

Figura 76: Anseios dos 23 respondentes, jardim – Mt09, caso 03



Fonte: autora, 2016.

No caso 04, o método foi aplicado com uma adaptação que possibilitou a participação mais livre e lúdica. Por ser aplicado num contexto da educação infantil, foi suposto que os professores talvez quisessem, mais do que os respondentes de outros casos, desenhar. Surgiu, também, a ideia de possibilitar a expressão por meio de massa de modelar. Foram alcançados aos participantes: papel, canetas, lápis de cera e massinha de modelar. As duas consultas com imagem realizadas na mesma reunião (Mt 08 a e b) foram mais rápidas, mas mais barulhentas. Quando se puseram a desenhar, escrever ou modelar, o barulho cessou. Os resultados foram parecidos com as demais aplicações, mas pôde-se observar o prazer com o qual os usuários, mesmos cansados, participaram. A Figura 77, a seguir, apresenta alguns poemas dos desejos feitos com o uso de massinhas.

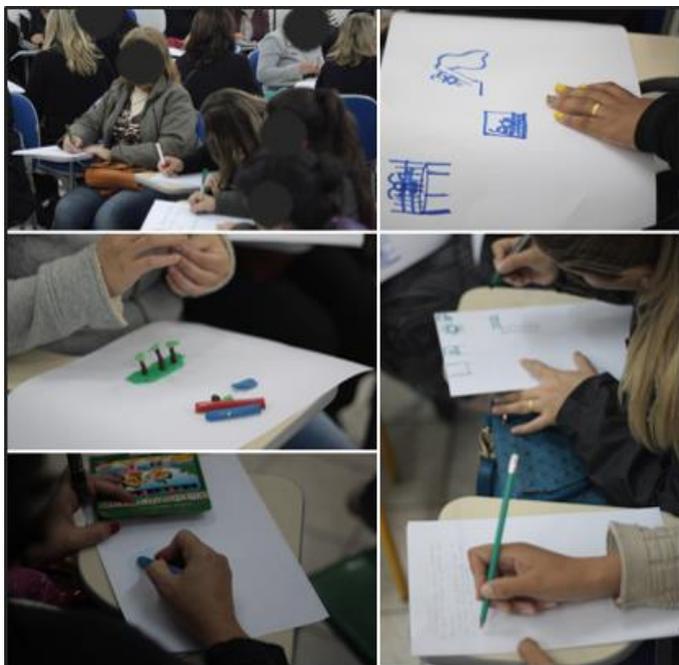
Figura 77: Uso de massinhas, Poema dos Desejos (Mt09), caso 04



Fonte: Autora, 2016.

A Figura 78, a seguir, expõe algumas cenas da reunião docente que acolheu a realização destes métodos, apresentando a sala lotada, e a participação ocorrendo de modos diferentes: com lápis de escrever, com giz de cera, com canetas do tipo pincel atômico, com massinha. Por escrito, com desenhos, com modelagem. Com relativa rapidez, pois a aplicação de todos os métodos durou 30 minutos, o método aportou excelentes resultados sobre os professores o que esperam desse projeto.

Figura 78: Uso de ferramentas variadas – Mt09 – caso 03



Fonte: Autora, 2016.

Preparação para entendimento dos Mt10 e Mt11

Os dois próximos métodos a serem apresentados (Mt10 e Mt11) são criação da projetista e foram aprimorados durante a pesquisa. As subseções 7.3.2 e 7.3.3 apresentam os veículos de comunicação Mote Criativo e Reunião de Apresentação do Mote Criativo. A função de cada um deles é, respectivamente, tratar e promover a discussão dos resultados obtidos pelos métodos contidos no Instrumento de *Briefing*.

Além das informações já apresentadas, o Mote Criativo traz, também, as primeiras sínteses – conceituais e projetuais – propostas pela equipe de

projeto. A forma como estas sínteses são apresentadas no Mote Criativo, bem como o modo como são discutidas na Reunião de Apresentação do Mote Criativo, compõem um método. Este é dividido em dois, de acordo com o tipo de síntese proposta: se no campo das ideias, denominada conceitual, ou no campo projetual, com propostas direcionadas ao ambiente em projeção. A seguir são apresentados estes dois métodos.

Mt 10: Mote Criativo Conceitual

O objetivo deste método, que compõe a penúltima parte do Mote Criativo, é externalizar o conceito proposto para o projeto. Este conceito é baseado nos significados e valores dos usuários, tal qual foram percebidos ao longo das atividades de tratamento de dados obtidos pelos outros métodos. Nesta exposição, busca-se dois resultados: a) confirmar a leitura da projetista sobre os valores e significados dos usuários ou corrigi-la, nos pontos que se mostrarem necessários e b) partilhar a síntese conceitual precocemente, visando uma comunicação que confirme ou corrija sua rota, antes que sejam lançados fundamentos formais arraigados no projeto.

Parte do Mote Criativo, esta **síntese conceitual** é comunicada com o uso de imagens e de palavras de apoio, sempre após o tratamento dos dados obtidos pela aplicação dos demais métodos. São criadas tantas lâminas quantas sejam necessárias para comunicar o conceito que se está propondo para o projeto, preparando uma discussão a respeito. A Figura 79, disposta a seguir, apresenta duas das lâminas do Mote Criativo Conceitual que norteou a ideação do projeto do caso 02.

Figura 79: Lâminas do Mote Criativo Conceitual – Mt10 - caso 02



Fonte: Autora, 2016.

Ao final da pesquisa, ao completar o estudo da “Lista dos Métodos” a projetista conheceu o método Painel de Conceito ou Significado (097). Estudando comparativamente, concluiu-se que existem semelhanças entre o Mote Criativo Conceitual e o Painel de Conceito ou Significado (097). Contudo, existem, também, diferenças. O Mote Criativo Conceitual (Mt10) é um método dependente do resultado de vários outros, servindo para elaborar e comunicar uma síntese projetual, para, por meio da discussão

com usuários, evoluir o conceito de modo consensual. Para tal, pode ser realizado em quantas lâminas de apresentação sejam necessárias. Já o Painel de Conceito ou Significado (097) não inicia necessariamente com resultados de métodos participativos e, se for realizado conforme descrito, faz a síntese conceitual em um único painel.

Mt 11: Mote Criativo Projetual

No processo de projeto, o Mote Criativo Projetual é realizado a partir do seu antecessor, o Mote Criativo Conceitual. Por meio do Mote Criativo Projetual são visualmente apresentadas, as primeiras propostas em termos projetuais. Aspectos técnicos, propostas de estilo, diretrizes projetuais, são itens que podem fazer parte dele. Não podem faltar na apresentação do Mote Criativo Projetual, imagens que exemplifiquem as propostas de projeto, pois elas são muito úteis para a discussão das ideias. A Figura 80, abaixo, exemplifica como foram apresentadas algumas das lâminas do Mote Criativo Projetual, no caso 01.

Figura 80: Lâminas do Mote Criativo Projetual – Mt11 - caso 01



Fonte: Autora, 2016.

Assim como no método anterior, identificou-se, ao final da pesquisa semelhanças deste método com um dos estudados na “Lista dos Métodos”. Trata-se do Painel Visual do Produto (099), que é dependente do método Painel Semântico ou de Significado (097), da mesma forma que existe dependência entre os Motes Criativos Projetual e Conceitual.

Tanto o Painel Semântico ou de Significado (097), quanto o Painel Visual do Produto (099) têm suas origens nos campos de atuação do *design*, do *marketing* e dos estudos em criatividade. De acordo com os estudos realizados no Capítulo 6, esta informação está na base das diferenças entre estes métodos e os Motes Criativos – Conceitual e Projetual. Isto por que métodos 097 e 099 são ferramentas de geração de ideias muito utilizadas por *designers* e profissionais do *marketing*, que criam com base em pesquisas não conduzidas por eles mesmos. Aí está a importância, nestas áreas, do uso de métodos como o *Persona* Cenário (100), que decodifiquem as pesquisas e traduzam para estes profissionais, de modo mais sensível, o mundo e as necessidades das pessoas para quem projetam.

Já os Motes Criativos, tanto o Conceitual, quanto o Projetual, embora utilizem imagens e o faça de modo muito similar aos métodos 097 e 099, têm suas informações alimentadas por pesquisas realizadas diretamente com os usuários. Sua apresentação ocorre na sequência da apresentação do tratamento dos dados que lhe deram origem. E, por fim, não é um produto acabado: antes de se tornar o fio condutor de um projeto, precisa ser discutido e modelado em parceria com os usuários, tornando-se assim, um método participativo.

Mt 12: Graffiti Walls (062)

O método é um coletor de informações qualitativas, para ser aplicado em ambientes públicos. Proporciona, em contextos específicos, um acesso alternativo que diminui as decisões de não-participação, pois traz consigo a garantia de discricção. O nome faz menção às pichações de rua, que uma vez feitas, dificilmente têm sua autoria revelada.

É realizado por meio de um papel disposto sobre uma parede, no qual possam ser registradas as opiniões dos usuários, sem que estes sejam identificados. Para o registro, além do papel, devem ser disponibilizados canetas para que os usuários comuniquem suas ideias. Uma ou mais perguntas sobre o que os projetistas desejam saber deve(m) ser escrita(s) no papel onde os usuários vão registrar as suas respostas à consulta pública. Comumente se usa papel craft em dimensões generosas e pinceis atômicos na aplicação do método. Os participantes podem registrar, livremente e no contexto de uso, os seus comentários escritos ou visuais a respeito de um

ambiente, produto ou sistema. Este método foi aplicado em dois dos estudos de caso, de maneiras diferentes.

No caso 03, o método foi adaptado para se tornar uma consulta pública sobre as propostas de acabamento e cores para a fachada do condomínio. Para atender esta demanda, ao invés de fazer uma pergunta genérica, do tipo “que cores você mais gosta? ”, se optou por imprimir, plastificar e dispor ao público, as primeiras propostas de composição da fachada dos blocos de apartamentos, perguntando ao público a sua preferência entre elas.

O período de maior movimento neste condomínio é no verão, com pico na virada do ano. O método foi apresentado em uma reunião onde estavam presentes os representantes do condomínio – síndico, conselho e comissão de construção, e tomou-se a decisão de aplicá-lo neste período, visando uma abrangência maior em termos de participação. Com as propostas de fachada já desenvolvidas, foi criado um conjunto de pranchas plastificadas e canetas retroprojeter para cada um dos 4 blocos. Cogitou-se colocar nos elevadores, mas estes contêm câmeras, que tornaram o local incompatível com o objetivo do método, que garante participação sem identificação de quem participou e de que contribuição fez. Assim, o material foi disposto nas áreas comuns dos blocos e um quinto conjunto deste material foi disposto numa área de passagem, coberta, porém aberta, no jardim do condomínio. As Figura 81 e 82, abaixo, apresentam as duas pranchas plastificadas, com as propostas A e B, dispostas para esta consulta.

Figura 81: Prancha plastificada com proposta A - Mt12 - caso 03



Fonte: Autora, 2016.

Figura 82: Prancha plastificada com proposta B - Mt12 - caso 03

MATERIAIS GRUPO B:

Revestimento cerâmico, Brick Assimétrico bege, imitando tijoletas, marca Portobello, uso de dois tons neutros, como por exemplo Bronze Histórico (tom mais escuro) e Neblina do Outono (tom mais claro).




OPÇÃO B1:

Porcelanato imitando tijoletas nas paredes de destaque, tom neutro claro em todo o vigeamento (Neblina do Outono) e tom neutro mais escuro apenas nas sacadas (Bronze Histórico).

Fonte: Autora, 2016.

Além deste material foram, também, dispostos outros. O primeiro deles contém uma explicação sobre o que estava sendo feito no condomínio e o que era este procedimento. A Figura 83, disposta a seguir, apresenta o material de orientação colocado em cada um dos cinco pontos de consulta.

Figura 83: Material para orientação do usuário - Mt12 - caso 03

Estamos em processo de melhorias no Condomínio Terra do Sol e queremos contar com a sua participação. Desde o início, o processo está aberto à ouvir a voz de todos os usuários. A obra do telhado foi apontada através da participação dos condôminos e validada nas reuniões do conselho administrativo e da comissão de obras como uma prioridade e está em fase conclusiva. A próxima demanda priorizada por este mesmo processo é o tratamento de nossas fachadas. Participe, deixando aqui, nesta consulta, a sua opinião!



Precisamos ouvir você!

Jose Neubauer
ARQUITETA & ASSOCIADOS

Fonte: Autora, 2016.

O outro material complementar era uma folha de papel sulfite plastificada, na qual constava a pergunta a ser respondida. Foi solicitado que o participante votasse em uma das opções oferecidas e foi disposto, também, um espaço para comentários livres. Decidiu-se que este material seria escrito de modo bem informal, para não inibir a participação, com material muito elaborado. A Figura 84, abaixo, apresenta este material.

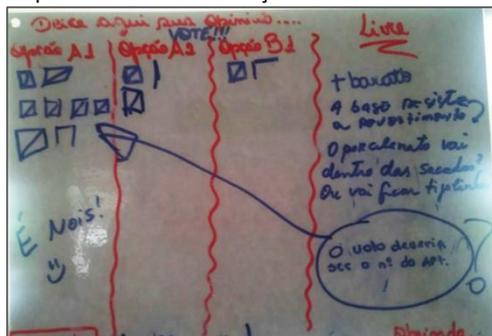
Figura 84: Material para registro da votação - Mt12 - caso 03



Fonte: Autora, 2016.

A resposta do público foi grande, porém um aspecto não foi considerado no planejamento, seja pelo escritório seja pelos representantes do condomínio. O público, porém, pensou neste aspecto e o registrou nos cartazes. Queriam saber por que se estava consultando questões a respeito da fachada para um público constituído por muitos turistas, pessoas sem vínculo com o condomínio. Além disso, escreveram algumas brincadeiras nos cartazes. A Figura 85, abaixo, apresenta um dos cartazes para votação.

Figura 85: Material preenchido com a votação - Mt12 - caso 03



Fonte: Autora, 2016.

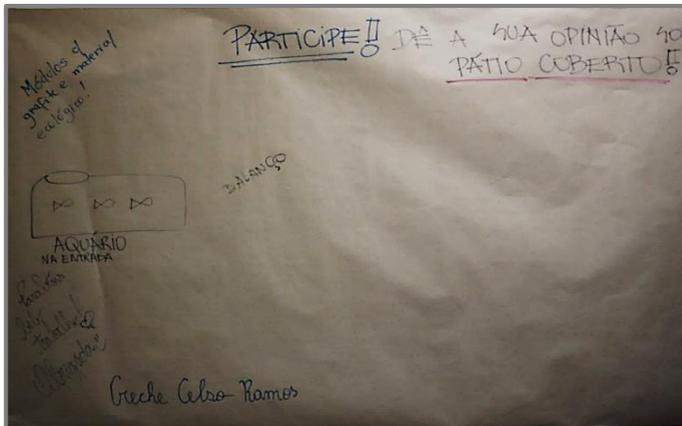
Em razão destes questionamentos feitos pelos participantes, foi decidido enviar, apenas para os proprietários, o mesmo material utilizado neste método, via questionário *on-line*. Mesmo não produzindo os resultados exatamente como esperados, o método desempenhou um papel de divulgador das ações de melhoria no condomínio, estimulando a participação por meio de outros métodos. Assim, quando o mesmo material foi enviado por *e-mail* para os proprietários, a resposta foi bem maior do que na primeira consulta, realizada por meio do Instrumento de *Briefing*.

O segundo teste foi realizado no caso 04, na reunião docente da creche municipal. Esta reunião iniciou às 8:00h, com poucos intervalos além dos realizados para as refeições. A direção da creche designou que os trabalhos relativos ao processo participativo deveriam ocorrer a partir das 19h. A pesquisadora e a equipe que foi levada para apoio só foi chamada para dar início aos trabalhos às 20h, estando os professores muito cansados. Considerou-se fazer em outro dia os procedimentos, mas não haveria outra oportunidade no período vigente da pesquisa e a direção da creche não quis abrir mão da apresentação e participação dos professores neste projeto. Assim, o plano foi executado.

A apresentação como um todo previa quatro meios de consulta, além da apresentação do estudo preliminar por meio da maquete e do protótipo do brinquedo inclusivo: duas versões do Questionário com imagens, sobre a linguagem visual que agrada os usuários (Mt 08), o método Poema dos Desejos (Mt09) e o método *Graffiti Walls* (Mt12/062). Para a execução do método *Graffiti Walls*, antes da participação da projetista e sua equipe na reunião, foram dispostos, ao lado de fora da sala, um grande papel craft e canetas do tipo pincel atômico. No papel, constava a seguinte frase: “*Dê a sua opinião sobre o pátio coberto!*”. Este papel estava disposto bem junto à saída da sala, de forma que os professores poderiam participar assim que sássem da reunião.

A participação foi pequena, sem expressão. Compreende-se que além de cansados, os professores consideraram que já haviam expressado suas expectativas para o projeto. Ademais, como consulta pública que visa a discricção e total abertura para que os usuários possam se expressar sem receio da exposição, a consulta deveria ser realizada em um lugar mais amplo, garantindo a participação não apenas de um extrato da população (professores, neste caso), mas a todos, incluindo alunos, pais, amigos. O tempo também se mostra relevante neste contexto. O material deveria, quem sabe, ser disponibilizado não por algumas horas, mas por um período maior, dias, semanas, talvez. A Figura 86, disposta a seguir, apresenta o papel craft disposto à entrada da sala antes e depois da reunião.

Figura 86: Material disponibilizado na aplicação do Mt12, no caso 04



Fonte: Autora, 2016.

Mt13: Questionário *on-line* com proprietários - escolha de propostas projetuais

Este, como qualquer outro questionário é um procedimento ao qual o participante responde sem a presença do pesquisador. Foi aplicado no caso 04, quando o mesmo material de consulta utilizado no método *Graffiti Walls* (Mt 12/062) foi organizado por meio do aplicativo *Google Docs*. Assim, o *link* do material foi enviado por *e-mail* aos proprietários de apartamentos. **As respostas vieram em número maior do que as do Instrumento de Briefing, com 32 participações.** Por *e-mail*, deixou-se claro que esta era uma consulta prévia, assim como foi a aplicação do método *Graffiti Walls*, para orientação de como gerar novas possibilidades de combinação de materiais e cores nas fachadas, pois a votação real mesmo, ocorreria em fevereiro de 2016, em assembléia geral.

Mt14: Mapa comportamental

É uma ferramenta de registro da observação direta. O pesquisador registra em uma planta baixa do espaço onde está ocorrendo a observação, os comportamentos que precisa analisar. Esta planta baixa com as devidas anotações é denominada mapa. O tipo de registro depende da escala do espaço físico, da complexidade da situação e dos objetivos do estudo. O Mapa Comportamental pode registrar uma pesquisa estacionária – quando a observação está centrada no local – ou pode ser usado para registrar os movimentos – quando é chamada de observação centrada na pessoa. Uma das limitações dos métodos de observação é que normalmente não se sabe,

apenas com a sua aplicação, os motivos pelos quais as atividades estão acontecendo.

Rheingantz *et al.* (2009) recomenda ter menos quantidade de mapas, mas com qualidade e profundidade. Este autor indica, ainda, que sejam feitas observações preliminares, exploratórias, tanto para a presença do observador ser gradativa no ambiente, quanto para que este possa preparar melhor o instrumento de pesquisa. Sanoff (1995) crê ser o melhor método para elucidar questões sobre as relações das crianças pequenas com o ambiente, uma vez que estas não podem responder questionários e entrevistas. Esta foi a razão principal da aplicação deste método no caso 04.

Foram realizadas duas observações de duas horas cada uma, no período matutino e no período vespertino. Pela manhã, observou-se a chegada das crianças e uma parte de suas atividades depois que os pais vão embora. À tarde, foi observado, primeiro as brincadeiras, e, depois, a saída para casa. O pátio serve para duas atividades principais, conforme já havia sido relatado pelas pessoas entrevistadas na época em que o brinquedo inclusivo estava sendo desenvolvido: a) circulação, sendo este o ambiente transitado por pais, alunos, funcionários e professores, irrigando quase todas as atividades escolares do pavimento térreo e b) recreação das crianças. Embora existam outros pátios, somente outro é semicoberto como este, onde é possível pegar um pouco de luz, sem sol escaldante.

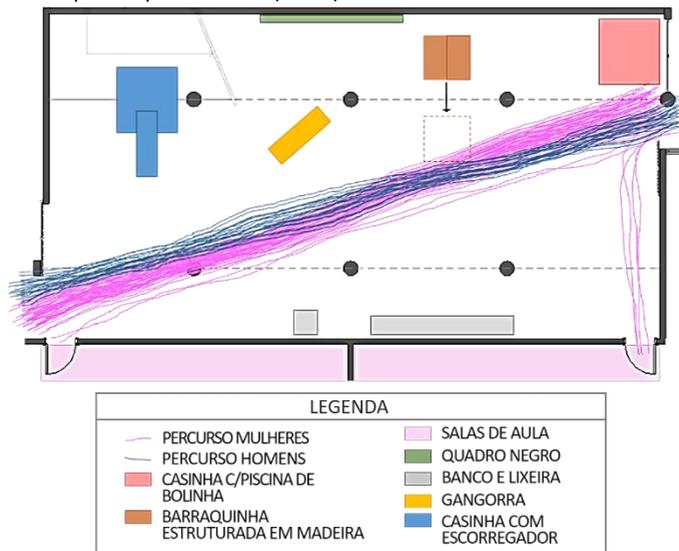
Além disso, as professoras preferem deixar as crianças brincarem em grupos menores e para tal, fazem rodízio de horário para o uso do pátio. Logo depois que finda o movimento de entrada e saída de pais e responsáveis com suas crianças, iniciam as atividades das turmas de crianças. Cada atividade desenvolvida por uma turma foi diferente da outra, de sorte que não foi possível caracterizá-las com apenas quatro observações, realizadas duas em cada período.

Após estas quatro experiências, concluiu-se que novos momentos de observação não trariam resultados significativos nem para a pesquisa, nem para o projeto, de sorte que o método foi deixado de lado, no que tange à atividade das crianças. Sobre as atividades das crianças, obteve-se um único resultado, que não precisa ser mapeado, mas que é importante para o projeto. Foi possível observar que os equipamentos dispostos no pátio não são fixos e são constantemente movimentados pelas professoras, de acordo com as atividades das crianças. O dado é importante para que o mobiliário e equipamentos propostos no projeto em andamento sejam leves e resistentes à movimentação frequente.

