

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENGENHARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE CONSTRUÍDO**

Carlos Eduardo da Rocha Santos

**AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO LINGUAGEM NO ENSINO DO
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**Juiz de Fora
2017**

Carlos Eduardo da Rocha Santos

**AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO LINGUAGEM NO ENSINO DO
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ambiente Construído. Área de Concentração: Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. José Gustavo Francis Abdalla
Coorientador: Prof. Dr. Frederico Braida Rodrigues de Paula

**Juiz de Fora
2017**

Carlos Eduardo da Rocha Santos

**AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO LINGUAGEM PARA O ENSINO
DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ambiente Construído. Área de Concentração: Arquitetura e Urbanismo.

Aprovada em 24 de maio de 2017

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Gustavo Francis Abdalla – Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Frederico Braida Rodrigues de Paula – Coorientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Edgar Silveira Franco
Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Marcos Martins Borges
Universidade Federal de Juiz de Fora

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração
automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Santos, Carlos Eduardo da Rocha.

As histórias em quadrinhos como linguagem no ensino do projeto
de arquitetura e urbanismo / Carlos Eduardo da Rocha Santos. --
2017.

252 p.

Orientador: José Gustavo Francis Abdalla

Coorientador: Frederico Braida Rodrigues de Paula

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de
Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia. Programa de Pós
Graduação em Ambiente Construído, 2017.

1. Ensino de Projeto de Arquitetura e Urbanismo. 2. Histórias em
Quadrinhos. 3. Processo de Projeto. I. Francis Abdalla, José
Gustavo, orient. II. Braida Rodrigues de Paula, Frederico, coorient.
III. Título.

AGRADECIMENTOS

Não me lembro exatamente quando tive meu primeiro contato com os quadrinhos, mas sei que sempre estiveram presentes na minha vida. Na adolescência, eu acreditava que seria um gosto que deixaria de lado quando adentrasse a vida adulta. Eu estava errado, pois além de nunca abandonar os quadrinhos, e minha coleção triplicar depois disso, também tive a grande oportunidade de estar pesquisando este tema na pós-graduação em um campo em que as conexões não eram óbvias. Muito disso eu devo ao meu orientador Gustavo Abdalla que, conhecendo meus gostos, me propôs a mudança de um tema convencional na área da Arquitetura e Urbanismo para esta nova abordagem, além de acreditar em mim e me guiar na pesquisa de algo em que havia se dedicado: o uso dos quadrinhos no ensino do projeto.

Durante o percurso, algumas pessoas que acreditaram em meu trabalho surgiram. Um agradecimento especial ao meu coorientador Frederico Braida, pelos conselhos pertinentes ao longo do tempo, e ao professor Marcos Borges, pela participação em minha qualificação com boas observações. E ao professor Edgar Franco pelas suas palavras e participação na banca. Aos amigos do PROAC, alunos, professores e secretaria, pela amizade, apoio e sugestões. Além disto, a CAPES pelo apoio financeiro durante os trabalhos.

Agradeço imensamente aos oito professores entrevistados nesta pesquisa, que prontamente atenderam à minha solicitação com boa vontade, seja em conversas em gabinetes de pesquisa, que muitas vezes acabavam por tomar o dobro do tempo estimado, até em momentos que deveriam ser de descanso, fora do ambiente da faculdade. A todos os alunos que doaram um tempo do seu dia para responder um questionário e até mesmo discutindo mais sobre o assunto.

Agradeço aos meus pais e irmãos pelo apoio, conselhos e paciência durante todo este tempo, acreditando que eu podia ir mais longe e nunca cobrando mais de mim do que a dedicação no que eu estava fazendo. Aos meus amigos, em especial ao Fazola, por não deixar o sonho de produzir quadrinhos morrer em mim. Por fim, um agradecimento à minha companheira Dani, por estar ao meu lado nos bons e maus momentos, se mostrando solícita nas minhas dificuldades, paciente em minhas incertezas e me fazendo acreditar sempre que eu poderia fazer o melhor.