Quanto à circulação e atividades de adultos, nas observações sistemáticas realizadas no início da manhã e no final da tarde, foi possível observar uma alta frequência. De fato, qualquer que seja o projeto proposto

neste lugar, deve respeitar o grande fluxo de pessoas na diagonal do pátio, ou, ainda, deve propor uma nova organização de circulação, que redirecione este fluxo de outra forma. A Figura 87, disposta a seguir, apresenta o percurso dos adultos, em maioria pais ou responsáveis pelas crianças, ao levarem seus filhos para as atividades. O trajeto é realizado em maioria por mulheres. Os homens representam a metade das mulheres que levam seus filhos à escola. Talvez, em uma análise projetual mais aprofundada, esta 'informação seja importante. No momento, com o projeto sem estar em desenvolvimento, não é possível avaliar sua relevância.

Figura 87: Mapa comportamental (Mt14) - caso 04



Fonte: Autora, 2016.

Este capítulo alcançou o quinto objetivo específico desta pesquisa, que buscou testar, em diferentes situações projetuais, métodos participativos de projeto voltados aos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo. Para tal, foram testados 15 métodos. Contadas as repetições, totalizou-se 28 testes, em 4 estudos de caso de situações projetuais diversas e foram apresentados os resultados mais relevantes. Tais resultados foram úteis tanto nos projetos desenvolvidos, quanto no aprofundamento do conhecimento sobre cada método e na confirmação dos conceitos estudados na pesquisa. Corroborar, portanto, juntamente com o conteúdo produzido nos demais capítulos, para a construção de critérios de classificação de métodos participativos de projeto e para a classificação em si, tratados no próximo capítulo.

8. CLASSIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO

Este capítulo foi destinado ao alcance dos dois últimos objetivos específicos desta pesquisa. Ao atingi-los, completa-se esta investigação, possibilitando alcançar também, o objetivo geral da dissertação. Pertencente ao eixo “aprendendo com a reflexão”, o capítulo foi dividido em quatro seções, conforme expõe a Figura 88, disposta a seguir.

Figura 88: Organização - objetivos X seções do capítulo 8

OBJETIVO ESPECÍFICO	SEÇÃO
<p>6 Elaborar critérios de classificação de métodos participativos adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.</p>	<p>8.1 SÍNTESE DOS PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA</p> <p>8.2 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO</p>
<p>7 Selecionar métodos que facilitem a comunicação projetista-usuário nos momentos iniciais de projeção em arquitetura e urbanismo, em diferentes situações projetuais, para que sejam classificados.</p>	<p>8.3 SELEÇÃO DE MÉTODOS PARA CLASSIFICAÇÃO</p>
<p>OBJETIVO GERAL Classificar métodos participativos que favoreçam a inserção dos usuários nos momentos iniciais de projeção, em diferentes situações projetuais.</p>	<p>8.4 SÍNTESE GERAL: CLASSIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS</p>

Fonte: Autora, 2016.

8.1. SÍNTESE DOS PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA

Para elaborar critérios de classificação de métodos participativos adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo, foi necessário o resgate dos resultados já obtidos nesta pesquisa. Assim, são apresentadas as respostas que satisfizeram os primeiros quatro objetivos específicos desta dissertação, permitindo uma visão global do seu progresso até este ponto, viabilizando o avanço.

Para tal, foram construídos dois quadros. O Quadro 30 recupera a relação existente entre os objetivos 1 a 4 e os conceitos que deveriam ser construídos, evolutivamente, por meio da pesquisa. O quinto objetivo específico, relacionado ao teste de métodos participativos, também foi considerado na elaboração dos critérios de classificação. Porém, não está presente neste quadro, pois é já é uma síntese experiencial do aprendizado obtido pelos objetivos específicos anteriores. O Quadro 31 repete, na coluna esquerda, a nomeação dos conceitos construídos na pesquisa e, na direita, apresenta o extrato destes resultados, explicando os conceitos aportados. Os Quadros 30 e 31 estão dispostos a seguir, em sequência.

Quadro 31: Objetivos 1, 2, 3 e 4 - conceitos construídos na pesquisa

OBJETIVO ESPECÍFICO	CONCEITOS
1 Estudar o processo projetual de arquitetura e urbanismo, classificando as situações de projeto de acordo com o acesso do projetista aos futuros usuários do ambiente em projeção.	SITUAÇÃO PROJETUAL GRAU DE ACESSO PROJETISTA-USUÁRIO (GAP-U)
2 Delimitar os momentos iniciais de projeto em arquitetura e urbanismo, a partir da identificação do tipo de informação serve de insumo ao desenvolvimento deste estágio projetual.	MOMENTOS INICIAIS DE PROJETO
3 Estudar os conceitos e a abrangência do fenômeno participação em projetos de arquitetura e urbanismo, definindo o conceito adotado nesta pesquisa.	ABORDAGENS CENTRADAS NO USUÁRIO PARTICIPAÇÃO PRINCIPAL DIFICULDADE, RELATIVA AO ARQUITETO, PARA A PRÁTICA PARTICIPATIVA JANELAS DE OPORTUNIDADE E DESAFIOS À PARTICIPAÇÃO
4 Analisar métodos participativos de projeto adequados aos momentos iniciais de diferentes situações projetuais em arquitetura e urbanismo.	MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE PROJETO

Fonte: Autora, 2016.

Quadro 30: Síntese dos resultados parciais já obtidos na pesquisa

CONCEITO	DEFINIÇÃO CONSTRUÍDA NA PESQUISA		
SITUAÇÃO PROJETUAL	Situação existente em torno do projeto, que se define de acordo com algumas variáveis que giram em torno do exercício profissional do arquiteto projetista, quais seja: as áreas de atuação, os nichos de mercado e os possíveis clientes dos arquitetos.		
GRAU DE ACESSO PROJETISTA-USUÁRIO (GAP-U)	Cada situação projetual, de acordo com a sua área de atuação, o seu nicho de mercado e com o seu cliente, define o Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U). Foram identificados quatro GAP-U:		
A	Acesso direto a quase toda ou a toda a população de usuários	CLIENTE = USUÁRIO	DIRETO, IRRESTRITO
B	Acesso direto a uma amostra da população de usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	DIRETO, PARCIAL
C	Acesso indireto a uma amostra da população de usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	INDIRETO
D	Sem acesso aos usuários	CLIENTE ≠ USUÁRIO	NULLO
MOMENTOS INICIAIS DE PROJETO	São os momentos projetuais onde predominam a ideação. Os momentos de ideação são definidos de acordo com as etapas projetuais, iniciando por etapas como levantamento, viabilidade, condicionantes de projeto e programa de necessidades e finalizando com o estudo preliminar, que é, também, o ponto de transição para os momentos de desenvolvimento projetual.		
ABORDAGENS CENTRADAS NO USUÁRIO	PARTICIPAÇÃO Arquiteto + Usuários	COLABORAÇÃO Arquiteto + Equipe multidisciplinar	COPARTICIPAÇÃO Arquiteto + Usuários + Equipe multidisciplinar

Quadro 31 (continuação): Síntese dos resultados parciais já obtidos na pesquisa

CONCEITO	DEFINIÇÃO CONSTRUÍDA NA PESQUISA	
PARTICIPAÇÃO	<p>Processo focado no usuário, cocriado, onde os principais atores são o arquiteto - e em alguns casos, sua equipe – e os usuários. A autoria do projeto é do arquiteto e, este, de modo geral é, também, o facilitador do processo. Embora a colaboração ou trabalho em equipe - preferencialmente multidisciplinar – seja bem-vinda, não é característica <i>sine qua non</i>. As tomadas de decisão do processo são realizadas democraticamente, buscando o consenso. A participação é um processo permeável - os conhecimentos de técnicos e não-técnicos não são estanques - antes, se misturam, construindo um novo, no qual se baseia o projeto, num contexto onde a comunicação eficiente se mostra vital.</p>	
PRINCIPAL DIFICULDADE, RELATIVA AO ARQUITETO, PARA A PRÁTICA PARTICIPATIVA	Comunicação: para garantir permeabilidade no processo participativo de projeto é preciso boa comunicação.	
<p>1^a</p> <p>JANELA DE OPORTUNIDADES À PARTICIPAÇÃO</p>	<p>Composta pelas seguintes etapas: levantamento, viabilidade, condicionantes de projeto e programa de necessidades. É caracterizada por processos internos e externos ao escritório de projeto, onde mais naturalmente pode ocorrer a participação dos usuários.</p>	<p>SOLICITA MÉTODOS DE COLETA E MÉTODOS DE ANÁLISE DE DADOS</p>
<p>DESAFIO À PARTICIPAÇÃO</p>	<p>Composta pelas seguintes etapas: pré-dimensionamento, fluxograma, zoneamento e partido. É caracterizada por processos internos ao escritório de projeto, onde é mais difícil ocorrer a participação dos usuários.</p>	<p>SOLICITA MÉTODOS DE ANÁLISE E MÉTODOS DE GERAÇÃO DE IDEIAS</p>
<p>2^a</p> <p>JANELA DE OPORTUNIDADES À PARTICIPAÇÃO</p>	<p>Composta pela etapa estudo preliminar. É caracterizada por processos naturalmente externos ao escritório de projeto, pois busca a validação das ideias junto aos clientes ou usuários.</p>	<p>SOLICITA MÉTODOS DE ANÁLISE. PODEM SER ÚTEIS, TAMBÉM, MÉTODOS DE GERAÇÃO DE IDEIAS E DE SÍNTESE</p>

Fonte: Autora, 2016.

Tanto os resultados parciais apresentados no Quadro 31, acima, quanto a experiência adquirida nos estudos de caso foram úteis para a elaboração dos critérios de classificação dos métodos participativos de projeto, tema da próxima seção.

8.2. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Com base nos resultados obtidos por meio do processo que levou ao alcance dos cinco primeiros objetivos específicos da pesquisa, foram elaborados os critérios de classificação de métodos participativos. Assim, os primeiros quatro critérios se apoiam em informações relativas:

- Às situações projetuais e seus respectivos Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U);

- Ao tipo de interação presente no projeto, que pode ser participativa, colaborativa ou coparticipativa;

- À aplicação temporal, considerando a vocação do método para utilização em uma das janelas de oportunidade e/ou no período de desafio à participação;

- À aplicabilidade do método e a devida identificação da(s) área(s) na(s) qual(is) é possível utilizá-lo, seja na arquitetura, na arquitetura de interiores, no paisagismo e/ou no urbanismo.

A análise dos métodos, apresentada no Capítulo 6, apoiou a definição dos demais critérios de classificação. As quatro funções dos métodos: coleta, análise e síntese de dados, bem como a capacidade do método em estimular a geração de ideias, estabeleceram o quinto critério.

Os últimos três critérios foram formados pela reflexão a respeito das variáveis custo, nível de dificuldade e tempo para a utilização do método. Quanto ao custo e ao tempo, são avaliados os investimentos materiais e humanos no planejamento, a montagem e a aplicação do método, bem como o tratamento dos dados produzidos. Sobre o nível de dificuldade, são analisados o preparo prévio do arquiteto, que pode exigir conhecimento específico que não seja comum em sua área de atuação; o preparo de material, considerando se a sua obtenção ou produção é complicada e, também, se o método pode ser mais ou menos difícil de ser apreendido e respondido pelo participante. O Quadro 32, abaixo, sintetiza os critérios.

Quadro 32: Critérios para classificação de métodos participativos

1	Grau de Acesso Projetista-Usuário: GAP-U
2	Tipo de interação projetual: Participativa, Colaborativa ou Coparticipativa
3	Aplicabilidade nas janelas de oportunidades e/ou período de desafio à participação
4	Aplicabilidade para a área da arquitetura e urbanismo
5	Função do método: capacidade de coleta, análise e síntese de dados e de gerar ideias
6	Custo de planejamento, montagem, aplicação do método e tratamento de dados
7	Nível de dificuldade: preparo do arquiteto, de material e apreensão e resposta do participante
8	Tempo para planejamento, montagem, aplicação do método e tratamento de dados

Fonte: Autora, 2016.

Após a elaboração dos critérios para a classificação dos métodos participativos de projeto, o próximo passo, apresentado na próxima seção, foi a seleção dos métodos para que fossem classificados.

8.3. SELEÇÃO DE MÉTODOS PARA CLASSIFICAÇÃO

A seleção dos métodos para classificação foi baseada nos resultados dos Capítulos 6 e 7. Partiu-se da lista dos 34 métodos participativos de projeto, considerados pela análise apresentada no capítulo 6, como os mais adequados à ideiação em arquitetura e urbanismo, dos quais, alguns foram testados. A estes 34 métodos, foram somados outros 6, adaptados e/ou criados pela projetista – testados e apresentados no Capítulo 7. O Quadro 33, abaixo, apresenta esta seleção indexada, em definitivo, de 1-40. Os antigos índices estão entre parênteses. Os métodos testados nos estudos de caso constam em negrito e com fundo destacado.

Quadro 33: Lista dos métodos selecionados para classificação

NOVO ÍNDICE	NOME DO MÉTODO	NOVO ÍNDICE	NOME DO MÉTODO
01	AEIOU (002)	21	Mapa Mental (081)
02	Análise da Tarefa (004)	22	Mapeamento Visual (085)
03	Análise SWOT (016)	23	Matriz de Decisão (086)
04	<i>Brainstorming</i> (020)	24	Matriz de Descobertas (087)
05	<i>Brainwriting</i> 635 (023)	25	Matriz Diferencial Semântico (088)
06	Carta de amor & Carta de Rompimento (026)	26	Painéis de Imagens (096)
07	Cinco Passos (031)	27	Painel de Conceito ou Significado (097)
08	Colagem (032)	28	Painel Visual do Produto (099)
09	Desejos (040)	29	Persona Cenário (100)
10	<i>Design Charrete</i> (041)	30	Pesquisa Discreta (102)
11	Diagrama de Ishikawa (044)	31	Poema dos Desejos (108 - Mt 09)
12	DNA Projeto (050)	32	Teoria dos Conflitos (129)
13	Estudos com Fotos (057)	33	<i>Walkthrough</i> (135 - MT 15)
14	Experiência c/ amostragem (059)	34	<i>Walkthrough</i> Sistemático Participante (WSP) (136)
15	<i>Fly-on-the-Wall Observation</i> (061)	35	Visão do Atual Ambiente (Mt 02)
16	<i>Graffiti Walls</i> (062 - Mt 12)	36	Itens que o Usuário Gostaria de Ter no Ambiente (113 - Mt 05)
17	Grupos Focais (065)	37	Evocando à Memória Boas Lembranças (Mt 06)
18	<i>Laddering</i> (071)	38	Questionário com Imagens: Linguagem Visual (113 - Mt 08)
19	Mapa Comportamental (076 - Mt 14)	39	Mote Criativo Conceitual (Mt 10)
20	Mapa Mental (080/082)	40	Mote Criativo Projetual (Mt 11)

Fonte: Autora, 2016.

8.4. SÍNTESE GERAL: CLASSIFICAÇÃO DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS

A classificação dos métodos foi realizada por uma reflexão iterativa baseada nos critérios elaborados e apresentados na seção 8.2. Os métodos selecionados não têm características que os tornem caros, demorados, difíceis de aplicar ou sem aplicabilidade na área de arquitetura e urbanismo. Métodos que apresentaram características desta natureza já foram descartados na análise apresentada no Capítulo 6. Também não se encontram na lista, métodos que não estimulem, direta ou indiretamente, a criatividade. Afinal, são próprios à ideiação projetual.

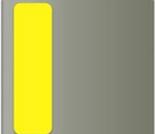
Três dos critérios desta classificação são influenciados por tantas variáveis, que não é possível mensurá-los objetivamente se analisados de modo isolado. São eles: custo, nível de dificuldade e tempo. Quanto a este último, por exemplo, não foi possível avaliar os métodos com precisão em termos de horas, dias, semanas ou meses. Assim, estes critérios serviram para uma avaliação comparativa entre os métodos. Por exemplo, quando um método foi considerado como muito rápido, é por que esta é a sua condição em relação aos considerados rápidos ou de tempo médio.

A classificação foi organizada por meio de fichas, confeccionadas uma para cada método. Para facilitar a leitura, tais fichas foram confeccionadas com informações visuais. Nestas fichas, por exemplo, os métodos testados nos estudos de caso aparecem marcados com uma estrelinha. Além disso, completou-se o conjunto de ícones para designar as características dos métodos, visando oferecer ao leitor uma leitura fluida e simples da classificação. O conjunto de ícones utilizado para os 8 critérios estabelecidos para classificação deve ser interpretado conforme a legenda da Figura 89, abaixo. Sequencialmente, após esta legenda, apresenta-se a classificação dos métodos, por meio do Quadro 34.

Figura 89: Legenda para entendimento da classificação dos métodos



Figura 89 (continuação): Legenda para entendimento da classificação dos métodos

<p>3 OPORTUNIDADE OU DESAFIO À PARTICIPAÇÃO</p>	 <p>1ª JANELA DE OPORTUNIDADE PARA A PARTICIPAÇÃO</p>	 <p>DESAFIO À PARTICIPAÇÃO</p>	 <p>2ª JANELA DE OPORTUNIDADE PARA A PARTICIPAÇÃO</p>	
<p>4 ÁREAS DE ATUAÇÃO</p>	 <p>ARQUITETURA</p>	 <p>ARQUITETURA DE INTERIORES</p>	 <p>PAISAGISMO</p>	 <p>URBANISMO</p>
<p>5 FUNÇÃO</p>	 <p>COLETA DE DADOS</p>	 <p>ANÁLISE DE DADOS</p>	 <p>SÍNTESE DE DADOS</p>	 <p>GERAÇÃO DE IDEIAS</p>
<p>6 CUSTO</p>	 <p>BAIXÍSSIMO CUSTO</p>	 <p>BAIXO CUSTO</p>	 <p>MÉDIO CUSTO</p>	
<p>7 NÍVEL DE DIFICULDADE</p>	 <p>MUITO FÁCIL</p>	 <p>FÁCIL</p>	 <p>FACILIDADE MÉDIA</p>	
<p>8 TEMPO</p>	 <p>MUITO RÁPIDO</p>	 <p>RÁPIDO</p>	 <p>RAPIDEZ MÉDIA</p>	

Fonte: Autora, 2016.

Quadro 34: Classificação de 40 métodos participativos de projeto

01		AEIOU 002	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
03		ANÁLISE SWOT 016	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
02		ANÁLISE DA TAREFA 004	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
04		BRAINSTROMING 020	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

05		BRAINWRITING 635 023	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
07		CINCO PASSOS 031	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
06		CARTA DE AMOR & CARTA DE ROMPIMENTO 026	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
08		COLAGEM 032	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

09		DESEJOS 040		10		DESIGN CHARRETE 041	
C1		C5		C1		C5	
C2		C6		C2		C6	
C3		C7		C3		C7	
C4		C8		C4		C8	
11		DIAGRAMA DE ISHIKAWA 044		12		DNA DE PROJETO 050	
C1		C5		C1		C5	
C2		C6		C2		C6	
C3		C7		C3		C7	
C4		C8		C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

13		ESTUDOS COM FOTOS 057	
C1	A B C	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG	C8	

14		EXPERIÊNCIA COM AMOSTRAGEM (EXPERIENCE SAMPLING METHOD) 059	
C1	A B C	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	

15		FLY-ON-THE-WALL OBSERVATION 061	
C1	A B C D	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	

16		GRAFFITI WALLS 062	
C1	A B C	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

17		GRUPOS FOCAIS 065	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
19		MAPA COMPORTAMENTAL 076	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
18		LADDERING 071	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	
20		MAPA MENTAL 080/82	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

21		MAPA MENTAL 081	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

22		MAPEAMENTO VISUAL 085	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

23		MATRIZ DE DECISÃO 086	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

24		MATRIZ DE DESCOBERTAS 087	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

25		MATRIZ DIFERENCIAL SEMÂNTICO 088	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

26		PAINÉIS DE IMAGENS 096	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

27		PAINEL DE CONCEITO OU SIGNIFICADO 097	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

28		PAINEL VISUAL DO PRODUTO 099	
C1		C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4		C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

29	PERSONA CENÁRIO 100			
C1		C5		
C2		C6		
C3		C7		
C4		C8		
31	POEMA DOS DESEJOS 108			
C1		C5		
C2		C6		
C3		C7		
C4		C8		
30	PESQUISA DISCRETA 102			
C1		C5		
C2		C6		
C3		C7		
C4		C8		
32	TEORIA DOS CONFLITOS 129			
C1		C5		
C2		C6		
C3		C7		
C4		C8		

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

33		WALKTHROUGH 135	
C1	A B C D	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	

34		WALKTHROUGH SISTEMÁTICO PARTICIPANTE (WSP) 136	
C1	A B	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG	C8	

35		VISÃO DO ATUAL AMBIENTE Mt 02	
C1	A B C	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG	C8	

36		ITENS QUE O USUÁRIO GOSTARIA DE TER NO AMBIENTE 113 - Mt 05	
C1	A B C	C5	
C2		C6	
C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG	C8	

Quadro 34 (continuação): Classificação de 40 métodos participativos de projeto

★ 37		EVOcando À MEMÓRIA BOAS LEMBRANÇAS Mt 06		★ 38		QUESTIONÁRIO COM IMAGENS: LINGUAGEM VISUAL 113 - Mt 08)	
C1	A B C	C5		C1	A B C	C5	
C2		C6		C2		C6	
C3		C7		C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG	C8		C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	
★ 39		MOTE CRIATIVO CONCEITUAL Mt 10		★ 40		MOTE CRIATIVO PROJETOAL Mt 11	
C1	A B C	C5		C1	A B C	C5	
C2		C6		C2		C6	
C3		C7		C3		C7	
C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8		C4	ARQ ARQ INT PSG URB	C8	

Fonte: Autora, 2016.

O Quadro 35, disposto a seguir, apresenta a classificação proposta, porém organizada a partir dos critérios pelos quais foi construída. Nele, os métodos aparecem representados pelos novos índices, localizados pelas suas características. Assim ordenadas, essas informações facilitam a seleção de um ou mais métodos, de acordo com as características necessárias para dar voz ao usuário em processos de projeto. Por exemplo, é possível reconhecer os métodos em relação à função, ou ao custo, ou à rapidez, etc.