RESUMO

Objetivou-se nesta dissertação compreender as Histórias em Quadrinhos como linguagem formal de trabalho a ser utilizada pelo professor e pelo aluno no desenvolvimento das atividades das disciplinas que tenham o projeto de arquitetura e urbanismo como finalidade de aprendizado. Esta pesquisa pode ser definida como exploratória, pois busca ampliar as informações sobre o tema. As HQs utilizam-se basicamente de dois meios de comunicação, a imagem e o texto, ambos configurando sua narrativa gráfica. É possível destacar que diversos profissionais de Arquitetura e Urbanismo utilizaram-se de sua linguagem como meio de comunicação e desenvolvimento de projeto. As HQs ainda encontraram, ao longo do tempo, recepção no campo do ensino, principalmente no nível básico e médio. Com isto, além da revisão bibliográfica, para se alcançar os objetivos desta pesquisa, buscou-se relacionar a imagem, o texto e a narrativa, que são inerentes aos quadrinhos, com o ensino e o projeto de Arquitetura e Urbanismo. Corroborando as ideias levantadas, observou-se uma experiência da aplicação das histórias em quadrinhos no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo realizada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora. Como resultado, aponta-se que as histórias em Quadrinhos surgem como uma opção que auxilia o processo de ensinar, pois permite ao aluno pensar o espaço e simular o tempo, respondendo às características do projeto, principalmente subjetivas, mas também objetivas. Além disso, seu potencial pode ser ampliado se aliado a outras linguagens.

Palavras-chave: Ensino de Projeto de Arquitetura e Urbanismo. Histórias em Quadrinhos. Processo de Projeto.

ABSTRACT

The aim of this work is to conceive comics as a formal working language to be used by the teachers and their students in the development of their activities in Architecture and Urbanism Design disciplines. This research can be defined as an exploratory one, since it intends to expand the knowledge on the topic. Comics basically uses two media, the image and the text, both configure its graphic narrative. It is noted that several professionals of Architecture and Urbanism used of its language as a means of communication and development of design. Comics have, over time, found acceptance in the field of education, especially at the elementary and high school. Therefore, besides literature review, in order to reach the aims of this research, we sought to relate image, text and narrative, which are inherent to comics, with Architecture and Urbanism teaching and design process. Furthermore, reinforcing the notions raised, an experience of the employment of comics in the teaching of the Architecture and Urbanism design that occurred in the School of Architecture and Urbanism on Federal University of Juiz de Fora, Brazil, was analyzed. As a result, it is emphasized that comic emerges as an option that supports the teaching process, since it allows the student to think about space and to simulate time, responding to characteristics of the project, mainly subjectives but also objectives one. Besides, its potential can be extended if combined with other languages.

Keywords: Architecture and Urbanism Design Teaching. Comics. Design Process.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Do que estamos falando.....	28
Figura 2 The Yellow Kid – edição 24/01/1897.....	31
Figura 3 Página do livro dos mortos do antigo Egito.....	32
Figura 4 As aventuras de Nhô Quim - Impressões de uma viagem à corte.....	33
Figura 5 Edição 27 Detective Comics – 1939.....	34
Figura 6 Edição 01 Action Comics – 1938.....	34
Figura 7 A Turma do Pererê de Ziraldo.	36
Figura 8 A linguagem da HQ	42
Figura 9 O quadro e a sarjeta	45
Figura 10 O espaço nas HQs	48
Figura 11 A conclusão	50
Figura 12 O texto nas HQs	54
Figura 13 O leitor	58
Figura 14 Projetar.....	61
Figura 15 Análise, síntese, avaliação e representação.....	69
Figura 16 A criatividade.....	71
Figura 17 A imagem no projeto – Concurso Mirante em Piracicaba (SP).....	75
Figura 18 A antiga vizinhança	83
Figura 19 O projeto de Kit Allsopp.....	86
Figura 20 O boulevard de Kit Allsopp	86
Figura 21 Entrada frontal do Pumping Station de John Outram	87
Figura 22 Pumping Station de John Outram	88
Figura 23 Janelas e portas	92
Figura 24 O espaço sem limites de Moebius.....	93
Figura 25 Moon Hoon: <i>Comet Moon Architecture: Rock it Suda</i> – 2010.....	94
Figura 26 Amazing Archigram 4: Zoom - 1964.....	97
Figura 27 The Metamorphosis of an English Town... It Happened Cheek-By-Jowl - 1970.....	98
Figura 28 Yes is More	100
Figura 29 À esquerda: Max und Moritz Prels de Daniel Bosshart (2000). À direita: Maison de Vair de Alexandre Dolcin (2012).....	102
Figura 30 Metrobasel	103
Figura 31 Back Glacier - 2007.....	104
Figura 32 Citizens of no place.....	105
Figura 33 Alt Comic Book.....	107
Figura 34 Chicago Institute for land generation.....	109
Figura 35 Rocco Vargas de Daniel Torres	110
Figura 36 Tubarões Voadores	111
Figura 37 Nova York: a vida na grande cidade.....	113
Figura 38 A febre de Urbicandra.....	115
Figura 39 O espaço com pátina de Moebius	116
Figura 40 Museu Hergé.....	118
Figura 41 Toneelschuur.....	120
Figura 42 Ensino de Projeto de Arquitetura e Urbanismo	125

Figura 43 O ensino com quadrinhos	134
Figura 44 Quadrinho sobre tema abordado em geografia.	140
Figura 45 Storyboard.....	142
Figura 46 Captura de tela de animatic	143
Figura 47 O desenho no ensino do projeto.....	146
Figura 48 A utilização das HQs na UFJF.....	151
Figura 49 Exemplo de trabalho de maquete na escala 1/200	167
Figura 50 Apresentação organizada pelos alunos	179
Figura 51 Exposição dos trabalhos da turma de PAU IV 2º semestre de 2015.....	191
Figura 52 Exemplo de personagens narradores.....	192
Figura 53 Exemplos de trabalhos com personagens ativos	193
Figura 54 Exemplo de trabalho sem o uso de personagem	194
Figura 55 Exemplo de trabalho que utilizaram a linguagem de AU na HQ.....	194
Figura 56 Exemplo de trabalho que utilizaram a linguagem de AU na HQ.....	195
Figura 57 Exemplo de trabalho que explica conceitos urbanos	196
Figura 58 Exemplo de trabalho que explica conceitos da vida em sociedade.....	196
Figura 59 Exemplo de trabalho que explica conceitos da vida em sociedade.....	197
Figura 60 Exemplo de trabalho que explica conceitos urbanos	198
Figura 61 Exemplo de trabalho onde o tempo e o espaço não encontram limites	199
Figura 62 Exemplo de trabalho onde o tempo e o espaço não encontram limites	200

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Termos em português.....	24
Tabela 2 Termos em inglês.....	25
Tabela 3 Relação das disciplinas que utilizaram a HQ	155
Tabela 4 Relação das disciplinas que utilizaram a HQ em casa fase	157
Tabela 5 Relação das disciplinas em que o questionário foi aplicado.....	160
Tabela 6 Exemplo de HQ PA 7 1/2014 esc. 1/15000	163
Tabela 7 Exemplos de HQs PA 7 1/2014 esc. 1/5000 e 1/750.....	164
Tabela 8 Exemplos de HQs PA 7 1/2014 esc. 1/750.....	165
Tabela 9 Exemplo de HQ PA 7 1/2014 esc. 1/200	166
Tabela 10 Exemplo de HQ TR 1/2014.....	168
Tabela 11 Exemplo de HQ PA 4 1/2015, terreno e entorno	170
Tabela 12 Exemplo de HQ PA 4 1/2015, partido arquitetônico.....	171
Tabela 13 Exemplo de HQ PA 7 1/2015	173
Tabela 14 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, oficina.....	175
Tabela 15 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, urbano, terreno e entomo.....	176
Tabela 16 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, partido arquitetônico.....	177
Tabela 17 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, apresentação projetual.....	178
Tabela 18 Exemplo de HQ PA 7 2/2015, urbano e entomo.....	180
Tabela 19 Exemplo de HQ PA 7 2/2015, urbano e entomo.....	181
Tabela 20 Exemplo de HQ HAU III 2/2015	183
Tabela 21 Exemplo de HQ PA 4 1/2016, urbano e entomo.....	185
Tabela 22 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, oficina.....	187
Tabela 23 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, oficina 2	188
Tabela 24 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, urbano entomo e terreno.....	189
Tabela 25 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, apresentação projetual.....	190