Quadro 35: Classificação organizada segundo os critérios

1 GAP-U	
A B 02; 04; 05; 06; 08; 09; 12; 23; 25; 26; 27; 28; 34.	A B C 10; 13; 14; 16; 18; 20; 21; 31; 35; 36; 37; 38; 39; 40.
A B C D 01; 03; 07; 11; 15; 17; 19; 22; 24; 29; 30; 32; 33.	
2 INTERAÇÃO	
 02; 06; 21, 22; 31; 33; 34; 35; 36; 37; 38.	 01; 03; 04; 05; 07; 08; 09; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32; 39; 40.
3 OPORTUNIDADE OU DESAFIO À PARTICIPAÇÃO	
 01; 02; 03; 06; 07; 09; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 19; 20; 21; 22; 25; 27; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38.	
  05; 08; 23; 26; 28; 39; 40.	   04; 11; 17; 18; 24.
4 ÁREAS DE ATUAÇÃO	
ARQ ARQ INT PAIS 02; 03; 06; 08; 09; 12; 13; 25; 26; 27; 28; 34; 35; 36; 37.	ARQ ARQ INT PAIS URB 01; 04; 05; 07; 10; 11; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 29; 30; 31; 32; 33; 38; 39; 40.
5 FUNÇÃO	
 02; 06; 13; 14; 15; 21; 22; 30; 33; 34; 35; 36; 37; 38.	  01; 07; 18; 19; 25; 32;
 03; 23.	  09; 10; 16; 31.
    04; 05; 12; 20; 26; 28.	  11; 24.
	   27; 39; 40.

Quadro 35 (continuação): Classificação organizada segundo os critérios

6 CUSTO		
	03; 04; 05; 07; 09; 11; 12; 16; 20; 24; 26; 27; 28; 36; 37; 38.	
		
	01; 02; 06; 08; 10; 15; 23; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 39.	
		13; 14; 17; 18; 19; 21; 22; 25; 40.
7 NÍVEL DE DIFICULDADE		
	04; 08; 09; 31; 36;	
		
	03; 05; 07; 11; 16; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 29; 33; 37; 38.	
		01; 02; 06; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 21; 23; 25; 30; 32; 34; 35; 39; 40.
8 TEMPO		
	04; 36.	
		
	03; 05; 08; 09; 28; 37; 38.	
		01; 02; 06; 07; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 39; 40.

Fonte: Autora, 2016.

Também é possível identificar, por meio desta organização segundo os critérios, que algumas características prevalecem na lista dos métodos classificados. A seguir, são apresentadas algumas conclusões a respeito dos métodos, oriundas da análise geral, por critério.

Os 40 métodos, por exemplo, apoiam a comunicação nos Graus de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U) A – acesso direto, irrestrito aos usuários e B – acesso direto, parcial, aos usuários. Dos 40 métodos classificados, 27 são próprios para o GAP-U C – acesso indireto a uma amostra da população de usuários. Quanto a este critério na possibilidade do acesso nulo aos usuários, (GAP-U=D), são aplicáveis apenas 13 métodos. Se considerado a dificuldade de comunicação num acesso nulo, este número é uma vitória.

Também é possível afirmar que todos os métodos selecionados são participativos, conforme se propôs encontrar e classificar nesta pesquisa. Porém, como um resultado indireto e positivo, foi possível observar que dos 40 métodos classificados, 29 são também colaborativos, o que os torna, de acordo com esta pesquisa, coparticipativos. Isto implica dizer que estes 29 métodos podem ser aplicados dentro ou fora dos limites da participação, atestando a sua flexibilidade para uso em contextos de equipes multidisciplinares de trabalho.

Quanto às oportunidades e o desafio à participação, identificados no tempo processual de projeto, também se alcançou dados favoráveis. Todos os métodos atendem à demanda da primeira janela de oportunidades para

a participação e 7 são aptos para serem aplicados na segunda. O desafio à participação pode ser atenuado com o uso de 5 métodos.

Quanto às áreas de atuação, foi possível atestar o bom dos métodos classificados. Todos atendem as primeiras 3, das 4 áreas: arquitetura, arquitetura de interiores e paisagismo. Mesmo não alcançando a totalidade dos métodos classificados, foi expressivo o número dos que podem ser aplicados na área do urbanismo: 25 métodos.

Encontram-se na classificação métodos com uma, duas, três ou quatro funções. A função coleta de dados é a que mais aparece, com 35 métodos. A segunda função mais frequente é a de análise dos dados, presente em 19 métodos. A geração de ideias, estimulada de modo direto, é função de 16 dos métodos classificados. É possível sintetizar dados com a aplicação de 8 métodos. Por fim, são 6 os métodos super abrangentes, que abarcam as 4 funções.

As conclusões gerais sobre os critérios custo, nível de dificuldade e tempo foram sincronizadas, pois são critérios interdependentes. Seus dados são inicialmente apresentados separadamente, mas comentados em conjunto. A maioria dos métodos apresenta baixíssimo custo (16), seguidos dos métodos de baixo custo (15). Quanto ao nível de dificuldade de aplicação, encontra-se uma predominância de métodos de facilidade média (20), seguidos por métodos fáceis de aplicar (15). E, sobre o tempo, a maioria dos métodos tem aplicação de duração média (31). Métodos mais difíceis e/ou mais demorados tem efeito direto sobre o custo. Na relação custo e tempo, a maior carga considerada foi atribuída ao trabalho dos projetistas. Ou seja: o tempo investido por eles no planejamento, na aplicação do método, na análise e tratamento dos dados e na apresentação desses resultados e diálogo com os usuários. Em outras palavras: apenas 9 métodos foram considerados de custo médio e, ainda assim, deve-se ponderar este resultado, pois em geral estes custos considerados já fazem parte do previsto para a prestação do serviço. Não são custos extras como seriam os referentes a materiais ou deslocamentos, ou treinamentos, etc.

Este capítulo alcançou os objetivos específicos 6 e 7 desta pesquisa, bem como o seu objetivo geral. Espera-se que estes resultados possam ser úteis não apenas para a divulgação da prática participativa, mas que possam servir como pontes na comunicação projetista-usuário. O próximo capítulo apresenta as considerações finais desta dissertação.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O início desta pesquisa foi movido pelo desejo de contribuir para uma prática projetual onde os usuários tenham voz, visando a produção de ambientes construídos mais comprometidos com as necessidades e expectativas das pessoas. O exercício profissional da pesquisadora fornecia subsídios que apontavam para a necessidade de conhecimento e aplicação de métodos que facilitassem a participação nos processos projetuais em arquitetura e urbanismo. Juntamente com certo entusiasmo, havia uma dose de ingenuidade em relação às dimensões do trabalho que se iniciou. O assunto, tão claro e internalizado na prática, se mostrou bem mais complexo de ser estudado.

A participação do usuário é um fenômeno que acontece no processo de projeto e para compreendê-la, foi necessário estudar o ambiente em que ocorre. Por esta razão, o processo projetual, face imaterial da arquitetura, foi o tema de partida desta investigação. Frente à abrangência dos efeitos causados pelos meandros da criação e pelas relações sociais nos processos de projeto, pode-se dizer que o assunto é pouco estudado. Como ação coletiva que é, o processo projetual em arquitetura e urbanismo está sujeito, além das muitas variáveis relativas a cada projeto específico, ao comportamento dos diferentes agentes nele imbricados. Estes fatos conferem alta complexidade à investigação sobre o tema.

Buscava-se saber que métodos poderiam favorecer a participação dos usuários no processo projetual, contribuindo, assim, para a produção de uma arquitetura focada nas pessoas. Para atender esta principal questão da pesquisa, foi estabelecido o objetivo geral da dissertação: classificar métodos participativos que favoreçam a inserção dos usuários nos momentos iniciais de projeção, em diferentes situações projetuais.

Os esforços para alcançar este objetivo foram distribuídos em três eixos de construção do conhecimento, cada um deles indicando diferentes aproximações com os temas selecionados para a investigação. O eixo “aprendendo sobre os temas” foi desenvolvido por meio de revisões bibliográficas desenvolvidas para cada tema em estudo. O eixo “aprendendo com a experiência”, foi conduzido a partir de entrevistas e estudos de caso. O eixo “aprendendo com a reflexão” proveu acabamento ao conhecimento construído nos outros dois eixos. O conhecimento foi construído iterativa e integradamente, burilando as

conclusões, cujo ponto culminante é a síntese encontrada na classificação proposta no capítulo 8.

Ao alcançar os objetivos desta pesquisa, seus resultados são o que estavam destinados a ser: sementes de conhecimento no universo multifacetado do processo de projeto e da participação. Por esta razão, junto às considerações integradas sobre os aspectos metodológicos e resultados desta pesquisa, este capítulo apresenta algumas recomendações para o desenvolvimento futuro desta temática.

9.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS

Situada num ponto intermediário entre a pesquisa tradicional e o conhecimento prático, esta pesquisa lançou mão de uma abordagem metodológica híbrida. Visando alcançar resultados de aplicação direta em contextos reais da vida profissional de arquitetos projetistas, fez-se uso tanto de aspectos metodológicos próprios da pesquisa exploratória, quanto da *Design Science*. Valer-se dessa abordagem rendeu bons frutos, pois proporcionou um processo claro, descomplicado, mesmo na investigação de um fenômeno complexo.

Esta metodologia apoiou a idealização de passos sequenciais seguros, assim agrupados: a) definição de pressupostos, que apoiaram a formulação das questões e objetivos, apontando os temas a serem estudados; b) conversão dos temas selecionados para estudo em categorias de análise e identificação da necessidade de estudo integrativo, ou seja: teórico-prático, indicando, desta forma, os métodos a serem empregados; c) distribuição da construção do conhecimento em três eixos, que orientou a apresentação da dissertação, baseada nos temas e no processo realizado, visando a compreensão por parte do leitor.

Os objetivos propostos exerceram papel importante na identificação dos temas estudados. Foi, porém, a liberdade conquistada por meio dos preceitos da *Design Science* que permitiu a busca, na fonte do conhecimento prático da pesquisadora enquanto projetista, de temas que ainda não haviam sido objeto de estudo. Este foi o caso, por exemplo, do tema “situações projetuais”. Além disso, se por um lado a identificação do tema partiu da prática profissional da pesquisadora enquanto projetista, a construção do conhecimento foi consolidada por meio das entrevistas com outros 15 arquitetos projetistas e/ou professores de projeto. O aprofundamento deste tema ocupa lugar de destaque, pois conduziu à criação do Grau de Acesso Projetista-Usuário

(GAP-U), que se tornou o primeiro dos critérios de classificação dos métodos participativos de projeto, adequados à ideiação.

De acordo com o privilégio que tanto as ciências projetuais, quanto a visão integrativa conferem à prática profissional, foram criados os eixos de construção de conhecimento, fazendo a distribuição das fontes de pesquisa: teoria, experiência e reflexão. No desenvolvimento e na apresentação da pesquisa, esta distribuição se mostrou uma excelente opção. Isto por que este passo organizou não apenas a aplicação dos métodos, mas também a apresentação das ações realizadas e a autoria dos conteúdos, esclarecendo ao leitor todo o processo da pesquisa.

Pesquisas são conduzidas por seres humanos, portanto, ímpares. Por esta razão, não é possível afirmar que este seria o único caminho para a sua realização, outro pesquisador poderia tê-lo feito de outra forma. Mas é certo que esse curso de ação se afina muito com o raciocínio característico dos projetistas. Assim, as questões foram resolvidas como projetistas - e, por vezes, pesquisadores – o fazem. Eles se acercam do problema projetual por diferentes faces, diminuem incertezas, propõem e avaliam soluções e o fazem iterativamente, ou seja, em ciclos que refinam o processo tanto quanto seja necessário. Com objetivos alcançados, bem como resguardados a clareza na comunicação do processo metodológico e o rigor científico, a adoção desta abordagem foi considerada satisfatória.

Os resultados obtidos confirmaram a eficiência da seleção dos três métodos aplicados durante a pesquisa. Os métodos se mostraram úteis para cada fim proposto e também complementares. No caso da revisão bibliográfica, foi gratificante obter resultados específicos por terem sido realizadas em separado, uma para cada tema em estudo ou categoria de análise. Esta separação permitiu uma melhor sistematização dos dados coletados, o que por seu turno, possibilitou comparações vitais para a construção de algumas contribuições da pesquisa. Apresenta-se, nos três próximos parágrafos, três exemplos de resultados provindos desta decisão.

A delimitação dos conceitos sobre as interações sociais em processos centrados no usuário - participação, colaboração e coparticipação - deu origem a outro critério da classificação proposta no Capítulo 8.

A comparação entre as diferentes escalas aportadas por importantes teóricos que investigam a participação, possibilitou a identificação da característica principal deste fenômeno: decisões compartilhadas e consensuais, geradas em parceria, por uma comunicação eficiente.

A identificação do conjunto de problemas pertencentes à esfera dos arquitetos projetistas e que acometem processos participativos foi relevante e se divide em dois aspectos principais. Primeiramente, foi importante detectar o problema gerador deste conjunto, indicado nas pesquisas analisadas como a ausência de contato de futuros arquitetos com métodos participativos de projeto durante os anos de formação. Em segundo lugar, foi relevante reconhecer que afora o problema gerador, o problema mais proeminente neste conjunto é a comunicação deficiente.

A combinação de revisão bibliográfica realizada por temas específicos com a aplicação das entrevistas também foi profícua, levando à algumas contribuições da pesquisa, relativas aos estágios projetuais e ao estudo dos métodos participativos de projeto. No caso do entendimento dos estágios projetuais, por exemplo, foi possível identificar o limite entre os momentos iniciais e os momentos de desenvolvimento projetual. Além disso, foram identificadas e posicionadas as etapas da ideação projetual, permitindo a análise dos insumos que as alimentam e a descoberta de janelas de oportunidade, bem como de um período de desafio à participação. A demarcação destes períodos também se tornou uma considerável contribuição da pesquisa, conformando um dos critérios da classificação dos métodos participativos de projeto.

O arranjo formado por revisão bibliográfica e conhecimento experiencial dos arquitetos entrevistados também se mostrou eficaz no apoio proporcionado ao estudo dos 137 métodos participativos de projeto. Tal combinação de procedimentos possibilitou, dentro deste universo de métodos estudados, a seleção dos mais adequados à ideação projetual participativa, um conjunto composto por 34 métodos aplicáveis a diferentes situações projetuais.

A justaposição do conhecimento obtido por meio dos demais métodos ao conhecimento experiencial da projetista, em diversos ciclos de revisão bibliográfica/ação/reflexão, permitiu os resultados obtidos por meio do método estudo de caso. Foi possível testar 15 métodos, verificando as dificuldades e facilidades de sua aplicação, bem como avaliar seus resultados. Além disso, os estudos de caso contribuíram de modo significativo na classificação dos métodos participativos de projeto.

Considera-se que foram alcançados os objetivos desta pesquisa e que em alguns aspectos, o esperado foi ultrapassado. Comemora-se estas contribuições, pois podem ser o que se buscava ao início: pontes na comunicação entre projetistas e usuários. Há, contudo, a consciência

do inacabamento, pois apenas foram lançadas sementes para a expansão da prática participativa e, por esta razão, a próxima seção apresenta sugestões para futuras pesquisas.

9.2. RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Apresenta-se, a seguir, recomendações para futuros estudos, que podem ser desenvolvidos a fim de divulgar, expandir e consolidar a prática participativa em projetos de arquitetura e urbanismo.

Sugere-se que sejam desenvolvidos estudos sobre as situações projetuais e as possibilidades de Grau de Acesso Projetista-Usuário (GAP-U), com enfoque complementar ao desenvolvido nesta pesquisa, ou seja, nas áreas de atuação do paisagismo e do urbanismo.

Uma vez que para enfrentar a crescente complexidade da atividade projetual em arquitetura e urbanismo tanto são bem-vindas as interações participativas, quanto colaborativas, recomenda-se investigações sob o tema da coparticipação. Tanto os processos, com suas particularidades, quanto seus métodos podem ser estudados e trarão excelentes contribuições à arquitetura.

Recomenda-se que sejam estudados, também, os diferentes períodos caracterizados como janelas de oportunidade e desafio à participação. Conhecer mais à fundo suas atividades, as relações sociais que neles ocorrem pode trazer subsídios para o estudo e aprimoramento de métodos existentes ou até mesmo para o desenvolvimento de novos métodos, específicos para cada um destes períodos.

Tanto a participação quanto a colaboração e a coparticipação podem ser incrementadas por métodos que façam uso dos meios digitais de projeção – desde projetos parametrizados digitalmente até os recursos de impressão em três dimensões. Por esta razão, recomenda-se que sejam realizados estudos que integrem ao tema, estratégias desta natureza.

Os critérios elaborados para a classificação de métodos participativos de projeto são, em si, uma contribuição desta pesquisa, pois podem ser utilizados para a classificação de muitos outros métodos.

Os critérios elaborados para a classificação de métodos participativos de projeto são, em si, uma contribuição desta pesquisa, pois podem classificar outros além dos já classificados nesta dissertação. Incentiva-se o uso destes critérios como apoio para novas investigações, que estudem e classifiquem, por exemplo, os métodos estudados e descartados durante esta pesquisa, ou outros, participativos, colaborativos ou coparticipativos.

Outra sugestão relativa aos critérios de classificação propostos, é que sejam realizados estudos que possibilitem estabelecer diferentes níveis de

importância entre eles. Desta forma, outro patamar de informações poderá ser oferecido ao arquiteto projetista, como apoio à escolha de métodos para aplicação na ideação projetual.

Este estudo obedeceu ao recorte delimitado no início do processo projetual, denominado momentos iniciais ou ideação. Deixa-se como sugestão o estudo, o teste e a classificação de métodos participativos aplicáveis aos momentos de desenvolvimento projetual.

Como recomendação final, com o apoio da identificação dos problemas geradores dos demais problemas existentes na prática participativa, sugere-se a realização de estudos que possibilitem o contato dos estudantes de arquitetura com métodos participativos de projeto. Trabalhos nos quais sejam elaboradas estratégias de ensino/aprendizagem que ajudem na solução dos demais problemas encontrados na prática participativa. Em outras palavras, estratégias didáticas que atuem na origem do silêncio do usuário nos processos de projeto em arquitetura e urbanismo, conferindo-lhes voz.

REFERÊNCIAS

ABRAS, C.; MALONEY-KRICHMAR, D.; PREECE, J. User-centered design. *In: Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Thousand Oaks: Sage Publications, v. 37, n. 4, p. 445-56, 2004.

ADAMS, G. Colaboração interdisciplinar e participação do usuário como metodologia projetual. *In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo*. Rio de Janeiro: Contracapa Leblon, 2002, v., p. 45-58.

ALEXANDER, C. **Notes on the synthesis of form**. McGraw Hill, Nova York, (1964).

ALEXANDER, C. *et al.* **Uma linguagem de padrões: a pattern language**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ALMEIDA, M. M. de. **Da experiência ambiental ao projeto arquitetônico: um estudo sobre o caminho do conhecimento na arquitetura**. 2001. 219 f. Tese (Doutorado). Curso de Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ANDRADE, M. L. V. X.; RUSCHEL, R. C. *Building Information Modeling (BIM)*. *In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. (Org.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 421-442.

ANDRADE, M. L. V. X.; RUSCHEL, R. C.; MOREIRA, D. de C. O processo e os métodos. *In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. (Org.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 80-100.

ARGAN, G. C. **El concepto del espacio arquitectónico**. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1966.

ARNSTEIN, S. R. A ladder of citizen participation. **Journal of the American Institute of planners**, v. 35, n. 4, p. 216-224, 1969.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13532**: Elaboração de projetos de edificações: Arquitetura. Rio de Janeiro, 1995.

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BARDA, M. **A importância da arquitetura vernacular e dos traçados históricos para a cidade contemporânea**. 2007. 154 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARROS, R. R. M. P.; PINA, S.A.M.G. A humanização do projeto da habitação coletiva. *In*: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 245-272.

BASTOS, C. M. V. **A participação do usuário no processo de projeto de Habitação de interesse social em sistemas autogestionários**. 2007. 212 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

BATTAUS, D. M. de A. Processos Participativos na Arquitetura e Urbanismo de Christopher Alexander. *In*: PEIXOTO, E. R. *et al.* (Org.) **Tempos e escalas da cidade e do urbanismo: Anais do XIII Seminário de História da Cidade e do Urbanismo**. Brasília, DF: FAU-UnB, 2014. Disponível em: <<http://www.shcu2014.com.br/content/processos-participativos-na-arquitetura-e-urbanismo-christopher-alexander>>. Acesso em: 18 mai. 2015.

BATTAUS, D. M. A. **Desenvolvimento de Comunidade: processo e participação**. 2005. 222f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BECKER, A. C. *et al.* **Metodologia para Elaboração de Projetos Conceituais de Arquitetura e Engenharia**. Editora SGE LTDA., 2009.

BERNAL, M. Editorial. *In: XVII Congreso de la Sociedad Ibero-Americana de Gráfica Digital: Diseño Basado en Conocimiento, 2013, Valparaíso. Anais... [S.l.]: SIGRADI, 2013.*

BERNARDI, N., *et al.* O desenho universal no processo de projeto. *In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. (Orgs.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 224-244.*

BIOLCHINI, J.C.A., *et al.* Scientific research ontology to support systematic review in software engineering. **Advanced Engineering Informatics**, v.21, n.2, p.133-151, 2007.

BINS ELY, V. H. M. Acessibilidade Espacial: condição necessária para o projeto de ambientes inclusivos. *In: MORAES, A. M. de (Org.). Ergodesign do ambiente construído e habitado: ambiente urbano, ambiente público, ambiente laboral. 2. ed. Rio de Janeiro: iUsEr, 2004.*
BINS ELY, V. H. M.; TURKIENICZ, B. Método da grade de atributos: avaliando a relação entre usuário e ambiente. **Ambiente Construído**. Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 77-88, abr./jun. 2005.

BINS ELY, V. H. M.; *et al.* Recomendações projetuais para unidades de cuidado intermediário neonatal – método canguru – baseadas no estudo da relação atividades X usuários X ambiente. *In: MONT’ALVÃO, C.; VILLAROUÇO, V. (orgs.). Um novo olhar para o projeto: a ergonomia do ambiente construído. Recife: Editora UFPE, 2014. P. 125-146.*

BOTELHO, R. **Apostila do curso de marketing para arquitetos e designers de interiores.** São Paulo, 2015.

BRASIL. Lei nº 5.194 de 31 de dezembro de 2010. Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal – CAUs; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1966.

BRASIL. Lei nº 12.378 de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá

outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1966.

BROADBENT, G. **Diseño arquitectonico, arquitectura y ciencias humanas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1976.

BUUR, J.; LARSEN, H. The quality of conversations in participatory innovation. In: **Codesign: international journal of cocreation in design and the arts**, 6:3, 121-138, 2010.

CALDANA, V. L. Pesquisa em projeto de arquitetura e urbanismo: caminhos. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, v. 12, n. 1, p. 16-23. São Paulo, 2013.

CAMBIAGHI, H.; AMÁ, R. **Manual de escopo de projetos e serviços de arquitetura e urbanismo**. São Paulo: AsBEA, 2006.

CAMPOS, R. **Acessibilidade espacial na arquitetura escolar: avaliação pós-ocupação do projeto padrão 12 salas FNDE**. 2015. 309 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

CAMPOS FILHO, C. M. **Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade**. São Paulo: Editora 34, 2003.

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

CARRILHO, A. L. **DNA arquitetônico: conceitos de design aplicados ao método para reabilitação dos espaços da arquitetura**. 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

CASTELLS, E. **Traços e palavras sobre o processo projetual em arquitetura**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2012.

CASTELLS, E.; HEINECK, L. F. M. A aplicação dos conceitos de qualidade de projeto no processo de concepção arquitetônica: uma revisão crítica. *In: Workshop nacional: gestão do processo de projeto na construção de edifícios*. São Carlos, SP: 2001.

CAU/BR-a. **Dados gerais censo CAU/BR 2012**. São Paulo, 05 dez. 2012. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/censo/resource/site/pdf/nacional/Censo-CAU-Brasil.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

CAU/BR-b. **Resolução No 21**. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. São Paulo, 05 abr. 2012. Disponível em: <http://www.caubr.gov.br/anexos/resolucao/RES-21_CAUBR_16_2012.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2015.

CAU/BR. **Resolução No 51. Preâmbulo**. São Paulo, 12 jul. 2013. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2012/07/RES51-2013TRIB-PRIVATIVAS20-RPO-1.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2015.

CAVALCANTI, P. B. Critérios Projetuais para salas de coleta de leite baseados nos usuários e na humanização de ambientes. *In: V Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído, 2014, Rio de Janeiro. Anais...* [RJ]: ENEAC, 2014.

CHING, F. D. K. **Dicionário visual de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 8., Anais...* .Setembro, Porto Alegre, 2011.

CONHEÇA algumas áreas de atuação do arquiteto. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 11 out. 2001. Caderno de Educação. Disponível em:

<<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u6382.shtml>>. Acesso em: 19 jul. 2015.

CONNOR, D. M. A new ladder of citizen participation. **National Civic Review**, v. 77, n. 3, p. 249-257, 1988.

DEL RIO, V.; IWATA, N.; SANOFF, H. Programação e Métodos Participativos para o Projeto de Arquitetura: o caso do Colégio de Aplicação da UFRJ. **Anais do NUTAU**, 2000.

DORNELES, V. G. **Estratégias de ensino de desenho universal para cursos de graduação em arquitetura e urbanismo**. 2014. 351 F. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

DORST, K.; DIJKHUIS, J. Comparing paradigms for describing design activity. In: CROSS, N; CHRISTIANS, H; DORST, K. (Org.). **Analyzing design activity**. Chichester, UK: Willey, 1996.

DOWNTON, P. **Design research**. Melbourne, Austrália, RMIT University Press, 2003.

DRESCH, A. LACERDA; D. P.; ANTUNES JÚNIOR; J. A. V. **Design science research**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. Analisando a experiência do habitar: algumas estratégias metodológicas. In: VILLA, S. B.; ORNSTEIN, S. W. (Org). **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo: Oficina dos Textos, 2013. p. 15-36.

FABRICIO, M. M. **Projeto simultâneo na construção de edifícios**. 2002. 350 f. Tese (Doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

FANTINI, F. de. **Acessibilidade espacial para idosos em zonas turísticas balneárias costeiras: estudo de caso em Balneário Camboriú/SC**. 2014. 388 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em

Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

FERREIRA, A. B. de H. **Mini Aurélio: dicionário da língua portuguesa**. 8ª ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FOUCAULT, M. What is an Author? In: BOUCHARD, D. F. (Ed). **Language, counter memory, practice: selected essays and interviews**. New York: Cornell University Press, 1980.

GALISON, P. The Colective Author. In: BIAGIOLI, M.; GALISON, P. (Ed). **Scientific Authorship: Credit and Intellectual Property in Science**. New York: Routledge, 2003.

GAUDIO, C. D.; OLIVEIRA, A. J. de; FRANZATO, C. O tempo no design participativo. **Blucher Design Proceedings**, v. 1, n. 4, p. 957-969, 2014.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas S.A., edição nº 04, 2008.

GOBBI, P. M; BINS ELY, V. H. M. **ARQ5603: Paisagismo e Urbanismo II**. Florianópolis, 2004. Plano de ensino do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina.

GÓES, M. B. **Arquitetura contemporânea processando a teoria através da prática**. 2005. 233 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

GONÇALVES, P. C. de M. **Construção coletiva da paisagem: processos participativos com comunidades escolares**. 2005. 210 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

GOUILLART, F. **A empresa Co-Criativa**. São Paulo: Editora Elsevier, 2011.

GUIMARAENS, C.; MAGALHÃES, S. **Anotações sobre o projeto em Arquitetura**. São Paulo: Instituto de Arquitetos do Brasil, 2013.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. Multimétodos. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. **Temas básicos em psicologia ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. P. 239-249.

HHCD-RCA.AD. **Designing with people**. London: [S.d.]. Disponível em: <<http://designingwithpeople.rca.ac.uk/methods/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

HIRATA, M. S. **Formação do espaço e espaço da formação: contexto e prática do projeto participativo na RMSP**. 2004. 184 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

HODGKINSON, G. P.; KERRIOT, P.; ANDERSON, N. Re-aligning the stakeholders in management research: lessons from industrial, work and organizational psychology. **British Journal of Management**, v.12, p. 41-48, 2001.

IDEO. **Method Cards for IDEO**. California: 2002. Disponível em: <<http://www.ideo.com/work/method-cards/>>. Acesso em: 17 ago. 2015.

JOHNSON, J. A plain man's guide to participation. In: **Design Studies**, v. 1, issue 1, jul. 1979, p. 27-30.

JONES, J. C. **Design methods: seeds of human futures**. New York: John & Sons, 1992.

KAPP, S. Moradia e contradições do projeto moderno. In: **Interpretar Arquitetura**, Belo Horizonte, v. 6. n. 8, out. 2005. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/mom/>>. Acesso em: 30 jan. 2016.

KNELLER, G. F. **Arte e ciência da criatividade**. São Paulo: IBRASA, 1978.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; BIANCHI, G.; PETRECHE, J. R. D. A criatividade no processo de projeto. *In*: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (org.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 21-56.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K., *et al.* Arquitetura escolar e seu processo de projeto. *In*: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (org.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 273-292.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (Org.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina dos Textos, 2013.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K., *et al.* Reflexão sobre metodologias de projeto arquitetônico. **Ambiente Construído**, v. 6, n. 2, p. 7-19, 2006.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; MOREIRA, D. C.; DELIBERADOR, M. S. O programa arquitetônico no processo de projeto: discutindo a arquitetura escolar, respeitando o olhar do usuário. *In*: SALGADO, M. S. *et al.* (Org.). **Projetos complexos e seus impactos na cidade e na paisagem**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2012. P. 160-185.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; MOREIRA, D. C. O programa de necessidades e a importância da APO no processo de projeto. *In*: IX Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído, 2008, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ENTAC, 2008. v. 12, p. 1-12.

KUREK, J. A. **Introdução dos princípios da filosofia de construção enxuta no processo de produção em uma construtora em Passo Fundo - RS**. 2005. 95 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Engenharia e Arquitetura de Passo Fundo, Passo Fundo, 2005.

LAKATOS, E. M., MARCONI, M. de A. Metodologia do trabalho científico. 7ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

LANA, S. M. **O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV**. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-

Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.

LAWSON, B. **Como os arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

LEVY, Y.; ELLIS, T.J. A system approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. **Informing Science Journal**, v.9, p.181-212, 2006.

LEWIS, C. *et al.* Testing a walkthrough methodology for theory-based design of walk-up-and-use interfaces. In: **Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems**. ACM, 1990. p. 235-242.

LIU, A. W.; OLIVEIRA, L. A. de; MELHADO, S. B. A gestão do processo de projeto em arquitetura. In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (orgs.). **O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 64-79.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACIEL, C. A. B. **Edifício de apartamentos de pequena escala, projeto e incorporação**. Belo Horizonte, 2015. Plano de ensino da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais.

MALARD, M. **As Aparências em Arquitetura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MARKUS, T. A. A doughnut model of the environment and its design. In: **Design Participation**. Londres: Academy Editions, 1972.

MARTIN, B.; HANINGTON, B. **Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions**. Rockport Pub, 2012.

MARTÍNEZ, A. C. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: Editora da UNB, 2000.

MATOS, L. M. **Processo participativo de projeção em arquitetura: estudo de caso de uma oficina de projeto.** 2010. 130 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

MENDES, K. D. S. *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *In: Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MERLIN, J. R. Território do Projeto. *In: DUARTE, C. et al. (org.). O Lugar do Projeto no Ensino e na Pesquisa em Arquitetura e urbanismo.* Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2007.

MILAGRES, L. M. X. **Entre o quintal e o parque: possibilidades de produção do espaço público cotidiano.** 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2015.

MOREIRA, D. de C. Introdução. *In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. (Org.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia.* São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 9-12.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MOSCHEN, P. D. V. **Uma Metodologia para Personalização de Unidades Habitacionais em Empreendimentos Imobiliários Multifamiliares.** 2003. 212 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

NASCIMENTO, T. J. do. **Participação institucionalizada e resistência popular na intervenção em favelas: o caso Vila Antena.** 2011. 283 f.

Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

NCSU. North Carolina State University, Web page from Henry Sanoff. North Carolina, [s. d.]. Disponível em: <<http://www4.ncsu.edu/unity/users/s/sanoff/www/henry.html>>. Acesso em: 17 ago. 2015.

NYGAARD, P. D. Espaço da cidade, segurança urbana e participação popular. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto: 2010.

OLIVEIRA, L. A. Processos projetuais participativos: investigando as contribuições em Usina e Habitat. 2014. 178 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Centro de Artes, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

OLIVEIRA, R. de. A methodology for housing design. 1994. Tese (Doutorado). Department of Civil Engineering University of Waterloo, Canadá, 1994.

OLIVEIRA, T. C. R.; SABOYA, R. T. Participação, informação e comunicação: lições do planejamento comunicativo a partir da experiência de Florianópolis/SC. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v.2, n.1, p. 09 – 31, Jan./Abr. 2015.

ORNSTEIN, S. W.; ROMÉRIO, M. D. A. Avaliação pós-ocupação do ambiente construído. São Paulo: Studio Nobel, 1992.

PAPANECK, V. Arquitetura e design: ecologia e ética. Lisboa: Edições 70, 1995.

PANDOLFO, A. Modelo de avaliação e comparação de projetos de habitação com base no valor. Florianópolis, 2001. 176 f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

PASCHOALIN, D. M. **O horizonte da conversação: concepções do processo projetual arquitetônico.** 2012. 254 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

PAZMINO, A. V. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos.** São Paulo: Blucher, 2013.

PEIXOTO, K. P. **A participação popular no processo de projeto de habitações de interesse social: um olhar metodológico.** 2008. 120 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

PINHEIRO, T.; ALT, L.; PONTES, F. **Design Thinking Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PRODANOV, C. C.; DE FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.

PULHEZ, M. M. **Espaços de favela, fronteiras do ofício: história e experiências contemporâneas de arquitetos em assessorias de urbanização.** 2007. 285 f. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

RASMUSSEN, S. E. **Arquitetura vivenciada.** São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RAUTERBERG, H. **Entrevistas com arquitetos.** Barcelona. Viana & Mosley, 2008.

REQUENA, C. A. J. **Habitar híbrido: interatividade e experiência na era da cibercultura.** 2007. 147 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

RHEINGANTZ, P. A. *et al.* (Org.). **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: UFRJ-FAU, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009.

ROCHA FILHO, J. B. da, *et al.* **Transdisciplinaridade: a natureza íntima da educação científica**. Porto Alegre: Editora da PUC-RS, 2007.

SABOYA, R. de T. Fundamentos conceituais para uma teoria do planejamento urbano baseada em decisões. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Toledo, v. 5, n. 2, p. 81-95, jul. / dez. 2013.

SANOFF, H. **A visioning process for designing responsive schools**. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities, 2001a.

SANOFF, H. **Creating environments for young children**. Mansfield, Ohio: Book Masters Inc., 1995.

SANOFF, H. **Participatory Design: theory and techniques**. Raleigh, NC: Bookmasters, 1990.

SANOFF, H. **School building assessment methods**. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities, 2001b.

SANOFF, H. **Visual Research Methods in Design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

SANOFF, H.; SANOFF, J. **Learning environments for children: a developmental approach to shaping activity areas**. 2. ed. Humanics Limited, 1988.

SANTOS, E. O. **Processo de projeto colaborativo em arquitetura**. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2014.

SANTOS, E. O. Processo de projeto colaborativo em arquitetura. In: 7º Seminário Projetar, 2015, Natal. **Anais...** Natal: Projetar, p. 1-15, 2015.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, E. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: Editora da URGs, 1998.

SIMON, H. A. **The sciences of artificial.** Third edition Cambridge, MA, MIT Press: 1969.

SOMMER, R. **A conscientização do design.** Brasília: Editora Brasiliense, 1979.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p.102-106, jan. 2010.

SPINUZZI, C. The Methodology Participatory Design. In: **Technical Communication**, v. 52, n° 2, p. 163-174, may. 2005.

THEÓPHILO, C. R.; MARTINS, G. de A. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo: Atlas, v. 2, p. 104-119, 2009.

TRAMONTANO, M. **Habitação moderna: a construção de um conceito.** São Carlos: EESC USP. 1993.

UFPB. **Blog Oficial do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba.** Programa de monitoria. Dispõe informações a respeito do curso e da atuação em Arquitetura e Urbanismo, sobre estágios de monitoria e TFG's. João Pessoa, 2007. Disponível em: <<https://arquiteturaufpb.wordpress.com/o-profissional-arquiteto/campo-de-atuacao-profissional/>>. Acesso em: 19 jul. 2015.

UFV. Departamento do Curso de Arquitetura e Urbanismo, 15 anos. Campo de atuação. Viçosa, 2007. Disponível em: <<http://www.dau.ufv.br/internaE.php?p=campo>>. Acesso em: 19 jul. 2015.

UNWIN, S. **Exercícios de arquitetura: aprendendo a pensar como um arquiteto**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VITRUVIO, sec. 1a.C. **Tratado de arquitetura**. São Paulo: Martins, 2007.

VOORDT, T. J. M. van der; WEGEN, H. B. R. van. **Arquitetura sob o olhar do usuário: programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

WAISBERG, P. **Autoria e Colaboração Criativa no Projeto Arquitetônico**. 2007. 135 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YOUNG, P. **Métodos científicos de investigación social**. México: Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad del México, 1960.

ZACKSESKI, C. Segurança urbana e prevenção do crime. **Direito e Justiça: Correio Braziliense**. 28 jul. 1997. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/10675-10675-1-PB.htm>>. Acesso em: 22 jul. 2015.

ZACKSESKI, C. A guerra contra o crime: permanência do autoritarismo na política criminal latino-americana. *In*: **Verso e reverso do controle penal**, p. 123-132, 2004. Disponível em: <<http://www.criminologiacritica.com.br/arquivos/1311798220.pdf>>. Acesso em: 22.jul.2015.

ZEISEL, J. **Inquiry by Design: Tools for Environment-Behavior Research**. Cambridge University Press, 1984.

APÊNDICE A – Texto enviado por *e-mail*: entrevistas *on-line*

Boa tarde, Sr. Fulano!

Segue, em anexo, o material para a realização de nossa entrevista. São dois arquivos: um é o roteiro geral, feito em *Power Point*, e o outro, em *WORD*, com uma lista de métodos/ferramentas/técnicas projetuais, que vamos chamar apenas de lista de métodos. Envio abaixo, também, alguns esclarecimentos sobre o procedimento e suas motivações.

A pesquisa é focada em processo de projeto, ou seja: estuda um fenômeno que é, em última análise, uma ação no tempo. Não é focada em um programa arquitetônico, ou função arquitetônica, como arquitetura hospitalar, escolar, residencial, edifícios em altura, etc.

Estamos interessados em compreender de que forma a participação dos usuários no processo de projeto, para diferentes tipos de arquitetura, pode ser potencializada.

Para isso, procuramos compreender, por diferentes caminhos (dentre eles as entrevistas com arquitetos projetistas e arquitetos professores de projeto), dois pontos principais: a) as etapas projetuais e os insumos projetuais que as alimentam (do que o projetista precisa para projetar em cada etapa) e b) que métodos e técnicas podem produzir os insumos projetuais necessários à cada etapa, por meio da participação do usuário.

Desta pesquisa, com recorte nos momentos de ideação - ou seja, momentos iniciais do processo de projeto - teremos como um dos resultados, uma tabela com métodos e técnicas que amplifiquem a voz do usuário enquanto participantes do processo, visando produzir os insumos projetuais que os arquitetos precisam. A ideia é diminuir o retrabalho dos projetistas e qualificar o ambiente.

Bem, para a entrevista em si, precisamos nos lembrar do seguinte:

- Embora tenhamos um roteiro (que é um arquivo em *Power Point*, na versão aberta para a sua edição em determinados pontos), esse procedimento metodológico é uma entrevista, que será feita *on-line*. Assim, você não precisa se preocupar caso não tenha entendido tudo o que precisa fazer na primeira leitura do material. Vamos decifrá-lo juntos.

- Envio o material para que ao fazeres uma leitura antecipada, possamos unificar a linguagem que vamos utilizar, ajudando na hora da conversa.

- Embora saiba que cada processo projetual é único, pois varia de acordo com muitas questões, estou buscando compreender as etapas projetuais de um modo geral. Na parte em que vamos falar sobre isto, tu

vais organizar as etapas de teu processo projetual, tendo em mente um "processo genérico de projeto".

- Quanto à lista de métodos, é preciso destacar que são métodos, técnicas e ferramentas que, segundo alguns autores, são facilitadores do diálogo com os usuários e são úteis para os momentos iniciais de um projeto.

- A primeira solicitação que tenho em relação à lista de métodos, é que você faça uma marcação simples, em todos os métodos que já ouviu falar. Não importa se é um método já muito conhecido seu ou se apenas ouviu ligeiramente o seu nome. É importante que saiba que, por vezes, encontramos métodos com procedimentos muito similares, porém com nomes diferentes, assim como também encontramos métodos de nomes iguais, mas com procedimentos que divergem entre si. Esta é a razão de termos na lista, nomes iguais, repetidos. Se ao encontrá-los na lista você só lembrar de um, marque apenas um. Num segundo momento teremos oportunidade de conversar melhor a respeito.

- A segunda solicitação, é que você olhe novamente a lista, observando apenas os que você já marcou e faça uma segunda marcação, indicando os métodos que já foram aplicados ou usados por você em projeto ou em aulas de projeto.

- Depois da entrevista, peço que você me envie os arquivos - *Power Point* e *WORD* - de volta. Em realidade, do arquivo *Power Point*, preciso apenas o *print* de uma das telas. Apresento qual é a lâmina na hora da entrevista.

- Você deve estar ciente de que a entrevista pode durar, em média, de 40 minutos a uma hora, mas por vezes, por termos um momento em que as pessoas falam livremente sobre o seu trabalho, pode durar bem mais tempo. Depende da sua disposição em compartilhar as suas experiências projetuais.

Ao final desta pesquisa, pretendemos ter uma tabela com classificações de métodos/técnicas que potencializam a participação do usuário nos processos de projeto. Enviaremos para todos os entrevistados assim que o trabalho for concluído e, assim, espero contribuir um pouquinho com o trabalho de cada um dos nossos entrevistados.

Muito obrigada pela sua disposição em participar!

Atenciosamente,

Arq. Marlise Paim Braga Noebauer.

APÊNDICE B – Situações projetuais: arquitetura

ÁREA DE ATUAÇÃO: ARQUITETURA							
NICHOS DE MERCADO	SETOR	ESPECIFICIDADE NO SETOR	EXEMPLOS E POSSIBILIDADES		POSSÍVEL CLIENTE	GAP-U	
RESIDENCIAL	UNIFAMILIAR	Residências unifamiliares de diferentes demandas: particulares e coletivas.	Família contrata o arquiteto. Investidor/Construtora projeta, constrói e vende. Instituições governamentais contratam projetistas ou fornecem seus próprios para projetos de interesse social.	Unidade de um único proprietário, várias unidades pertencentes a um investidor, cada unidade pertencente a cada proprietário, mas parte de um todo (condomínio ou comuna).	USUÁRIO	DIRETO (A B)	
			INSTITUIÇÃO GOVERNAMENTAL	DIRETO ²¹ OU INDIRETO (B C D)			
	MULTIFAMILIAR	Residências multifamiliares com demandas de diferentes coletividades.	Construtora projeta, constrói, vende. Grupo consorciado administra projeto e construção de um grupo de famílias. Instituições governamentais contratam projetistas ou fornecem seus próprios para projetos de interesse social.	Edifícios multifamiliares que se transformarão em condomínios ou em comunas, sendo cada proprietário, dono de uma fração ideal do todo.	INVESTIDOR E/OU CONSTRUTORA	INDIRETO (C D)	
			INSTITUIÇÃO GOVERNAMENTAL	DIRETO OU INDIRETO (B C D)			
COMERCIAL	VAREJO	Farmacêutica, de estética, do vestuário, supermercadista.	Lojas: de rua ou de shoppings. Ginásios: unidades isoladas ou construídas em conjunto, podendo pertencer a outros programas como escolas públicas ou privadas. Estádios: unidades isoladas.	Unidades de um único proprietário, pertencentes a uma rede ou pertencentes a uma franquia.	COMERCIAL	CONSTRUTORA	INDIRETO (B C D)
	LAZER	Alimentação, parques cobertos, casas de festas e de shows.				INVESTIDOR	INDIRETO (D)
	ESPORTE	Academias, ginásios, estádios, pistas de skate cobertas.	REDE	INDIRETO (C D)			
	SAÚDE	Médica, odontológica, de fisioterapia, de diagnóstico.	FRANQUEADORA	INDIRETO (B C D)			
	TURISMO	Hospedagem e negócios.	Hotéis, pousadas, empreendimentos para feiras de negócios.	INSTITUIÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL		INDIRETO (B C D)	
	CORPORATIVO	Empresariado nas áreas do direito, da contabilidade, do comércio exterior.	Escritórios isolados ou centros empresariais.	INSTITUIÇÃO GOVERNAMENTAL		INDIRETO (D)	
	INSTITUCIONAL	Instituições nas áreas religiosas, de ensino, de proteção ambiental.	Igrejas, escolas, instituições governamentais e não governamentais, galpões. Em geral são unidades isoladas.				
	INDUSTRIAL	Fábrica, atacadista, de logística.					