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tempo de trabalho no ensino superior	201
Gráfico 2 Tempo de trabalho na UFJF	201
Gráfico 3 Motivos que levaram os professores a adotarem a HQ	202
Gráfico 4 Conhecimento sobre a produção de HQs antes da disciplina.....	203
Gráfico 5 Carga horária destinada.....	204
Gráfico 6 Impacto no programa.....	204
Gráfico 7 Critérios de avaliação dos trabalhos.....	205
Gráfico 8 Efetividade da HQ	207
Gráfico 9 Pontos positivos.....	208
Gráfico 10 Pontos negativos.....	209
Gráfico 11 Reutilização da HQ	210
Gráfico 12 Recomendações	211
Gráfico 13 Classificação da experiência	212
Gráfico 14 Consideração sobre a facilidade de utilização da HQ	213
Gráfico 15 Utilização da HQ em relação à outros métodos	214
Gráfico 16 Leitura de HQs antes da disciplina.....	214
Gráfico 17 Desenvolvimento de HQs antes da disciplina	215
Gráfico 18 Conhecimento técnico sobre a produção de HQs.....	215
Gráfico 19 Facilidade do trabalho e a HQ.....	216
Gráfico 20 Representação.....	217
Gráfico 21 Apresentação	217
Gráfico 22 Influência nas características do projeto/trabalho	217
Gráfico 23 Ideias de concepção.....	217
Gráfico 24 Transmissão de ideias.....	218
Gráfico 25 Manter a HQ no curso	219
Gráfico 26 Influência na formação.....	220
Gráfico 27 Uso em futuros trabalhos acadêmicos	221
Gráfico 28 Uso no mercado de trabalho	221

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AU	Arquitetura e Urbanismo
FAU	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
HAU	História da Arquitetura e Urbanismo
HQ	História em Quadrinho
PAU	Projeto de Arquitetura e Urbanismo
TR	Técnicas Retrospectivas
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ETAPAS DE PESQUISA	20
2.1	Definição do problema	20
2.2	Hipótese.....	21
2.3	Objetivo geral e objetivos específicos.....	21
2.4	Delimitação da pesquisa.....	22
2.5	O processo de revisão sistemática de literatura.....	23
2.5.1	Bancos de dados CAPES.....	23
2.6	Revisão Narrativa de literatura.....	25
3.	AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E SUA LINGUAGEM	27
3.1	Algumas definições	28
3.2	A evolução da história em quadrinhos	31
3.3	A linguagem da história em quadrinhos e sua narrativa	38
3.3.1	A imagem nas histórias em quadrinhos.....	44
3.3.1.1	Quadro	45
3.3.1.2	Sarjeta	49
3.3.2	A narrativa e o leitor nas histórias em quadrinhos	56
3.4	Considerações.....	59
4	PROCESSO DE PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO	60
4.1	Algumas definições	60
4.2	As fases do processo de projeto.	63
4.2.1	A resolução de problemas	65
4.2.1.1	Análise, síntese, avaliação e representação, como fases do processo de pensamento do projeto em arquitetura e urbanismo.....	67
4.3	A criatividade no processo de projeto em arquitetura e urbanismo	69
4.4	Imagem, texto e narrativa no processo de projeto em arquitetura e urbanismo	73
4.4.1	A imagem no processo de projeto	74
4.4.2	O texto no processo de projeto	77
4.4.3	Imagen e texto como um possível discurso em arquitetura	79

4.4.4	A narrativa no processo de projeto.....	80
4.4.4.1	Narratividade Arquitetônica	81
4.4.4.2	Narrativa como método de projeto	84
4.5	Considerações.....	88
5	AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E SUA RELAÇÃO COM A ARQUITETURA E O URBANISMO	90
5.1	Arquitetos e urbanistas que utilizam histórias em quadrinhos	95
5.2	Arquitetos quadrinistas.....	110
5.3	Histórias em quadrinhos que utilizam arquitetura.....	112
5.4	Arquitetura inspirada em quadrinhos	117
5.5	Considerações.....	120
6.	O ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO E O ENSINO COM AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS.....	122
6.1	O ensino do projeto de arquitetura e urbanismo.....	123
6.2	O ensino com quadrinhos	131
6.2.1	Quadrinhos em diferentes áreas	137
6.3	O exemplo da faculdade de arquitetura Bio Bio no Chile.....	141
6.4	Imagem, texto e narrativa no ensino	145
6.4.1	A imagem no ensino.....	145
6.4.2	O texto no ensino.....	147
6.4.3	A narrativa no ensino	148
6.5	Considerações.....	150
7.	A UTILIZAÇÃO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO NA UFJF	151
7.1	As disciplinas	153
7.2	Coleta de dados	158
7.2.1	Coleta de informações junto aos professores	159
7.2.2	Coleta de informações junto aos alunos	159
7.2.3	Coleta dos trabalhos dos alunos	161
7.3	A HQ nas disciplinas.....	162