APÊNDICE C – Situações projetuais: arquitetura de interiores

ÁREA DE ATUAÇÃO: ARQUITETURA DE INTERIORES

NICHOS DE MERCADO	SETOR	ESPECIFICIDADE NO SETOR	EXEMPLOS E POSSIBILIDADES		POSSÍVEL CLIENTE	GAP-U		
RESIDENCIAL	UNIFAMILIAR	Residências unifamiliares de diferentes demandas: particulares e coletivas.	Família contrata o arquiteto. Investidor/Construtora projeta, constrói e vende.	Unidade de um único proprietário, várias unidades pertencentes a um investidor, cada unidade pertencente a cada proprietário, mas parte de um todo (condomínio).	USUÁRIO DIRETO	A B		
	MULTIFAMILIAR	Residências multifamiliares com demandas de diferentes coletividades.	Construtora projeta, constrói, vende. Grupo consorciado administra projeto e construção de um grupo de famílias.	Edifícios multifamiliares que se transformarão em condomínios.	INVESTIDOR E/OU CONSTRUTORA INVESTIDOR E/OU CONSTRUTORA CONDOMÍNIO	INDIRETO INDIRETO DIRETO OU INDIRETO	B C D C D B C D	
COMERCIAL	VAREJO	Farmacêutica, de estética, do vestuário, supermercadista, expositores de produtos.	Lojas: de rua ou de shoppings. Ginásios: unidades isoladas ou construídas em conjunto, podendo pertencer a outros programas como escolas públicas ou privadas. Estádios: unidades isoladas.	Unidades de um único proprietário, pertencentes a uma rede ou pertencentes a uma franquia.	PROPRIETÁRIO	INDIRETO	B C D	
	LAZER	Alimentação, parques cobertos, casas de festas e de shows.			INVESTIDOR	INDIRETO	D	
	ESPORTE	Academias, ginásios, estádios, pistas de skate cobertas.			REDE	INDIRETO	B C D	
	SAÚDE	Médica, odontológica, de fisioterapia, de diagnóstico.			FRANQUEADORA	INDIRETO	C D	
	TURISMO	Hospedagem e negócios.	Hotéis, pousadas, empreendimentos para feiras de negócios.	EMPRESAS DE PORTES VARIADOS	INDIRETO	A B C D		
	CORPORATIVO	Empresariado nas áreas do direito, da contabilidade, do comércio exterior.	Escritórios isolados ou centros empresariais.	INSTITUIÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL	INDIRETO	A B C D		
	INSTITUCIONAL		Instituições nas áreas religiosa, de ensino, de proteção ambiental.	Igrejas, escolas, instituições governamentais e não governamentais, galpões. Em geral são unidades isoladas.	Unidades de um único proprietário, pertencentes a uma rede ou pertencentes a uma instituição governamental, ou não.	INSTITUIÇÃO GOVERNAMENTAL	INDIRETO	C D

APÊNDICE D – Quadros de sistematização primária

Pesquisa 01		BASTOS, C. M. V. A participação do usuário no processo de projeto de Habitação de interesse social em sistemas autogestionários. 2007. 212 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMA RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
01	Divergência de interesses dos envolvidos no processo.	Divergência de interesses.
02	Influência dos meios de comunicação de massa na compreensão do produto arquitetônico (tais meios enfatizam a superfície e a imagem, ajudando a criar usuários passivos).	Superficialidade e passividade dos usuários.
03	O processo pode compreender ações, muitas vezes implícitas, que limitam a liberdade do participante, comprometendo a validade dos resultados.	Métodos ou técnicas inadequados, que limitem a compreensão e/ou a comunicação.
04	Uma dificuldade constatada pelos técnicos foi a de desviar de problemas pessoais dos moradores para focar nos objetivos do projeto.	Interferência de problemas pessoais dos usuários no processo.
05	Outra dificuldade citada foi a pouca interação e informação entre os próprios técnicos das diversas equipes de assessoria técnica.	Pouca interação entre os técnicos que atuam em um mesmo processo participativo de projeto.
06	Os arquitetos avaliam que um processo participativo demanda muito tempo. Eles vêem a necessidade de focar nas questões principais para otimizá-lo. Durante o processo, eles sentiram a necessidade de lidar com os moradores como se fossem “um outro cliente qualquer”, sem entrar em questões pessoais, mas a equipe social focou-se em problemas que eram pequenos diante do projeto que precisava ser resolvido.	Tempo.
		Equipes de apoio (técnica e social) com focos diferentes.
07	O fato de os líderes não serem futuros beneficiários gerava uma desvantagem... os arquitetos esperavam que esses líderes comunitários iniciassem o processo e que depois surgissem outros líderes no próprio grupo ao qual o projeto se destinava, mas isso não aconteceu.	Líderes de classe não usuários, representando usuários.
08	A questão das exigências do agente financeiro e a regra de prioridade na escolha das tipologias.	Exigências do agente financeiro.
		Divergência de prioridades dos atores.
09	[...] como nesse conjunto o sistema estrutural era diferente (alvenaria convencional), criou-se uma polêmica entre os participantes e dificultou o trabalho dos técnicos.	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.
10	Assim, após todo o processo de projeto, há uma alteração substancial na composição do grupo original de famílias, devido aos critérios de inclusão para financiamento, sacrificando possíveis resultados do processo participativo.	Alteração na composição do grupo original de usuários, devido aos critérios de inclusão para financiamento.
11	O processo é difícil para os escritórios particulares em termos de viabilidade. Para manter a manutenção de um escritório, as assessorias técnicas não podem estender o processo participativo como é possível nos projetos financiados. [...] o projeto arquitetônico já foi pré-concebido [...] quando houve a primeira assembléia com os futuros beneficiários, o projeto já estava no estudo preliminar.	Tempo.

Pesquisa 02	GÔES, M. B. Arquitetura contemporânea processando a teoria através da prática. 2005. 233 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.	
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
01	[...] desconhecimento ou o não entendimento do projeto pode até mesmo prejudicar, tanto essa participação como o seu próprio desenvolvimento:	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.
02	Influência dos meios de comunicação de massa na compreensão do produto arquitetônico (tais meios enfatizam a superfície e a imagem, ajudando a criar usuários passivos).	Usuários tem baixa compreensão do projeto ou ausência dela.
03	Às vezes, os clientes de projetos residenciais não sabem exatamente o que querem, a princípio, e somente no desenvolvimento do projeto é que conseguem perceber realmente as suas necessidades e expectativas. Mais uma vez, fica em evidência a postura de alguns teóricos em que o problema projetual só de define realmente quando encontrada a sua solução:	Usuários não sabem definir, plenamente suas necessidades e desejos antes do desenvolvimento do projeto
04	Entretanto, para alguns arquitetos, o envolvimento do cliente é bem-vindo nas etapas iniciais e não durante “todo” o processo projetual:	Restrição da participação ao início do processo.
05	O arquiteto precisa se conscientizar que o projeto não é dele. Seu papel é de mediador e não de proprietário:	Dificuldade de compreensão do arquiteto de seu papel de mediador e não de dono do projeto.
06	É preciso que o arquiteto tenha “jogo de cintura”, paciência e que aja com bom senso, para garantir a satisfação do cliente e alcançar bons resultados em seus projetos.	O arquiteto precisa ter a habilidade de gerenciar o processo projetual, lidando bem com as pessoas envolvidas
	Por outro lado, existem aqueles que têm dificuldades em aceitar as modificações sugeridas pelos clientes. Existem os profissionais que somente as aceitam, desde que elas não venham a “comprometer” o seu projeto. Existem ainda determinadas situações em que as interferências do cliente passam a comprometer e a prejudicar o projeto:	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários, o que causa divergência de prioridades.
07	[...] gosto do cliente participando, mas todas as vezes que ele participa dessas discussões (definições estruturais), ele dá palpite errado ou ele fala alguma coisa... que depois eu vou analisar e... atrapalhou!... Então, ele tem uma preocupação enorme com o dinheiro, mas ele não tem a técnica que a gente tem. Então, ele economiza de um lado, mas vira um problema... [...]. Então, o cliente, às vezes, quando participa, piora a situação... Engraçado, que a gente luta para a participação do cliente, o tempo inteiro... e em alguns momentos, ele atrapalha!	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.
08	Não. E fico bravo..., se pedem uma garagem para dois carros e depois vem querer fazer uma gambiarra, para virar garagem de quatro carros! E aí, o cliente não entende... ele acha que pode fazer isso! [...] o que deve ficar indeterminado ou pode ser modificado, seria a decoração, os adornos, coisas assim [...].	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários, o que causa divergência de prioridades.
	Para outros arquitetos, é preciso que se estabeleça um limite para o cliente e que as modificações ocorram somente nas fases iniciais do projeto. Caso contrário, essas modificações projetuais não terão fim:	Tempo.
09	No meu contrato, eu já coloco que até... durante o estudo preliminar eu posso mudar, apagar o que eu fiz, fazer outro, não tem problema nenhum. Quando eu já vou fazer [...] o executivo ou então estou entrando com o projeto na prefeitura, o projeto está pronto e a pessoa quer fazer muita modificação, que vai alterar o projeto muito, aí eu cobro um valor a mais. [...]. Porque tem umas pessoas que ficam mudando até o último minuto.	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.

Pesquisa 02	GÓES, M. B. Arquitetura contemporânea processando a teoria através da prática. 2005. 233 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.	
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
10	[...] tem cliente que... que você perde a paciência, porque se você fez um projeto, chega na hora de executar, muda tudo... vai mudando, mudando, mudando, mudando... querendo que você, na obra, acerte isso. Aí, você vira e fala: 'Olha, eu não posso mudar isso que foi aprovado na prefeitura...' Quando a gente vai fazer um projeto, é um custo, eu não posso, não tenho como absorver isso, você aprovou o anteprojeto, eu não fiz uma coisa, eu não fiz isso tudo, esse processo todo sem a sua participação.	Alteração na composição do grupo original de usuários, devido aos critérios de inclusão para financiamento.
11	[...] desconhecimento ou o não entendimento do projeto pode até mesmo prejudicar, tanto essa participação como o seu próprio desenvolvimento:	Tempo.

Pesquisa 03	LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.	
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
01	[...] devido aos vários atrasos do cronograma do RSV, originados pelo processo de aprovação das famílias pela CAIXA e conseqüentemente à liberação dos recursos para o início das obras	Atraso no início do processo de execução da obra, devido às exigências do agente financeiro.
02	Das 77 famílias que seriam estudadas, a análise se restringiu às 33 que participaram de todo o processo de projeto, uma vez que, seria improdutivo estudar as famílias que não participaram dessa fase.	Alteração na composição do grupo original de usuários, devido aos critérios de inclusão para financiamento.
03	As 44 famílias restantes não participaram devido ao lento processo de cadastramento junto à CAIXA.	Lentidão para aprovação dos participantes, devido aos critérios de inclusão para financiamento e à morosidade deste processo.
04	No mercado profissional atual, com o aumento de projetos correlatos ao arquitetônico, desde cabeamento estruturado até "marketing", vê-se o aumento significativo da oferta de cursos de capacitação para "coordenador de projetos", "gestor de projetos", etc. No entanto, tais cursos são ofertados visando o profissional que trabalha com grandes e rentáveis empreendimentos. Nenhum visa o profissional que trabalha com projetos de interesse social.	Falta de oferta de cursos de capacitação dos arquitetos projetistas que atuam com projetos de interesse social
05	A questão, que aqui se faz importante discutir, é se a formação do profissional de arquitetura o capacita à coordenação do projeto de interesse social. E se seria realmente o arquiteto o profissional mais indicado para o desempenho dessa função. Não caberia, a inclusão de profissionais de outras áreas na equipe de projeto tomando-a também interdisciplinar?	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.
06	Outro questionamento é acerca do papel da associação na qual as famílias cooperadas estão filiadas. Essa função, de "coordenação multidisciplinar" e "interação entre órgãos parceiros e intervenientes", poderia ser exercida pela associação ou pelos representantes da mesma? O que se constatou, no presente estudo de caso trabalhado, validado pelas entrevistas com os profissionais envolvidos nesse mister, é que os membros da coordenação dessas associações não possuem tal capacitação.	Falta de capacitação da liderança das associações às quais as famílias participantes estão filiadas.

Pesquisa 03	LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.	
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
07	Seria então o caso de se repensar o assessoramento desses representantes por profissionais habilitados a gerir essa coordenação, capazes de assegurar os resultados pretendidos?	Falta de capacitação da liderança das associações às quais as famílias participantes estão filiadas.
08	Quando se apresentou o projeto do Mutirão São Gabriel, ficou clara a preocupação de que os programas desenvolvidos, com alguma forma de subsídio do governo, fiquem reféns das políticas administrativas que nem sempre cumprem sua parte no trato. Pois no caso citado, depois do trabalho executado, a Prefeitura retirou o subsídio que seria concedido, inviabilizando o empreendimento, o que gera frustração não apenas às famílias beneficiadas como também à equipe técnica que desenvolve o trabalho. Uma vez que não se tem a conclusão do trabalho.	Dificuldades em garantir os recursos para execução das obras, prometidos por órgãos governamentais.
09	Já a preocupação levantada em relação ao Conjunto União mostra o surgimento de uma nova variável a ser trabalhada no processo de projeto participativo. A preocupação com a integração não é apenas formal ou ambiental, mas social e pós-ocupacional, uma vez que a idéia é de valer-se concomitantemente da utilização de mão-de-obra disponível, principalmente dos jovens do Conjunto União, durante as obras de construção do RSV.	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.
10	<p>Outra variável que surge é a discussão sobre a mudança da legislação para viabilizar os empreendimentos de interesse social. Essa variável surge em dois momentos. Em um primeiro, quando os arquitetos da Prefeitura concordaram com a possibilidade de se alterar a lei, tornando uma via de acesso “condomínial” em “local”, uma vez que a largura estaria de acordo com a da via original. Em outro, na discussão sobre a necessidade de instalação do elevador. É pertinente dizer que além da legislação suscitar dúvidas, por vezes não tem amparo lógico, técnico ou mesmo explicativo.</p> <p>No primeiro caso observa-se o papel de convencimento do arquiteto junto aos órgãos legisladores em aceitar inovações embasadas tecnicamente. Ou seja, propor soluções alternativas que inclusive questionem essas variáveis, tentando gerar novos parâmetros que possam estimular a ocupação habitacional. O arquiteto como questionador dos parâmetros pré-estabelecidos, levando a uma releitura da legislação visando potencializar os fins pretendidos.</p> <p>Mais uma vez, os arquitetos reivindicam uma maior flexibilização da legislação em função do bem-estar social, utilizando a técnica e a confrontação da realidade. Veja-se que é recorrente o questionamento da flexibilização da legislação frente a um empreendimento de interesse social.</p>	Necessidade de discussão da legislação em vigor, à luz das necessidades e especificidades levantadas ao longo do processo.
11	Fica explícita outra variável a ser trabalhada pelo arquiteto: a sustentabilidade habitacional, durante a investigação das contingências que oneram a habitação de baixa renda. Neste caso específico, foi sugerido que se instalasse um hidrômetro para cada apartamento, permitindo assim, que as contas de água fossem mesuradas e cobradas de forma individualizada. Parece óbvio que a questão custo, com a instalação de maior número de hidrômetros, deveria ser solucionada.	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação.

Pesquisa 03	LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO	SÍNTESE DO PROBLEMA
12	<p>Mais uma variável: a preocupação com o bem-estar da comunidade. Problemas que são antevistos e alertados para quem é de competência resolver. É uma postura nova, pois, para os modernistas o espaço construído por si só deveria equacionar todos os problemas sociais.</p> <p>Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.</p> <p>Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para fazer um trabalho de acompanhamento social após a entrega das unidades.</p>
13	<p>Quando se apresentou o projeto do Mutirão São Gabriel, ficou clara a preocupação de que os programas desenvolvidos, com alguma forma de subsídio do governo, fiquem reféns das políticas administrativas que nem sempre cumprem sua parte no trato. Pois no caso citado, depois do trabalho executado, a Prefeitura retirou o subsídio que seria concedido, inviabilizando o empreendimento, o que gera frustração não apenas às famílias beneficiadas como também à equipe técnica que desenvolve o trabalho. Uma vez que não se tem a conclusão do trabalho.</p> <p>Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.</p>
14	<p>Já no debate sobre a possível despadroneização das unidades, apresenta-se mais uma exigência no papel do “novo” arquiteto: o de gerir e controlar a distribuição dos benefícios de forma equânime, justa e racional.</p> <p>O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação.</p> <p>Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.</p>
15	<p>Na discussão sobre o uso a ser dado ao pilotis, por exemplo, fica notória a interdisciplinaridade das atividades a serem desenvolvidas no espaço projetado. O que demanda um pensamento também interdisciplinar. Gerar opções espaciais para o desenvolvimento de atividades diversas não constantes do programa de necessidades, com vistas a contribuir para o desenvolvimento humano dos novos moradores.</p> <p>Carência de formação de uma equipe multidisciplinar, para dividir os esforços de condução do projeto participativo.</p>
16	<p>Essa primeira conversa, de forma informal, foi interessante para se observar que alguns participantes já se conheciam, uma vez que muitos eram oriundos de outros programas que foram cancelados e entender o nível de expectativa e frustração que cada um trazia de experiências anteriores a fim de favorecer o contato informal entre a equipe técnica e as famílias. Foi interessante observar que até o início da apresentação do projeto todos estavam quietos, apenas como ouvintes. Após ser dado o exemplo, das unidades embriões, o interesse foi despertado, e iniciou-se a participação através da manifestação das preocupações do grupo de famílias cooperadas.</p> <p>O arquiteto, como facilitador do processo, precisa conhecer em profundidade, a realidade social dos diferentes participantes, deve saber que muitos não estão num processo desta natureza pela primeira vez, que deve tornar a comunicação facilitada e atrativa.</p>

Pesquisa 03		LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
17	Observou-se a falta de intimidade das famílias com o processo decisório. A expectativa era do recebimento do projeto pronto, definido. Mas ao mesmo tempo notou-se que houve um “relaxamento” e um certo “entusiasmo” quando informados que as definições partiram deles. O problema era como definir. Este processo deveria ser formado, ensinado e amadurecido.	Falta de conhecimento, planejamento de um processo de educação mútua (técnicos e não técnicos) visando o bom andamento do processo.
18	Posteriormente, quando os arquitetos se reuniram, em separado, o comentário geral era de que nenhum membro da equipe pensaria em fazer a apresentação da forma como foi realizada pela representante da ASCA-BH. Constatou-se a importância da utilização do “vocabulário” do grupo para se fazer a aproximação com o mesmo.	Falta de um criterioso linguajar, verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas consequências, visando estimular a participação.
19	Como processo de aproximação entre os indivíduos, as dinâmicas foram bem-sucedidas; houve uma descontração dos participantes e uma aproximação maior. Mesmo os membros da equipe técnica, que trabalhavam em funções de suporte, ao verem a animação das pessoas, pediram para participar. Mas quanto às conclusões que se pretendia atingir, ficou uma dúvida: ou as famílias já haviam participado de várias atividades semelhantes e as respostas estavam “decoradas”, ou as mesmas foram induzidas pela equipe técnica. Talvez isso se tenha dado por falta de experiência da equipe técnica em aplicar tal atividade ou pelo fato ter subestimado o nível de instrução do grupo.	Falta de sobreposição de técnicas, para que se diminuam os riscos de participação induzida ou “viciada”, evitando desvios nas tomadas de decisão.
20	Compareceram representantes de 21 famílias. O número esperado, e programado, pela equipe técnica era de 76 famílias. A reunião foi realizada na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais – EAUFMG. (p. 70) A frustração da equipe técnica com o pequeno número de cooperados presentes ficou marcante. Ficou a sensação de que o número de membros da equipe técnica presentes superava ao de cooperados. Alguns membros da equipe técnica foram embora antes do final da reunião.	Dificuldade de planejamento, de possibilidade de tempo dos participantes, de motivação dos mesmos, de divulgação, de apoio da associação, de agilidade do órgão financiador.
21	O exercício foi executado como um jogo, onde as formas pequenas deveriam se encaixar dentro da maior. O espaço tridimensional ficou à parte do raciocínio. Quanto ao contato com o computador, todos gostaram do exercício, mas o objetivo de se ter noção de espaço não foi alcançado. (p. 73)	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários. Usuários tem baixa compreensão do projeto ou ausência dela.
22	Quando os arquitetos ficam em dúvida se a implantação em fita deveria ser levada para a apreciação dos cooperados, surge uma variável delicada: todas as soluções devem ser apresentadas à comunidade, em um projeto participativo? Deverá ser feita uma triagem? Quais seriam seus critérios?	Falta de definição de critérios processuais, que devem ser elaborados com todos os atores.

Pesquisa 03		LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
23	É notória a preocupação com o custo final do empreendimento, visando sua realização. O que diferencia essa preocupação no projeto participativo é o fato de se propor soluções que extrapolam o custo final de obra, gerado apenas por soluções construtivas e especificação de materiais. No projeto participativo, somam-se preocupações relativas à habitabilidade do empreendimento, gerando variáveis sociais.	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação.
24	Como as opiniões começaram a ficar divergentes, a coordenadora da equipe técnica decidiu fazer as perguntas em forma de votação, oferecendo apenas duas opções de cada vez para que se votasse.	Falta de planejamento para a comunicação das alternativas para as tomadas de decisão.
25	É importante observar que, muitas vezes, a resposta aos possíveis problemas que possam surgir vem diretamente de algum membro das famílias participantes, o que reforça o fato de que o grau de consciência de cada participante é variável. E mais uma vez, ressalta-se a heterogeneidade do grupo. (p. 86)	O arquiteto, como facilitador do processo, precisa conhecer em profundidade, a realidade social dos diferentes participantes, deve estimular, por diferentes meios de comunicação, a compreensão das ideias e a participação por parte dos usuários
26	Diante da preferência por parte das famílias de que se criasse um “hall de circulação íntima”, alguns membros da equipe de arquitetos, em reunião posterior, se mostraram em desacordo. (p. 87) ... Vê-se aqui o preconceito de alguns em relação à cultura dos futuros moradores. Achar que uma determinada cultura não deve ter os mesmos valores que outra por motivos lógicos ou racionais. (p. 87)	Julgamento dos técnicos sobre as necessidades expressas pelos usuários. Este não deve fazer este julgamento, pelo menos, não majoritariamente. Deve explicar as vantagens e desvantagens de cada os usuários façam seu juízo de valor.
27	Percebeu-se que as famílias sentiram falta de uma visão completa do andar. Nesse ponto, a equipe técnica, talvez por ter de forma habitual a visão global, e achar que essa seria desnecessária para o grupo de famílias, não apresentou tal visão. Muitos queriam saber a posição da entrada do prédio, ou da escada de circulação vertical em relação à unidade. Observa-se, assim, que esses pontos serão fatores influentes na escolha das unidades. (p. 87)	Falta de um criterioso linguajar, verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas consequências, visando estimular a participação.
28	Quando a discussão sobre o programa de necessidades se torna confusa, surgem dois pontos que valem ser ressaltados. O primeiro é a postura da coordenação da equipe técnica de realmente coordenar. Numa equipe (p. 87) participativa essa função é fundamental e deve ser exercida na hora certa. O segundo, é a iniciativa - que talvez venha da experiência dessa coordenadora em trabalhos anteriores desenvolvidos, ou como professora, onde esse tipo de situação é recorrente - de se decompor o problema e colocá-lo em votação, dando apenas duas opções, facilitando o entendimento por parte tanto dos participantes como da própria coordenação em analisar o desejo comum. (p. 88)	Dificuldade de decidir entre mais do que duas alternativas, devendo o arquiteto decompor as alternativas e apresentá-las aos pares, no máximo em trios, com linguagem acessível a todos.

Pesquisa 03		LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
29	<p>No quesito custo, é importante notar a semelhança entre o projeto comercial e o de interesse social. Nos dois casos, durante o processo decisório, peculiaridade de todo projeto arquitetônico, a variável custo é limitadora, mas a “atrativa” é sempre constante.</p> <p>Porém, observa-se que cada membro da equipe tem maior preocupação com uma das variáveis – custo ou flexibilização. Daí a importância do trabalho (p.90) desenvolvido em equipe, onde os pontos de vista são variáveis, devendo se chegar a um consenso de forma democrática. (p.91)</p>	<p>O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação.</p> <p>Divergência de prioridades dos atores.</p>
30	<p>Neste ponto do projeto haviam 76 famílias inscritas. 58 foram convocadas, mas apenas 38 compareceram. Cabe aqui colocar que a listagem das famílias cadastradas no projeto foi substituída diversas vezes pela ASCA-BH, além de que a associação não possuía dados cadastrais, das famílias, atualizados. Sendo assim, o grupo de famílias presentes nas reuniões não era constante. (p. 91)</p>	<p>Lentidão para aprovação dos participantes, devido aos critérios de inclusão para financiamento e à morosidade deste processo.</p>
31	<p>A imagem foi apresentada de forma invertida em relação à localização do terreno na vista aérea (como se estivesse de cabeça para baixo), o que dificultou a compreensão por parte dos participantes. Outro ponto observado foi a ausência do Conjunto União ou de algum outro ponto de referência. (p. 93). Quando a vista aérea é apresentada ao grupo, notou-se a que a linguagem, que para os arquitetos parece simples, é dificilmente assimilada pelas famílias, uma vez que tal “vista” não faz parte do vocabulário visual dos participantes. Após um dos arquitetos mostrar “o caminho do ônibus” o entendimento foi melhor. Neste ponto, mais uma vez pode-se observar a importância de se adotar o vocabulário da comunidade com a qual se irá trabalhar. E no caso de projeto arquitetônico esse inclui não só o verbal, como também o visual. Como esse vocabulário não foi devidamente estudado e trabalhado pela equipe técnica, apesar dessa ter se preocupado com ele, ocorreram falhas na comunicação. (p. 96)</p>	<p>Falta de um criterioso linguajar, verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas consequências, visando estimular a participação.</p>
32	<p>Como o grupo de participantes possui um nível sócio cultural heterogêneo, o que é refletido nas questões levantadas pelo grupo, surgiram temas inerentes ao projeto, como IPTU, valor da parcela da CAIXA, e outras dúvidas gerais que deveriam ter sido esclarecidas durante as reuniões na associação – ASCA - BH. Ficou claro que a implantação poderá sofrer alterações durante o desenvolvimento do projeto das unidades e do levantamento de custos. (p. 94)</p>	<p>Falta de capacitação da liderança das associações às quais as famílias participantes estão filiadas.</p>
33	<p>Neste ponto, a equipe técnica ficou “perdida” em meio ao processo de votação. A liderança da ASCA-BH auxiliou, facilitando o entendimento sobre o que estava sendo posto em votação, além de esclarecer o processo: “vamos ter que fazer a democracia da maioria [...] é importante que a gente saiba que o que nós estamos fazendo aqui já é o apartamento, mas nós estamos dentro de um prazo”. (p. 96)</p>	<p>Falhas na comunicação, imprecisão na coordenação e falha no planejamento da apresentação das ideias para as tomadas de decisão.</p>

Pesquisa 03		LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
34	O processo participativo fica deficiente à partir da hora em que a participação do grupo não é constante. Esta inconstância deve-se à burocracia dos órgãos de cadastramento das famílias a serem cooperadas. (p. 96)	Lentidão para aprovação dos participantes, devido aos critérios de inclusão para financiamento e à morosidade deste processo.
35	Quando os arquitetos são questionados sobre a segurança do empreendimento, surge novamente o contraste de culturas entre a equipe técnica e os futuros usuários, onde o que é prioridade para um grupo não foi pensado pelo outro. (p. 96)	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.
36	O tempo de duração da reunião foi além do suportável pelos participantes, sendo necessário que se leve em consideração o tempo de assimilação do grupo; (p. 97)	Reuniões longas
37	O vocabulário utilizado pelos arquitetos foi de difícil entendimento por parte dos participantes, tendo que ser explicado por diversas vezes;	Falta de um criterioso linguajar, verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas conseqüências, visando estimular a participação.
38	Houve falta de entrosamento entre os membros da equipe técnica para que a explanação ocorresse de forma homogênea, havendo várias interferências feitas pelos próprios arquitetos, deixando o grupo de cooperados confuso;	Pouca interação e entrosamento entre os técnicos.
39	O horário de início das atividades não foi respeitado, uma vez que a equipe técnica ficou esperando que o número de presenças aumentasse, o que ocasionou um prolongamento ainda maior da atividade;	Atraso no início das reuniões – desrespeito aos pontuais.
40	Alguns membros da equipe técnica não respeitaram o processo democrático da decisão, onde deve prevalecer a vontade da maioria. Para esses, a decisão deveria ser tomada de forma unânime, e para tal tentaram (p. 97) convencer a minoria, de forma exaustiva, de que a decisão tomada era a melhor. (p. 98)	Desrespeito às opiniões individuais. Mesmo buscando o consenso, não pode haver insistência dos técnicos para convencimento dos usuários com opiniões minoritárias.
41	Quando se coloca em discussão propostas similares, não há como levar o grupo a optar. As diferenças técnicas devem ser trabalhadas antes, para que o grupo possa ter vocabulário técnico suficiente e, conseqüentemente, capacidade de distinguir e decidir. (p. 104)	Entre as reuniões, a equipe técnica precisa afinar as propostas. Aclarar a comunicação das propostas, apoiando a tomada de decisão.
42	É sempre mais fácil decidir entre 2 opções. Quando o número de opções é maior o processo se torna confuso. (p. 104)	Dificuldade de decidir entre mais do que duas alternativas, devendo o arquiteto decompor as alternativas e apresentá-las aos pares, no máximo em trios, com linguagem acessível a todos.

Pesquisa 03	LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.	
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
43	A questão dos órgãos parceiros não trabalharem de acordo com as necessidades do crédito solidário, além da falta de comunicação entre os mesmos, e o fato de não saberem o significado da autogestão; (p. 105)	Limitações nos trâmites do agente financeiro e das associações às quais as famílias participantes estão filiadas
44	A forma diferenciada da Prefeitura tratar das obras ligadas ao empresariado daquelas ligadas ao interesse social. No caso o processo de aprovação do primeiro é mais ágil, quando na verdade deveria ser o contrário;	Discrepâncias nos trâmites dos órgãos competentes para aprovação dos projetos.
45	Devido ao processo de aprovação das famílias junto à CAIXA, o trabalho desenvolvido com 57% dessas foi em vão. A obra, 2ª. fase do processo, será desenvolvida com pessoas que não participaram das atividades de treinamento em autogestão, durante o processo de projeto;	Alteração na composição do grupo original de usuários, devido aos critérios de inclusão para financiamento.
46	Se o crédito solidário tem como objetivo contemplar famílias de 0 a 3 salários mínimos, onde está o 0, uma vez que essas famílias não são aceitas na seleção feita pela CAIXA? (p. 105)	Discrepâncias nos critérios de inclusão para financiamento.
47	Em nenhum momento é fomentado o desenvolvimento da consciência crítica para a participação. Nenhuma atividade paralela é organizada, a não ser o convite para alguma passeata esporádica ou alguma outra manifestação do gênero. Concluímos que os participantes são convocados apenas para “engrossar” as manifestações. (p. 115) Segundo a literatura estudada (Milton Santos, Marcelo Lopes de Souza, Juan E. Díaz Bordenave) um dos maiores entraves à participação, no Brasil, é a falta da cultura de participação. O espaço das Associações de Moradores, que trabalha com os grupos durante longos períodos, poderia ser a forma ideal para o desenvolvimento, mesmo que embrionário, dessa cultura. Isso seria um facilitador para o processo de projeto participativo a ser desenvolvido com, e para, essas pessoas, uma vez que se trata de etapa anterior ao processo de projeto. O que falta, segundo as observações feitas, é um melhor assessoramento a essas instituições. (p. 116)	A liderança das associações às quais as famílias participantes estão filiadas que não cumpre o seu papel educativo, para que os usuários possam ser mais bem preparados para a participação.
48	Cerca de 80% dos entrevistados levantaram dúvidas sobre o contrato recém assinado com a CAIXA. Muitos inclusive não sabiam qual seria o valor da parcela a ser paga. Alguns, cerca de 30%, levantaram questões sobre como seria a entrega das unidades, se seriam totalmente acabadas, ou seja, com todos os revestimentos. (p. 117)	Falta de preparo dos usuários quanto a questões legais – que deveria ser responsabilidade das associações às quais as famílias participantes estão filiadas.
49	Como efetivar a participação popular. Cada entrevistado relata uma experiência própria, sempre de iniciativa pessoal. (p. 118)	Falta de capacitação dos arquitetos projetistas para atuarem com projetos de interesse social.
50	Outro ponto comum é a falta de troca de experiências entre os profissionais que estão trabalhando com o referido processo. Segundo a fala de um dos entrevistados: “falta de troca de tecnologia com outros empreendimentos”. (p. 119)	Falta de interação entre arquitetos projetistas que atuam com diferentes processos de projeto participativo, de interesse social

Pesquisa 03		LANA, S. M. O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV. 2007. 153 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.
PROBLEMAS RELATADO		SÍNTESE DO PROBLEMA
51	“A ignorância dos órgãos financiadores é um dos maiores entraves ao processo participativo”. “Não adianta trabalhar com a utopia, se a Caixa e a Prefeitura te cobram como a uma construtora”.	Discrepâncias nos trâmites dos órgãos competentes para aprovação dos projetos e nos agentes de financiamento.
52	“Devemos encontrar maneiras de que a linguagem seja entendida tanto na falada quanto na gráfica”. “A dificuldade é o falar em público”. (p. 119)	Falta de um criterioso linguajar, verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas consequências, visando estimular a participação.
53	O custo com a participação, uma vez que são necessários vários deslocamentos, dos participantes, durante o processo de projeto. “O fato de lidar com um público tão sacrificado é complicado, deslocamento, tempo”;	Custos com deslocamento, alimentação para que os usuários possam vir às reuniões.
54	Falta de “traquejo” da equipe de arquitetos em trabalhar com o grupo, “não por causa da pobreza, mas por querer incluir tudo e todos. Tem um limite que tem que ser dito. Pode ou não pode”;	O arquiteto precisa saber a hora de dizer não, especialmente diante de limitações técnicas ou legais. E precisa saber a forma de dizer este não. Cuidar com a comunicação.
55	Sobre as aptidões que deveriam ser desenvolvidas pelos profissionais visando suprir alguma lacuna na formação acadêmica, detecta-se a falta de disciplinas voltadas para a área social. A resposta que resume todas as outras foi: “A gente precisaria de uma cadeira de antropologia urbana, porque a gente fala de outras culturas, outros valores”. (p. 119) Observa-se, assim, que os profissionais envolvidos com o processo de projeto participativo de interesse social sentem a necessidade de uma formação além da tradicional de sua base curricular. (p. 120)	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.
56	Dependendo da formação de cada um, a falta da relação entre projeto e obra é um dos problemas apontados. Somando a experiência pessoal, considera-se tal ligação útil em todos os processos de projeto, e deveria ser melhor desenvolvida na vida acadêmica.	Falta estabelecer, nos cursos de arquitetura e urbanismo, uma maior relação entre projeto e obra.
57	Apesar da questão social não ter sido formalmente perguntada aos entrevistados, é presença comum em todas as falas. Nota-se que o profissional (p. 120) tem a sensibilidade da importância daquela, mas por não sabe como trabalhar com a mesma. (p. 121)	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.
58	Outro ponto que chamou a atenção foi o grau de insatisfação dos profissionais com o produto final. Não pela má qualidade desse, mas pelo desenvolvimento, apenas parcial, do potencial de solução. A expectativa do grupo era que, por se tratar de um projeto de interesse social e de um novo processo de (p. 121) desenvolvimento de projetos, as oportunidades de se obterem soluções cada vez melhores não foram devidamente aproveitadas. (p. 122)	O arquiteto deve ter preparo para lidar com a frustração de que nem tudo será fácil e muito menos, que se chegará a resultados extraordinários. As garantias que se têm são relativas ao processo, não ao produto.

APÊNDICE E – Quadros intermediários de sistematização

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS AOS ARQUITETOS E URBANISTAS
01	Métodos ou técnicas que limitem a comunicação . (comunicação e formação/capacitação)
02	Pouca interação entre os técnicos. (comunicação)
03	Relação do custo do serviço com o tempo que demanda.
04	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários. (comunicação e formação/capacitação)
05	Usuários tem baixa compreensão do projeto ou ausência dela. (diferença de conhecimento e comunicação)
06	Usuários não sabem definir, plenamente suas necessidades e desejos antes do desenvolvimento do projeto (diferença de conhecimento e comunicação)
07	Restrição da participação ao início do processo. (definição de critérios?) (formação/capacitação)
08	Dificuldade de compreensão do arquiteto de seu papel de mediador e não de dono do projeto. (violação de pressuposto) (formação/capacitação)
09	O arquiteto precisa ter a habilidade de gerenciar o processo projetual, lidando bem com as pessoas envolvidas (comunicação e formação/capacitação)
10	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários, o que causa divergência de prioridades.
11	Falta de oferta de cursos de capacitação dos arquitetos projetistas que atuam com projetos de interesse social (formação/capacitação)
12	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (colaboração)
13	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (colaboração)
14	Necessidade de discussão da legislação em vigor, à luz das necessidades e especificidades dos usuários, levantadas ao longo do processo. (colaboração)
15	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação. (colaboração)
16	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , não só para dividir os esforços de condução do projeto participativo, como para fazer um trabalho de acompanhamento social após a entrega das unidades. (colaboração)
17	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (colaboração)
18	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação. (colaboração)
19	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (colaboração)
20	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (colaboração)
21	O arquiteto, como facilitador do processo, precisa conhecer em profundidade, a realidade social dos diferentes participantes, deve saber que muitos não estão num processo desta natureza pela primeira vez, que deve tornar a comunicação facilitada e atrativa. (comunicação e formação/capacitação)
22	Falta de conhecimento , planejamento de um processo de educação mútua (técnicos e não técnicos) visando o bom andamento do processo. (comunicação e formação/capacitação)
23	Falta de um criterioso linguajar – verbal e projetual – visando estimular a participação. (comunicação)
24	Falta de sobreposição de técnicas, para que se diminuam os riscos de participação induzida ou “viciada”, evitando desvios nas tomadas de decisão. (formação/capacitação)
25	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários. (comunicação e formação/capacitação)
26	Usuários tem baixa compreensão do projeto ou ausência dela. (comunicação e formação/capacitação)
27	Falta de definição de critérios processuais, que devem ser definidos com todos os atores. (comunicação e formação/capacitação)

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS AOS ARQUITETOS E URBANISTAS
28	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação.
29	Falta de planejamento para a comunicação das alternativas para as tomadas de decisão. (comunicação e formação/capacitação)
30	O arquiteto, como facilitador do processo, precisa conhecer em profundidade, a realidade social dos diferentes participantes, deve estimular, por diferentes meios de comunicação, a compreensão das ideias e a participação por parte dos usuários. (comunicação e formação/capacitação)
31	Julgamento dos técnicos sobre as necessidades expressas pelos usuários. Este não deve fazer este julgamento, pelo menos, não majoritariamente. Deve explicar as vantagens e desvantagens de cada os usuários façam seu juízo de valor. (violação de pressuposto) (formação/capacitação)
32	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários, faltando elementos de comunicação projetual, para que as informações fossem acessíveis a todos.
33	Falta de um criterioso linguajar – verbal e projetual – visando estimular a participação.
34	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilibrá-los em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação. Deve explicar as vantagens e desvantagens das alternativas, apoiando as tomadas de decisão, buscando o consenso.
35	Falta de um criterioso linguajar – verbal e projetual – visando estimular a participação.
36	Falhas na comunicação , imprecisão na coordenação e falha no planejamento da apresentação das ideias para as tomadas de decisão.
37	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários.
38	Reuniões longas
39	Falta de um criterioso linguajar – verbal e projetual – compreensível por técnicos e não técnicos, visando estimular a participação.
40	Pouca interação e entrosamento entre os técnicos.
41	Atraso no início das reuniões – desrespeito aos pontuais.
42	Desrespeito às opiniões individuais. Mesmo buscando o consenso, não pode haver insistência dos técnicos para convencimento dos usuários com opiniões minoritárias.
43	Entre uma reunião e outra, a equipe técnica precisa afinar as propostas que serão apresentadas. Tornar a comunicação das propostas clara, apoiando a tomada de decisão.
44	Decisões a serem tomadas entre mais de duas alternativas podem ser um problema. Cuidar com a comunicação das propostas.
45	Falta de capacitação dos arquitetos projetistas para atuarem com projetos de interesse social.
46	Falta de interação entre arquitetos projetistas que atuam com projetos de interesse social.
47	Falta de um criterioso linguajar – verbal e projetual – visando estimular a participação.
48	O arquiteto precisa saber a hora de dizer não, especialmente diante de limitações técnicas ou legais. E precisa saber a forma de dizer este não. Cuidar com a comunicação.
49	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.
50	Falta estabelecer, nos cursos de arquitetura e urbanismo, uma maior relação entre projeto e obra.
51	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.
52	O arquiteto deve estar preparado para lidar com a frustração de que nem tudo será fácil e muito menos, que se chegará a resultados extraordinários. As garantias que se têm são relativas ao processo, não ao produto.
53	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.
54	Falta estabelecer, nos cursos de arquitetura e urbanismo, uma maior relação entre projeto e obra.
55	Falta de oferta de disciplinas, na graduação, relativas às questões sociais com as quais o arquiteto precisa lidar. Antropologia, psicologia, etc.

APÊNDICE F – Quadros finais de sistematização

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À COMUNICAÇÃO - AU
1	Métodos ou técnicas inadequados, que limitam a compreensão e/ou a comunicação . (Pesquisa 1[1])
2	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários. (Pesquisa 1[1]; 2[2]; 3[2])
3	Diferença entre conhecimento técnico e conhecimento dos usuários, o que causa divergência de prioridades. (Pesquisa 2[2])
4	Usuários têm baixa compreensão do projeto ou ausência dela. (diferença de conhecimento) (Pesquisa 1[1], 3[1])
5	Usuários não sabem definir , plenamente suas necessidades e desejos antes do desenvolvimento do projeto. (Pesquisa 2[1])
6	Falta de um critério linguajar , verbal e projetual, que comunique para técnicos e não técnicos, a completude das alternativas e suas consequências, visando estimular a participação. (Pesquisa 3[5])
7	O arquiteto precisa saber a hora de dizer não , especialmente diante de limitações técnicas ou legais. E precisa saber a forma de dizer este não. Cuidar com a comunicação . (Pesquisa 3[1])
8	Dificuldade de decidir entre mais do que duas alternativas , devendo o arquiteto decompor as alternativas e apresentá-las aos pares, no máximo em trios, com linguagem acessível a todos. (Pesquisa 3[2])
	8 PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO – FREQUÊNCIA: 19

Nº	SÍNTESE: PROBLEMAS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DO PROCESSO PARTICIPATIVO - AU
22	Relação do custo do serviço com o tempo que demanda. (Pesquisa 3[2]; 2[2]; 3[2])
23	Restrição da participação ao início do processo, o que se é caracterizado como um problema, é por falta de planejamento . (Pesquisa 1[1])
24	Reuniões longas . (Pesquisa 3[1])
25	Atraso no início das reuniões – desrespeito aos pontuais. (Pesquisa 3[1])
	4 PROBLEMAS RELACIONADOS À FALTA DE PLANEJAMENTO – FREQUÊNCIA: 5

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À COLABORAÇÃO - AU
18	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para dividir os esforços de condução do projeto participativo. (Pesquisa 3[6])
19	Necessidade de discussão da legislação em vigor, à luz das necessidades e especificidades dos usuários, levantadas ao longo do processo. (Pesquisa 3[1])
20	O arquiteto precisa aliar conhecimentos sobre soluções técnicas de menor impacto e equilíbrios em relação à custos: de obra, ambientais, e de manutenção pós-ocupação. (Pesquisa 3[4])
21	Carência de formação de uma equipe multidisciplinar , para fazer um trabalho de acompanhamento social após a entrega das unidades. (Pesquisa 3[1])
	4 PROBLEMAS RELACIONADOS À FALTA DE COLABORAÇÃO – FREQUÊNCIA: 12

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À VIOLAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS DA PARTICIPAÇÃO - AU
26	Dificuldade de compreensão do arquiteto de seu papel de mediador e não de dono do projeto . (Pesquisa 2[1])
27	Julgamento dos técnicos sobre as necessidades expressas pelos usuários . Este não deve fazer este julgamento, pelo menos, não majoritariamente. Deve explicar as vantagens e desvantagens de cada os usuários façam seu juízo de valor. (Pesquisa 3[1])
28	Desrespeito às opiniões individuais . Mesmo buscando o consenso, não pode haver insistência dos técnicos para convencimento dos usuários com opiniões minoritárias. (Pesquisa 3[1])
	3 PROBLEMAS RELACIONADOS À VIOLAÇÃO DE PRESSUPOSTOS DA PARTICIPAÇÃO – FREQUÊNCIA: 3

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À COMUNICAÇÃO E PLANEJAMENTO - AU
9	Falta de planejamento para a comunicação das alternativas para as tomadas de decisão. (planejamento) (Pesquisa 3[1])
10	Falhas na comunicação, imprecisão na coordenação e falha no planejamento da apresentação das ideias para as tomadas de decisão. (planejamento) (Pesquisa 3[1])
11	Entre uma reunião e outra, a equipe técnica precisa afinar as propostas que serão apresentadas. Tornar a comunicação das propostas clara, apoiando a tomada de decisão. (planejamento) (Pesquisa 3[1])
12	Falta de conhecimento, planejamento de um processo de educação mútua (técnicos e não técnicos) visando o bom andamento do processo. (planejamento) (Pesquisa 3[1])
13	O arquiteto precisa ter a habilidade de gerenciar o processo projetual, lidando bem com as pessoas envolvidas. (Pesquisa 2[1])
14	Falta de definição de critérios processuais, que devem ser elaborados com todos os atores. (planejamento) (Pesquisa 3[1])
	6 PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO E PLANEJAMENTO – FREQUÊNCIA: 8