7.4	Dados coletados junto aos professores sobre a utilização da HQ	200
7.5	Dados coletados junto aos alunos sobre a utilização da HQ	212
7.6	Considerações.....	223
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	225
8.1	Imagem, texto e narrativa sob a ótica das HQs, processo de projeto e ensino de Arquitetura e Urbanismo	225
8.1.1	Imagen.....	225
8.1.2	Texto.....	226
8.1.3	Narrativa.....	228
8.2	A HQ no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo.....	230
8.3	Onde isto nos leva?.....	232
REFERÊNCIAS		238
ANEXO 01.....		248
ANEXO 02.....		250



* (EISNER, 2012, p.19)



1. INTRODUÇÃO

A História em Quadrinho (HQ) vista como a temos hoje em dia, possui mais de um século de presença na sociedade e está intrinsecamente ligada ao meio cultural e popular em vários países, em todos os continentes. Quando vista profissionalmente, ela é classificada como linguagem e também como a “nona arte”. Apesar da HQ ser algo relativamente recente e uma forma de comunicação por imagens sequenciadas, antropologicamente, ao se retroceder no tempo, também se pode notar que, em termos contemporâneos, a imagem visual e sua narrativa possível é inerente ao contexto de registro da espécie humana. Por exemplo, temos, em diversos lugares, as pinturas rupestres em cavernas, nas quais são observáveis ações de homens e seus grupos sociais com registros culturais e seus conhecimentos, que nos permitem ler objetivamente o mundo vivenciado naqueles momentos. Contudo, interessa para esta dissertação observar como a partir dos instrumentos do sentido humano, como a visão e o tato – para desenvolvimento das formas percebidas e indicação de atos e movimentos dos grupos – vinculam os sujeitos em seus espaços e tempos.

Além de o texto ser visto como um meio intelectual e formal de se transmitir informações, Andraus (2006) afirma que a imagem é uma importante forma de se expandir a comunicação, pois os signos visuais muitas vezes transcendem as barreiras culturais. A HQ assume um papel importante nesta comunicação ao ser um meio que se utiliza tanto da linguagem visual quanto da escrita, tornando a troca de informações universal.

Devido ao fato de serem vinculadas ao surgimento do conceito do super-herói (nas primeiras décadas do século XX) e como algo que remete à formação dos indivíduos, as HQs sofreram e ainda sofrem o preconceito que os qualificam como algo infantil e de pouco valor cultural. Esta linguagem, entretanto, possui a capacidade de ser utilizada em diversas áreas e tratar dos mais diversos temas. Por mais que uma parte da população tenha crescido lendo quadrinhos – como, por exemplo, a Turma da Mônica, de Maurício de Sousa – e estarem familiarizados com a sua linguagem, muitos ainda desconhecem o campo de possibilidades dos quadrinhos, que se estende desde a

produção infantil até as produções de temáticas adultas, abordando diferentes gêneros e contextos.

Ao longo do século XX, a HQ passou a ser objeto de estudo em diferentes campos do conhecimento, pois à época de seu surgimento esta se tornou popular e configurava-se como um dos principais meios de entretenimento da população. Importantes nomes como Will Eisner e Scott Mccloud foram responsáveis por transformar e divulgar a HQ como um meio passível de análise, quantificação e regras.

Dentre as pesquisas desenvolvidas academicamente ao longo da segunda metade do século XX, algumas buscavam valorizar a linguagem da HQ quanto ao seu potencial comunicativo para o grande público. Porém, ao mesmo tempo, surgiram alguns estudos que tratavam a HQ como um elemento de propagação de violência e valores não desejáveis para as crianças e jovens, como maior exemplo, a publicação de Frederic Whetham “*Seduction Of the Innocent*” de 1954. Este embate tratou de dificultar ainda mais a sua aceitação pela sociedade e seu uso nas escolas. Luyten (2011a) afirma que dentro do campo do ensino, por mais que seja um caminho difícil e lento, a HQ tem encontrado seu espaço aos poucos, principalmente através de iniciativas do governo que vão introduzindo dentro das bibliotecas escolares e nos livros didáticos os quadrinhos como um elemento de prática e ensino da leitura e na transmissão de ideias. Diversos autores como Groensteen (2015) e Cagnin (2014) vêm tratando academicamente a HQ como linguagem, sendo que alguns estudam como esta se insere especificamente no ensino.