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO - AU
15	Pouca interação entre os técnicos que atuam em um mesmo processo participativo de projeto. (Pesquisa 1[1], 3[1])
16	Falta de interação entre arquitetos projetistas que atuam com diferentes processos de projeto participativo, de interesse social. (fomento da cultura da participação) (Pesquisa 3[1])
	2 PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO – FREQUÊNCIA: 3

Nº	SÍNTESE – PROBLEMAS RELACIONADOS À COMUNICAÇÃO, PLANEJAMENTO E COLABORAÇÃO - AU
17	O arquiteto, como facilitador do processo, precisa conhecer em profundidade a realidade social dos diferentes participantes, deve saber que muitos não estão num processo desta natureza pela primeira vez, que deve tornar a comunicação facilitada e atrativa. (Pesquisa 3[2])
	1 PROBLEMA DE COMUNICAÇÃO, PLANEJAMENTO E COLABORAÇÃO – FREQUÊNCIA: 2

APÊNDICE G – Métodos aprovados pelo “Filtro 1”

002 - AEIOU	 			065 - GRUPOS FOCAIS	  
004 - ANÁLISE DA TAREFA				069 - INVENTÁRIOS DE PERSONALIDADE	
006 - ANÁLISE DE ARTEFATOS	 			071 - LADDERING	 
012 - ANÁLISE DO PROBLEMA				076 - MAPA COMPORTAMENTAL	 
016 - ANÁLISE SWOT				080 - MAPA MENTAL	   
017 - AS LEIS DA SIMPLICIDADE				081/82 - MAPA MENTAL	   
018 - AVALIAÇÃO FISP				085 - MAPEAMENTO VISUAL	
019 - BIÔNICA				066 - MATRIZ DE DECISÃO	
020 - BRAINSTORMING	   			087 - MATRIZ DE DESCOBERTAS	 
022 - BRAINWRITING	  			088 - MATRIZ DIFERENCIAL SEMÂNTICO	 
023 - BRAINWRITING 635	   			089 - MATRIZ MORFOLÓGICA	
024 - BRIEFING	  			091 - MODELO DE KANO	
026 - CARTA DE AMOR & CARTA DE ROMPIMENTO				096 - PAINÉIS DE IMAGENS	   
028 - CARTÕES DE IMAGEM				097 - PAINEL DE CONCEITO OU SIGNIFICADO	  
029 - CENÁRIOS				099 - PAINEL VISUAL DO PRODUTO	   
031 - CINCO PASSOS	 			100 - PERSONA CENÁRIO	  
032 - COLAGEM	   			102 - PESQUISA DISCRETA	
040 - DESEJOS	 			104 - PESQUISA REMOTA AUTOMATIZADA	  
041 - DESIGN CHARRETE	 			105 - PESQUISA SECUNDÁRIA	
043 - DIAGRAMA DE AFINIDADES				108 - POEMA DOS DESEJOS	 
044 - DIAGRAMA DE ISHIKAWA	 			113 - QUESTIONÁRIOS	
050 - DNA PROJETO	   			119 - REVISÃO DE LITERATURA	 
057 - ESTUDOS COM FOTOS				129 - TEORIA DOS CONFLITOS	 
059 - EXPERIÊNCIA COM AMOSTRAGEM				135 - WALKTHROUGH	
061 - FLY-ON-THE-WALL OBSERVATION				136 - WALKTHROUGH SISTEMÁTICO PARTICIPANTE	
062 - GRAFFITI WALLS	 				

APÊNDICE H: Informações indexadas na análise dos métodos

REFERÊNCIAS INICIAIS	
1	ALMEIDA, M. M. de. Da experiência ambiental ao projeto arquitetônico: um estudo sobre o caminho do conhecimento na arquitetura. 2001. 219 f. Tese (Doutorado). Curso de Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
2	CAMPOS, R. Acessibilidade espacial na arquitetura escolar: avaliação pós-ocupação do projeto padrão 12 salas FNDE. 2015. 309 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
3	CARRILHO, A. L. DNA arquitetônico: conceitos de design aplicados ao método para reabilitação dos espaços da arquitetura. 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado). Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
4	KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; BIANCHI, G.; PETRECHE, J. R. D. A criatividade no processo de projeto. In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al (orgs.). O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 21-56.
5	MARTIN, B.; HANINGTON, B. Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. Rockport Pub, 2012.
6	PAZMINO, A. V. Como se cria: 40 métodos para design de produtos. São Paulo: Blucher, 2015.
7	PINHEIRO, T.; ALT, L.; PONTES, F. Design Thinking Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
8	RHEINGANTZ, P. A. <i>et al.</i> (Org.). Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: UFRJ-FAU, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009.

ÁREAS DE ORIGEM DOS MÉTODOS			
A01	Administração	A02	Antropologia
A03	Arquitetura: Avaliação Pós-Ocupação (APO)	A04	Arquitetura: Processo de Projeto
A05	Arquitetura de <i>Software</i>	A06	Arte: Dadaísmo e Surrealismo
A07	Astronomia	A08	Biologia
A09	Ciências Políticas	A10	Ciências Sociais
A11	Computação	A12	Criatividade
A13	<i>Design</i>	A14	<i>Design</i> Etnográfico

A15	<i>Design Participativo</i>	A16	<i>Design Thinking</i>
A17	Direito	A18	Educação
A19	Engenharia	A20	Engenharia Naval
A21	Engenharia de Produção	A22	Ergonomia
A23	Estudos sobre Interação Humano-Computador	A24	Etnografia
A25	Filosofia	A26	Física
A27	Gestão	A28	Gestão Estratégica - baseado na Teoria do Constructo Pessoal, de George Kelly, psicólogo. O principal autor do método é Colin Eden.
A29	<i>Marketing</i>	A30	<i>Marketing - Comportamento</i>
A31	<i>Marketing - Criatividade</i>	A32	Matemática
A33	Método Científico	A34	Observação
A35	Pedagogia	A36	Pesquisa Qualitativa
A37	Publicidade	A38	Processo de Projeto
A39	Psicologia	A40	Psicologia Ambiental
A41	Psicologia Cognitiva	A42	Sociologia
A43	Suporte de Negócios <i>WEB</i>	A44	Teatro
A45	Zoologia	A46	1870 – Inicia no Direito / 1920 – Aceito nos Cursos de Administração / 1980 – Aceito em uma Escola de Medicina

ÍNDICE DAS REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES - ANÁLISE DOS MÉTODOS - OBRAS

1	ABROSE, G.; HARRIS, P. Design Thinking . Tradução: Mariana Belloi. Porto Alegre: Bookman, 2011.
2	ALENCAR, T. S. Uma Avaliação de Ambientes Ubíquos com Personas do Cenário Brasileiro . In TCC. São Carlos, UFSCar 2011.
3	ALVES, I. M. Metalinguagem e empréstimo na mensagem publicitária. ALFA: Revista de Linguística , 1984.
4	ANDRADE, A. L. de <i>et al.</i> Construção de escalas de diferencial semântico: medida de avaliação de sons no interior de aeronaves. Aval. Psicol. , Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 197-208, ago. 2009. Disponível em: < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712009000200006&lng=pt&nrm=iso >. Acesso em 27 set. 2016.

5	ATTRIDE-STIRLING, J. Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. Qualitative research , v. 1, n. 3, p. 385-405, 2001.
6	AUSUBEL, D. P. The Psychology of Meaningful Verbal Learning . New York and London: Grune and Stratton, 1963.
7	BARCAUI, A. B. Gerenciamento do tempo em projetos . Rio de Janeiro: Editora FGV, 2015.
8	BARDIN, L. Análise de conteúdo . Lisboa: Edições 70, 2011.
9	BASKINGER, M.; HANINGTON B., Sustaining Autonomous Living for Older People Through Inclusive Strategies for Home Appliance Design. In: Designing Inclusive Futures . p. 117-126. London. Springer, 2008.
10	BAXTER, M. Projeto de produto- Guia prático para o design de novos produtos . São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2000.
11	BECK, L. M. <i>et al.</i> Análise da Ambiência em Templo Ecumênico. In: MONT'ALVÃO, C.; VILLAROUÇO, V. (orgs.). Um novo olhar para o projeto 3: a ergonomia no ambiente construído . Olinda: Livro Rápido, 2016.
12	BERG, E. A. "A Simple Objective Technique for Measuring Flexibility in Thinking" <i>The Journal of General Psychology</i> 39, no. 52, 1948, 15-22.
13	BERTOLETTI, R. Uma contribuição da arquitetura para a reforma psiquiátrica: estudo no Residencial Terapêutico Morada São Pedro em Porto Alegre . Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina. PósARQ. Florianópolis. 2011.
14	BERTONCELLO, E.; GOMES, L.V.N. Análise diacrônica e sincrônica da cadeira de rodas mecanomanual. Revista produção , v. 12, n. 1, p. 72-82, 2002.
15	BECHTEL, R.B. Environment and Behavior – An Introduction . Thousand Oaks (California): Sage Publications, 1997.
16	BEZERRA, M.B.P. Mapeamento da Usabilidade do Produto através do Diagrama de Afinidades. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção , v. 4, 2010. Disponível em: www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_tr600454_9782.pdf . Acesso em: 02 fev. 2015.
17	BLEVIS, E.; STOLTERMAN, E. Ensoulnment and sustainable interaction design . Proceedings of IASDR, Hongkong, 2007.
18	BOLT, N.; TULATHIMUTTE, T.; MERHOLZ, P. Remote Research: Real Users, Real Time, Real Research . Brooklyn, NY: Rosenfeld Media, 2010.
19	BONDA, P.; SOSNOWCHIK, K. Sustainable Commercial Interiors . New Jersey, EUA: John Wiley & Sons. 2007. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=smbC2VdZE5MC&pg=PA29&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false . Acesso em: 02 fev. 2015.
20	BONSIEPE, Gui (Coord.). Metodologia experimental: desenho industrial . Brasília: CNPq, 1984.

21	BONO, E. de. Os seis chapéus do pensamento . Rio de Janeiro, Editora Sextante, 2008.
22	BOOTH, W.C.; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. The craft of research . University of Chicago press, 2008.
23	BOWLING, A. Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services . Buckingham: McGraw-Hill Education (UK), 2014.
24	BRADBURN, N.M., SUDMAN, S; WANSINK, B. Asking Questions: The Definitive Guide to Questionnaire Design-For Market Research, Political Polls, and Social and Health Questionnaires (Research Methods for the Social Sciences). San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2004.
25	BROWN, T. Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias: Design Thinking . São Paulo: Editora Elsevier, 2010.
26	BURNETTE, C. A Role-Oriented Approach to Problem-Solving. In: S.A. Olsen, Group Planning and Problem Solving Methods in Engineering Management . New York: John Wiley and Sons, 1982.
27	BURDICK, A. Design (as) research. Design research: Methods and perspectives , v. 82, 2003.
28	BUZAN, T. Use Both Sides of Your Brain , 3rd ed. New York: Plume, 1991.
29	BUZAN, T.; BUZAN, B. The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential . New York: Plume, 1996.
30	CAMPOS, R. A. Acessibilidade espacial na arquitetura escolar: avaliação pós-ocupação do projeto padrão 12 salas FNDE . 2015. 309f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
31	CARDOZO, M.L. A construção emocional das marcas: o uso de arquétipos e estereótipos. Comunicação & Inovação , v. 5, n. 9, 2010.
32	CARROLL, J. M. Scenario-based design: envisioning work and technology in system development . John Wiley & Sons, Inc., 1995.
33	CARROLL, J. M. Making Use: Scenario-Based Design of Human Computer Interactions . Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
34	CARNEVALLI, J.A.; MIGUEL, P.A.C. Revisão, análise e classificação da literatura sobre o QFD—tipos de pesquisa, dificuldades de uso e benefícios do método. Gestão & Produção , v. 14, n. 3, p. 557-579, 2007.
35	CAVALCANTI, P.B. <i>et al.</i> Critérios projetuais para salas de coleta de leite baseados nos usuários e na humanização de ambientes. In: V Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído, 2014, Rio de Janeiro. Anais... [RJ]: ENEAC, 2014.
36	CLANDININ, D. J.; CONNELLY, M. Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research . San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2000.

37	COLLIER Jr.; J & COLLIER, M. Visual Anthropology: Photography as a Research Method . 5a ed. Albuquerque, University of New Mexico Press, 1986, 248p.
38	CORRÊA, R. Comunicação integrada de marketing: uma visão global . Saraiva, São Paulo: 2006.
39	COURAGE, C.; BAXTER, K. Understanding your users: a practical guide to user requirements: methods, tools, and techniques . San Francisco, CA: Elsevier, 2005.
40	CROSS, N. Métodos de diseño: Estrategia para El diseño de productos . México: Limusa Wiley, 2008.
41	CSIKSZENTMIHALYI, M.; HALTON, E. The meaning of things: Domestic symbols and the self . Cambridge University Press, 1981.
42	DAVIDOFF, S. <i>et al.</i> Rapidly exploring application design through speed dating. In: International Conference on Ubiquitous Computing . Springer Berlin Heidelberg, 2007. p. 429-446.
43	DEL RIO, V.; IWATA, N.; SANOFF, H. Programação e Métodos Participativos para o Projeto de Arquitetura: o caso do Colégio de Aplicação da UFRJ. Anais do NUTAU , 2000.
44	DENZIN, N.K. Moments, mixed methods, and paradigm dialogs . Qualitative inquiry, 2010.
45	DEWALT, K.M., DEWALT B.R. Participant Observation: A Guide for Fieldworkers . Walnut Creek, CA: AltaMira Press, 2002.
46	DOS SANTOS RAYMUNDO, L.; KUHNEN, A.; SOARES, BRIOSCHI, L. Mapeamento comportamental: observação de crianças no parque da pré-escola. Paidéia , v. 21, n. 50, p. 431-435, 2011.
47	DUALIBI, R.; SIMONSEN, H. Criatividade e Marketing . São Paulo: Makron Books, 2009.
48	ECHEGARAY, F. O papel das pesquisas de opinião pública na consolidação da democracia: a experiência latino-americana. Opin. Publica , Campinas, v. 7, n. 1, p. 60-74, 2001. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762001000100004&lng=en&nrm=iso >. Acesso em 20.ago.2016.
49	EHN, P. Scandinavian Design: On Participation and Skill. In: Usability: Turning Technologies into Tools . New York: Oxford University Press, p. 96-132. 1992.
50	EVENSON, S. Directed Storytelling: Interpreting Experience for Design. Design Studies: Theory and Research in Graphic Design . New York: Princeton Architectural Press, p. 231-240. 2006.
51	FEINBERG, J. Beautiful Visualization: Looking at Data through the Eyes of Experts . Beijing; Sebastopol, CA: O'Reilly, 2010.

52	FERREIRA, C.S.C. <i>et al.</i> Avaliação pós-ocupação em ambiente destinado à educação infantil: uma abordagem multimétodos. Anais do XI ENTAC , 2006.
53	FERREIRA, J.V.R. Análise de ciclo de vida dos produtos . Gestão Ambiental. Instituto Politécnico de Viseu, v. 80, 2004.
54	FOSTER, M. <i>et al.</i> Hazards Analysis Guide: A Reference Manual for Analyzing Safety Hazards on Semiconductor Manufacturing Equipment . Albany, NY: International SEMATECH, 1999. Disponível em: < http://www.sematech.org/docubase/document/3846aeng.pdf > acesso em 29.set.2016.
55	FRAYLING, C. “ Research in Art and Design. ” Royal College of Art Research Papers 1, no. 1, 1-5. 1993.
56	FREITAS, J. L.; NERIS, V.P.de A., Redes Sociais e Flexibilidade: Uma Avaliação da Interface do Facebook com Personas do Cenário Brasileiro. Revista TIS , v. 2, n. 3, 2014.
57	FREITAS, M. T. de A. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. Cadernos de pesquisa , n. 116, p. 21-39, 2002.
58	GAVER, W.W. <i>et al.</i> Cultural probes and the value of uncertainty interactions , v. 11, n. 5, p. 53-56, 2004.
59	GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . São Paulo: Editora Atlas S.A., edição nº 04, 2008.
60	GILL, R.; BARBOUR, J.; DEAN, M. Shadowing in/as work: ten recommendations for shadowing fieldwork practice. Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal , v. 9, n. 1, p. 69-89, 2014.
61	GOMES, L. V. N., Biônica e Atividade Projetual . 1. ed. Rio de Janeiro: Programa de Engenharia de Produção e Gerência da Produção, 1988.
62	GOMEZ, L. S. R. e MATEUS, A.C. Brand DNA: The Brands creative [R]evolution . 40IADE40, Lisbon: IADE. 2009.
63	GONDIM, S.M.G.; BENDASSOLLI, P.F. Uma crítica da utilização da análise de conteúdo qualitativa em psicologia. Psicol. estud , v. 19, n. 2, p. 191-199, 2014.
64	GOODWIN, K.. Design in the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services . Wiley & Sons, Indianapolis, 2009.
65	GUÉRIN, F. <i>et al.</i> Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia . São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
66	GUTMAN, J. A Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. The Journal of Marketing , v. 46, no.2 (1982): 60-72, 1982.
67	HACKOS, J.T., REDISH, J.C. User and Task Analysis for Interface Design . New York: Wiley, STC. 1998. Disponível em < http://www.jstor.org/stable/43088529 >. Acesso em 27 set. 2016.

68	HAGEN, P. <i>et al.</i> Participatory Design of evidence-based online youth mental health promotion, intervention and treatment. Melbourne, Young and Well Cooperative Research Centre, 2012.
69	HALVORSON, K. Content Strategy for the Web. Berkeley, CA: Peachpit Press, 2009.
70	HANINGTON, B. Methods in the making: A perspective on the state of human research in design. Design issues , v. 19, n. 4, p. 9-18, 2003.
71	HANSEN, P. B.; GUIMARÃES, F. de M. Análise da implementação de estratégia em empresa hospitalar com uso de mapas cognitivos. RAE-Revista de Administração de Empresas , v. 49, n. 4, p. 434-446, 2009.
72	HEKTNER, J. M.; SCHMIDT, J. A.; CSIKSZENTMIHALYI, M. Experience sampling method: Measuring the quality of everyday life. Sage, 2007.
73	HERD, K.; BARDILL, A.; KARAMANOGLU, M. 2.2 The Co-Design Experience: Conceptual Models and Design Tools for Mass Customization. Research in Mass Customization and Personalization: Strategies and Concepts-Applications and Cases , p. 181, 2009.
74	HOLTZBLATT, K.; WENDELL, J. B.; WOOD, S. Rapid contextual design: a how-to guide to key techniques for user-centered design. San Francisco, CA, Elsevier, 2004.
75	HSIEH, G. <i>et al.</i> Using visualizations to increase compliance in experience sampling. In: Proceedings of the 10th international conference on Ubiquitous computing. ACM, 2008. p. 164-167.
76	HYERLE, D. Thinking maps: Visual tools for activating habits of mind. Activating and engaging habits of mind, p. 46-58, 2000.
77	HYERLE, D. Visual tools for transforming information into knowledge. Corwin Press, 2008.
78	HUGHES, K. Design to Promote Agency and Self-Efficacy through Educational Games. In: Beyond Barbie and Mortal Kombat: New Perspectives on Genders and Games. Edited by in Y. Kafai, C. Heeter, J. Denner, and J. Sun (eds.) page 231-pg 246. Cambridge, MA: MIT Press. March 2008.
79	IIDA, I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Blucher, 2005.
80	JARDIM, S.B. Mapas cognitivos: um caminho para construir estratégias. Análise , v. 12, n. 2, p. 89-119, 2001.
81	JOHNSON, B. Ethical issues in shadowing research. Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal , v. 9, n. 1, p. 21-40, 2014.
82	JONES, C. Clout: The Art and Science of Influential Web Content. Berkeley, CA: New Riders, 2010.

83	JUNIOR, F.J.D. <i>et al.</i> Desdobramento da Função Qualidade (QFD) no desenvolvimento de projeto de treinamento: estudo exploratório para serviço. Revista Produção Online, v. 12, n. 1, p. 91-118, 2012.
84	JUNIOR, A.; CARVALHO, M. Obtenção da voz do consumidor: estudo de caso em um hotel ecológico. Revista Produção , v. 13, n. 3, p. 89, 2003.
85	KANO, N. <i>et al.</i> Attractive Quality and Must-be Quality. Journal of the Japanese Society for Quality Control . v. 14, no. 2: 39-48. 1984.
86	KAPTELININ, V.; BONNIE, A. N. Acting with Technology: Activity Theory and Interaction Design . Cambridge, MA: The MIT Press, 2006.
87	KARAPANOS, E.; MARTENS, J.; HASSENZAHN, M. Accounting for diversity in subjective judgments. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems . ACM, p. 639-648. 2009.
88	KELLY, G. The Psychology of Personal Constructs: Clinical Diagnosis and Psychotherapy . New York: Routledge, 1992.
89	KIM, M., LASELLA A.S., Visualizing Pittsburgh Graffiti: Using Information Design to Create Awareness Between Community Members and Graffiti Writers . Carnegie Mellon University School of Design, 2004.
90	KORNER, E. O Painel Visual como Ferramenta para Desenvolvimento de Produtos de Moda. Blucher Design Proceedings , v. 2, n. 4, p. 10-29, 2016.
91	KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. Focus groups: A practical guide for applied research . Sage publications, 2014.
92	KUBEY, R.; LARSON, R.; CSIKSZENTMIHALYI, M. Experience sampling method applications to communication research questions. Journal of communication , v. 46, n. 2, p. 99-120, 1996.
93	KUHN, S.; WINOGRAD, T., Participatory Design. In: Bringing Design to Software . New York: Addison-Wesley, 9-120, 1996.
94	KUNIAVSKY, M. Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research . San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 2003.
95	LAKATOS, E. M., MARCONI, M. de A. Metodologia do trabalho científico . 7ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
96	LYNCH, K.; CAMARGO, J. A Imagem da Cidade . São Paulo: Martins Fontes, 1992.
97	LOBACH, B. Diseño Industrial. Bases para la configuración de los productos industriales . Barcelona, Gustavo Gili, 1981.
98	LUCIENE, M. <i>et al.</i> Identificação Das Emoções No Processo De Co-Design. Blucher Design Proceedings , v. 1, n. 4, p. 3347-3354, 2014.

99	MAEDA, J. As Leis da Simplicidade: vida, negócios, tecnologia, design. Ed. Novo Conceito: São Paulo, 2007.
100	MALARD, M. L. Brazilian low-cost housing: interactions and conflicts between residents and dwellings. Sheffield: University of Sheffield. Ph. D. Thesis, 1992.
101	MALINOWSKI, B. Argonauts of the Western Pacific. London: Routledge, 2002.
102	MATOS, L.M. Processo participativo de projeção em arquitetura: estudo de caso de uma oficina de projeto. 2010. 137 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
103	MAXWELL, E. <i>et al.</i> Exploring the relationship between social identity and workplace jurisdiction for new nursing roles: A case study approach. International Journal of Nursing Studies , v. 50, n. 5, p. 622-631, 2013.
104	MCDONALD, S. Studying actions in context: a qualitative shadowing method for organizational research. Qualitative research , v. 5, n. 4, p. 455-473, 2005.
105	MELLO, F. M. de. Avaliação pós-ocupação em estabelecimentos de saúde: o caso de um centro de parto normal em hospital filantrópico. In: Ambiente Hospitalar , v. 5, n 7, jan-jun.2011. Disponível em: http://www.abdeh.org.br/revista7/html/24.html acesso em: 10.ago.2016.
106	MELLO, W. B. de. Proposta de um método aberto de projeto de produto: três alternativas de criação. 2011. 157 p. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.
107	MICHALCO, M. Thinkertoys: A Handbook of Business Creativity For the 90s. Berkeley, CA: Ten Speed Press, 2006.
108	MORACE, F. Consumo autoral: as gerações como empresas criativas. São Paulo: Estação das letras. 2009.
109	MOREIRA, M.B.; TROCCOLI, I.R. Técnica do incidente crítico enquanto técnica de pesquisa: um exemplo aplicado. Revista Gestão Organizacional , v. 6, n. 3, 2013.
110	NIELSEN AZEVEDO, G.A. Aplicação do método <i>walkthrough</i> na Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação–ABBR. CADERNOS PROARQ , p. 84, 2009.
111	NIELSEN, J. How Big is the Difference Between Websites? 2004. Disponível em: < www.useit.com >. Acesso em: 20 abr. 2015.
112	NIELSEN, J. Parallel & Iterative Design + Competitive Testing = High Usability. 2011. Disponível em: < www.useit.com >. Acesso em: 20 abr. 2015.
113	NORMAN, D. “A Place for Everything, and Everything in its Place.” Things That Make Us Smart: Defending Human Attributes in the Age of the Machine , New York: Basic Books, : 155-168. 2014.

114	CARRILHO, A.L. “DNA” ARQUITETÔNICO: CONCEITOS DE DESIGN APLICADOS AO MÉTODO PARA REABILITAÇÃO DOS ESPAÇOS DA ARQUITETURA . 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Florianópolis, 2012.
115	NUCCI, J.C.; BELEM, alg; KRÖKER, Rudols. EVOLUÇÃO DA PAISAGEM DO BAIRRO SANTA FELICIDADE (CURITIBA-PR), COM BASE NO CONCEITO DE HEMEROBIA/Landscape Evolution of Santa Felicidade Neighborhood (Curitiba-PR), based in Hemeroby Concept. Revista do Departamento de Geografia , v. 31, p. 58-71, 2016.
116	ODOM, W., BLEVIS, E.; STOLTERMAN, E. Personal inventories in the Context of Sustainability and Interaction Design. Interactions XV , no. 5 (September-October 2008): 17-20.
117	ODOM, W.; PIERCE, J. Improving with Age: Designing Enduring Interactive Products . Proceedings of CHI, ACM, 2009.
118	OGONOWSKI, C. <i>et al.</i> Designing for the living room: long-term user involvement in a living lab. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems . ACM, 2013. p. 1539-1548.
119	OLIVEIRA, J. Gestão da inovação . Sociedade Portuguesa de Inovação. Editora Principia, impressão Cast Ltda:[...], 1999. Disponível em: < http://www.spi.pt/documents/books/inovint/gi/acesso_ao_conteudo_integra/capitulos/3.7/cap_apresentacao.htm >. Acesso em 15 mar. 2015.
120	PAZMINO, A.V. Modelo de Ensino de Métodos de Design de Produtos . 2010. 2v. 454p. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Artes e Design. Rio de Janeiro, 2010.
121	PENA, M. W.; PARSHALL, S. A. Problem Seeking: an architectural programming primer . John Wiley & Sons, Inc, 2001.
122	PENIDO, C. O líder- <i>coach</i> e sua efetividade no processo de aprendizagem comportamental. In: GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional , v. 13, n. 2, 2016.
123	PEREIRA, P.Z. <i>et al.</i> Possibilidades de uso da matriz morfológica no processo de geração de alternativas em design. Blucher Design Proceedings , v. 1, n. 4, p. 1126-1135, 2014.
124	PHILLIPS, P.L., Briefing: a gestão do projeto de design . São Paulo: Blucher, 2008.
125	PIVIK, J. R. Architecture barrier identification and modification prioritization in the upper Canada district school board . Health and Disability Research, 2003. Disponível em: < http://www2.ucdsb.on.ca/_docs/linkspdf/general/AppendixBABIMP.pdf >. Acesso em: 10 jan. 2014.

126	PIVIK, J. R. The perspective of children and youth: how different stakeholders identify architectural barriers for inclusion in schools. Journal of Environmental Psychology , v. 30, n. 4, p. 510-517, dez. 2010.
127	PONTE, R; MARTINS, M. e NIEMEYER, L. Design Anthropology e o processo de design: experiência e cocriação no projeto, produção e uso. Arcos Design . Cap. 8, p. 20-35, 2014.
128	PREISER, W. 2.3 Infusing Universal Design Into the Curriculum. 17 Ways of Thinking and Teaching , p. 217-232, 2002.
129	PROCTOR, T. Creative problem solving for managers: Developing skills for decision making and innovation . New York: Routledge, 2006.
130	RHEINGANTZ, P.A. <i>et al.</i> (Org.). Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação . Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.
131	REYNOLDS, T.J.; GUTMAN, J. Laddering Extending the Repertory Grid Methodology to Construct Attribute-Consequence-Value Hierarchies. In: Personal Values and Consumer Psychology , Vol. II. Lexington, MD: Lexington Books, p. 155-167, 1984.
132	RIEG, D.L.; ARAUJO FILHO, T. de. Mapas cognitivos como ferramenta de estruturação e resolução de problemas: o caso da pró-reitoria de extensão da UFSCar. Gestão e Produção , v. 10, n. 2, p. 145-162, 2003.
133	RIVADENEIRA, A. W., <i>et al.</i> Getting our Head in the Clouds: Toward Evaluation Studies of Tagclouds. In: Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems . ACM, p. 995-998. 2007.
134	ROBSON, C. Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers , 2nd ed. Oxford: Blackwell Publishers, 2002.
135	RODRIGUES, H. da S.; <i>et al.</i> Matriz de descobertas: uma ferramenta para Avaliação pós-ocupação. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 2006, Maceió. Anais... Florianópolis, 2006.r. Gestão e Produção, v. 10, n. 2, p. 145-162, 2003.
136	ROSENFELD, L. Search Analytics for Your Site: Conversations With Your Customers . Brooklyn, N.Y.: Rosenfeld Media, 2011.
137	ROZENFELD, H. <i>et al.</i> Gestão de desenvolvimento de produtos: Uma referência para a melhoria do processo . São Paulo: Saraiva, 2005.
138	ROOS, C.; SARTORI, S.; GODOY, L. P. Modelo de Kano para a identificação de atributos capazes de superar as expectativas do cliente. In: Rev. Produção On Line , v. 9, n 3, 2009. Disponível em: www.producaoonline.org.br/rpo/article/viewFile/186/495 acesso em: 10.ago.2016.
139	RUNCO, Mark A. Problem finding, problem solving, and creativity . Greenwood Publishing Group, 1994.

140	SALVADOR, T.; BELL, G.; ANDERSON, K., Design ethnography. Design Management Journal (Former Series) , v. 10, n. 4, p. 35-41, 1999.
141	SANDERS, E.B.N.; BRANDT, E.; BINDER, T., A framework for organizing the tools and techniques of participatory design. In: Proceedings of the 11th biennial participatory design conference. ACM , p. 195-198. 2010.
142	SANDERS, E. Ethnography in NPD Research: How 'Applied Ethnography' can Improve your NPD Research Process. PDMA Visions Magazine XXVI , no. 2 p.8-12. April/May 2002
143	SANDERS, E. B.-N.; COLIN W. T. Harnessing people's creativity: Ideation and expression through visual communication. Focus groups: Supporting effective product development , p. 137, 2003.
144	SANDERS, E. B.-N.; STAPPERS, P. J. Co-creation and the new landscapes of design. Co-design , v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.
145	SANOFF, H. Creating environments for young children . New York: North Carolina State University, 2002. 380 p.
146	SANOFF, H. Visual Research Methods in Design . New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.
147	SAWYER, P.; FLANDERS, A.; WIXON, D. Making a difference—the impact of inspections. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. ACM , p. 376-382. 1996.
148	SEELIG, T. InGenium: um curso rápido e eficaz sobre criatividade . São Paulo: Editora Da Boa Prosa, 2012.
149	SCHWARZ, P. The art of the long view: planning for the future in an uncertain world . Currency Doubleday, New York, 1991
150	SOMMER, R., & SOMMER, B. A practical guide to behavioral research: tools and techniques . New York: Oxford University Press, 2002.
151	SOUZA, F. B. de; MORAES, A. A. C. de. Analysis of the application of critical chain project management in the product development process and portfolio management of an aircraft manufacturer. Gestão & Produção , n. AHEAD, p. 0-0, 2016.
152	SPOOL, J., Understanding the Kano Model: A Tool for Sophisticated Designers . Disponível em: < www.uie.com/kano_model/ >, 2011.> Acesso em: 11 abr. 2013.
153	SPOOL, J. M. The KJ-technique: a group process for establishing priorities . User interface engineering, 2004.
154	STEEN, M.; MANSCHOT, M. A. J.; DE KONING, N. Benefits of co-design in service design projects. International Journal of Design , p.53-60, 2011.
155	STEELE, J.; ILIINSKY, N. Beautiful visualization: looking at data through the eyes of experts . " O'Reilly Media, Inc.", 2010.

156	THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação . São Paulo: Cortez, 2009.
157	THOMPSON, A; STRICKLAND, A. Crafting and executing strategy . Boston: Mc Graw-Hill, 2001.
158	THORNE, R. Using visual methods to focus user's response in predesign and post-occupancy research. In: BAIRD, G. <i>et al.</i> (Edit.) Building Evaluation Techniques . New York: McGraw-Hill, 1995, p. 123-128.
159	TONTINI, G.; SANT'ANA, A.J. Identificação de atributos críticos de satisfação em um serviço através da análise competitiva do gap de melhoria. Gestão e Produção , v. 14, n. 1, p. 43-54, 2007.
160	TOULMIN, S.E. The Uses of Argument . Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
161	VAISMORADI, M.; TURUNEN, H.; BONDAS, T. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. Nursing & Health Sciences , v. 15, n. 3, p. 398-405, 2013.
162	VANGUNDY Jr. A. B. Techniques of Structured Problem Solving . General Business & Business, Netherland: Van Nostrand Reinhold, 1988.
163	VANZIN, T.; CARDOSO, A. S. As contribuições do psicodrama aos processos de aprendizagem criativa no ensino superior. In: Criatividade e inovação na educação . São Paulo: Pimenta Cultural, 2015.
164	VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A. <i>Laddering</i> em pesquisa de <i>marketing</i> . In: Cadernos EBAPÉ.BR , v. 6, n 1, p. 01-14.2008. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/5063 Acesso em: 10.ago.2016.
165	WEBB, E.J. <i>et al.</i> Unobtrusive Measures: Nonreactive Research. In: The Social Sciences . Chicago, IL: Rand McNally, 1966. Revised edition, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2000.
166	WYCOFF, J.; TRADE, B. Mind mapping: Your personal guide to exploring creativity and problem-solving . New York: Berkley Books 1991.
167	YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos . Porto Alegre: Editora Bookman, 2015.
168	ZEISEL, J. Inquiry by Design: Tools for Environment-Behavior Research . Cambridge University Press, 1984.
169	ZEISEL, J. Inquiry by Design: Environment/Behavior/Neuroscience in Architecture, Interiors, Landscape, and Planning . New York: WW Norton & Co, 2006.
170	ZULTNER, R.E.; MAZUR, G.H. The Kano model: recent developments. In: Transactions from the eighteenth symposium on quality function deployment . p. 109-116. 2006.

ÍNDICE DAS REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES - ANÁLISE DOS MÉTODOS - OBRAS

W1	http://help.ethnohub.com/guide/aeiou-framework
W2	http://www.drawingideasbook.com/images/AEIOU_worksheets.pdf
W3	https://socialfive.wordpress.com/2011/02/03/extreme-characters/
W4	http://www.archives.gov/education/lessons/worksheets/artifact.html
W5	http://srmo.sagepub.com/view/sage-encyc-qualitative-research-methods/n14.xml
W6	http://www.lean.org.br/conceitos/20/cinco-porques---metodo-de-analise-de-problema-para-buscar-sua-causa-raiz.aspx
W7	http://www.portalcmc.com.br/tecria_09.htm
W8	http://www.mindmapinspiration.com/
W9	https://www.mycoted.com/Brainwriting
W10	http://www.processocriativo.com/635/
W11	www.smartdesignworldwide.com
W12	www.adaptivepath.com
W13	https://www.mycoted.com/Alternative_Scenarios
W14	http://www.portalcmc.com.br/tecnica-da-construcao-de-cenarios/
W15	http://www.pmlink.pt/manuais/recursos-humanos/tecnicas-para-estimular-a-criatividade#20
16	http://creatingminds.org/tools/wishing.htm
17	http://www.charretteinstitute.org/
18	http://asq.org/learn-about-quality/idea-creation-tools/overview/affinity.html
19	http://www.balancedscorecard.org/portals/0/pdf/affinity.pdf
20	https://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_Ishikawa
21	http://www.portal-administracao.com/2014/08/diagrama-de-ishikawa-causa-e-efeito.html
22	http://www.doctordisruption.com/design/design-methods-6-fly-on-the-wall-observation/
23	https://loft.io/guide/mouse-corps-design-and-tech/flyonthewall/
24	http://michellesear14.wixsite.com/alternative-qual/graffiti-wall
25	https://www.mycoted.com/Mind_Mapping

26	https://endeavor.org.br/mapa-mental/?esvt=-b&esvq=_cat%3Aendeavor.org.br&esvadt=999999---1&esvcrea=75514462525&esvplace=&esvd=c&esvaid=50078&gclid=CO-QuZHKsM8CFcUHKQodM6IGnQ
27	https://www.canva.com/
28	https://www.goconqr.com/pt-BR/mapas-mentais/
29	http://www.mapamental.org/mapas-mentais/7-aplicativos-para-criacao-de-mapa-mental/
30	http://sforweb.com.br:7080/blog/matriz-de-decisao-a-ferramenta-ideal-para-decisoes-rapidas/
31	http://www.auctus.com.br/ferramenta-matriz-de-decisao/
32	https://gabrielcarpenedo.wordpress.com/2010/09/02/escala-de-diferencial-semantic/
33	http://www.projeto.e.com/projetoE_2/exemplo_de_escala_de_diferencial_semantico.html
34	http://www.processocriativo.com/matriz-morfologica/
35	http://www.infoescola.com/administracao/_diagrama-de-kan/
36	http://www.lecom.com.br/blog/2014/07/04/satisfacao-cliente-utilizando-metodo-de-kan/
37	http://chocoladesign.com/como-criar-um-painel-semantic-ou-mood-board
38	http://www.codesign.net.br/wiki/index.php?title=Pain%C3%A9is_Visuais
39	http://www.inf.puc-rio.br/~inf1403/docs/alberto2011_1/07_Personas_Cenarios.pdf
40	http://www.usabilidoido.com.br/personas_e_cenarios_para_antecipar_o_futuro.html
41	http://catarinadesign.com.br/a-influencia-dos-cenarios-na-experiencia-do-usuario/
42	http://designresearchtechniques.com/casestudies/shadowing/
43	http://writing.colostate.edu/guides/guide.cfm?guideid=61
44	http://rosenfeldmedia.com/books/search-analytics-for-your-site/
45	https://uxdesign.cc/ux-design-methods-deliverables-657f54ce3c7d#.8g0shhejm
46	http://design-carol.blogspot.com.br/2009/11/analise-diacronica-do-produto.html
47	https://www.mycoted.com/Dimensional_Analysis

48	http://www.abre.org.br/setor/apresentacao-do-setor/a-embalagem/analise-do-ciclo-de-vida/
49	https://www.mycoted.com/Visual_Brainstorming
50	https://www.mycoted.com/Idea_Box
51	https://www.portal-gestao.com/artigos/7005-quer-gerar-novas-ideias-utilize-a-t%C3%A9cnica-da-caixa-morfol%C3%B3gica.html
52	https://www.mycoted.com/Osborn%27s_Checklist
53	https://www.mycoted.com/Controlling_Imagery
54	https://www.mycoted.com/Criteria_for_idea-finding_potential
55	https://pt.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing
56	http://www.ceschini.com.br/2011/10/mas-o-que-e-crowdsourcing/
57	http://www.fpspi.org/sw.html
58	http://www.fpsp.org.au/programs/scenariowriting
59	https://www.mycoted.com/Talking_Pictures
60	http://blog.iprocess.com.br/2013/01/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-vi-swimlanes-e-artefatos/
61	http://www.dsc.ufcg.edu.br/~jacques/cursos/map/html/uml/diagramas/atividades/diag_atividades.htm
62	https://blog.crazyegg.com/2012/09/24/how-to-design-mental-models/
63	http://boxesandarrows.com/what-is-your-mental-model/
64	http://rosenfeldmedia.com/category/mental-models/page/3/
65	https://www.mycoted.com/Keeping_a_Dream_Diary
66	https://www.mycoted.com/Working_with_Dreams_and_Images
67	https://www.nngroup.com/articles/diary-studies/
68	http://brasilescola.uol.com.br/curiosidades/rpg.htm
69	http://www.cholarisk.com/services/process-safety/qra-hazop/what-if-analysis/
70	http://web.mit.edu/course/10/10.27/www/1027CourseManual/1027CourseManual-AppVI.html
71	http://www.sphasolutions.com/solutions/operational-risk/risk-assessment/what-if-checklist/
72	http://adaptivepath.org/ideas/speed-dating-as-a-design-method/
73	http://www.belbin.com/about/belbin-team-roles/

74	http://davidgauntlett.com/wp-content/uploads/2014/03/Gauntlett-LEGO-tool-for-thinking-chapter.pdf
75	https://ceciliaweckstrom.com/2011/06/05/why-experience-design-is-important/
76	www.projectbuilder.com.br/blog-pb/entry/conhecimentos/grafico-de-gantt-como-e-por-que-utiliza-lo-para-gerenciar-projetos
77	http://www.blogdaqualidade.com.br/metodo-do-caminho-critico/
78	http://creatingminds.org/tools/guided_imagery.htm
79	http://writing.colostate.edu/guides/research/content/index.cfm
80	http://louisrosenfeld.com/home/bloug_archive/2006/06/the_rolling_content_inventory.html
81	www.seriousplay.com
82	www.maketools.com
83	http://creatingminds.org/tools/attribute_listing.htm
84	https://www.mycoted.com/Attribute_Listing
85	https://www.mycoted.com/Imagery_Manipulation
86	http://www.aredo.inf.br/7-aplicativos-gratuitos-e-tutoriais-para-criar-mapas-conceituais/
87	http://www.racecomunicacao.com.br/blog/como-fazer-o-mapeamento-de-stakeholders/
88	http://www.gestaodeprojeto.info/analise-dos-stakeholders
89	http://www.fiepr.org.br/cpce/uploadAddress/CPCE_2310_LEVANTAMENTO_E_NGAJAMENTO_STK[47662].pdf
90	http://designmethod.korea.ac.kr/design-method/territory-maps/
91	https://weizhou.wordpress.com/2009/02/07/design-advises-for-non-designers-who-participate-mozilla-labs-challenge/
92	http://albertyang.me/yourboard.html
93	http://www.uff.br/cdme/lpp/lpp-html/lpp-d-br.html
94	http://www.praticadapesquisa.com.br/2014/05/ferramentas-on-line-para-criar-nuvens.html
95	https://experience.sap.com/skillup/business-origami/
96	http://www.citizenexperience.org/
97	http://esagjr.com.br/como-montar-e-aplicar-uma-pesquisa-de-mercado/
98	http://esagjr.com.br/como-uma-pesquisa-de-mercado-pode-ajudar-a-sua-empresa/

99	http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/view/full/10294
100	http://www.blogdaqualidade.com.br/desdobramento-da-funcao-qualidade-qfd/
101	http://www.thematic.net/
102	http://www.cidademarketing.com.br/2009/n/4295/criatividade-no-bolso-.html
103	https://www.mycoted.com/Imagery_for_Answering_Questions
104	https://www.mycoted.com/RoleStorming
105	http://www.toolshero.com/effectiveness/role-storming-griggs/
106	http://www.creamundos.net/primeros/artigo%20katja%20o_pensamento_criativo_em_design.htm
107	https://www.mycoted.com/SODA
108	http://www.psigma.org.br/index.php/pt/metodos-de-estruturacao-de-problemas
109	https://sites.google.com/site/guiadecriatividade/58---s-o-d-a
110	https://www.mycoted.com/Heuristic_Ideation_Technique
111	https://sites.google.com/site/guiadecriatividade/37---ideacao-heuristica
112	http://blogtek.com.br/tecnica-incidentes-criticos/
113	http://www.uxmatters.com/mt/archives/2009/01/design-research-methods-for-experience-design.php
114	https://peopleinteract.wordpress.com/2015/04/01/monthly-method-spotlight-triading/
115	https://jasonfurnell.wordpress.com/2010/12/01/facilitating-collaborative-design-workshops-a-step-by-step-guide-for-rapidly-creating-a-shared-vision-for-execution/
116	http://www.cpsb.com/research/articles/creative-problem-solving/Conceptual-Foundations-of-Creative-Problem-Solving.html
117	https://www.mycoted.com/SCAMPER
118	http://creatingminds.org/tools/scamper.htm
119	https://neigrando.wordpress.com/2013/07/02/seis-chapeus-para-pensar-melhor/
120	https://www.portal-gestao.com/artigos/6700-como-utilizar-a-tC3A9cnica-dos-seis-chapC3A9us-do-pensamento.html
121	https://www.mycoted.com/Six_Thinking_Hats