O potencial do quadrinho para o ensino fundamental e médio é um assunto em que é possível encontrar diversos estudos importantes e já consagrados, como Luyten (2011a, 2011b) e Vergueiro (2014). Porém, no que tange ao ensino superior, para Presser, Braviano e Gonçalves (2014), no contexto brasileiro, carecem de mais aprofundamento, ainda que pesquisas na área sejam cada vez mais frequentes. O ensino superior possui necessidades distintas do fundamental e médio, pois lidam com uma formação profissional específica e não mais a generalista dos demais níveis. Além disso, os alunos em geral têm necessidades de formação e, consequentemente, objetivos distintos.

Estudos como o de Andraus (2006), que apresenta a importância dos quadrinhos no ensino das artes, e de Pegoraro (2013), que analisa sua aplicação no ensino da

comunicação, apontam que o caminho da HQ no ensino superior está sendo trilhado e está em busca de mais resultados.

Por um lado, no âmbito da Arquitetura e Urbanismo (AU), segundo Vidigal (2010), o ensino de seu projeto ainda possui mais particularidades, unindo necessidades subjetivas, ao mesmo tempo em que deve responder a valores técnicos e funcionais de um objeto arquitetônico ou urbanístico. Por outro lado, no campo profissional da arquitetura e urbanismo, as histórias em quadrinhos têm alcançado seu espaço, sendo que projetistas já lançam mão dessa linguagem, quer seja para comunicar ideias ou mesmo para pensarem seu projeto. Alguns profissionais se destacam neste contexto pelo emprego da HQ em seus trabalhos, como no caso do grupo inglês *Archigram*, e até mesmo com publicações mais atuais como “*Yes is More*” do escritório BIG de Ingels (2011). Existe ainda uma extensa lista de trabalhos e profissionais que em algum momento de suas carreiras utilizaram os quadrinhos. Porém, como afirmado por Hoorn (2013), não se pode indicar, que há a ideia de um movimento unificado entre estes profissionais, observado que não existem constatações de que um conhece o trabalho do outro e, ou, trabalhem articuladamente como movimento em arquitetura e urbanismo.

A publicação de Hoorn (2012), “*Bricks and Ballons*”, um dos principais referenciais teóricos desta pesquisa, sendo que a autora holandesa apresentou e catalogou diversos arquitetos que estavam ligados aos quadrinhos. A obra “História em quadrinhos e arquitetura” de Franco (2012) foi o ponto de partida para a compreensão do estudo desta pesquisa e sobre como a HQ se utilizou da arquitetura e do urbanismo para contar suas histórias, informando que não somente os arquitetos podem utilizar a HQ, como pode ocorrer o contrário. Neste sentido, McCloud (1995) salienta que a representação do espaço físico nas histórias em quadrinhos possui uma função importante para a narrativa gráfica, uma vez que ele possui a capacidade não somente de ambientar a história, mas também evidenciar a transmissão de tempo, escala, sentimentos, texturas, cores etc.. Soma-se a isto o fato dos personagens funcionarem como simulações imaginadas da vivência nestes locais. Em alguns casos, o espaço possui uma identidade própria, como no caso de *Gotham City*, das histórias do Batman, cidade que possui características próprias e marcantes.

As transposições de alguns valores do espaço podem ser transmitidas para a HQ. Além disto, por não possuir limites físicos ou orçamentários, permite que o criador desenvolva sua imaginação, podendo viajar entre tempos distantes, imaginar e dar vida

a espaços inexistentes, e criar personagens improváveis que irão viver neste mundo criado pela imaginação. Em analogia à análise existencial da percepção (MERLEAU-PONTY, 2011), pode-se dizer que o personagem tem um corpo que habita, e com ele deseja se posicionar no seu mundo, o espaço e o tempo que o circunda fantasiosamente.

A compreensão desta interseção possível entre estes dois campos não validava a possibilidade da aplicação desta linguagem no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo. Este ensino não se limita apenas ao conhecimento de elaboração de objetos físicos, mas todas as demais disciplinas contribuem e fazem parte do processo de aprendizado de projeto. Especificamente, como salientado, possui necessidades e demandas especiais e em geral tendem a ser a espinha dorsal dos cursos de graduação desta área. O que motivou o estudo mais aprofundado foi a observação de como esta experiência foi aplicada no âmbito da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora (FAU/UFJF). Porém, esta pesquisa não objetivou realizar um estudo de caso, uma vez que os métodos de ensino utilizados ocorreram de forma empírica, seguindo a lógica da tentativa e erro, sem uma estruturação didática organizada de forma a trabalhar causa-efeito.

Cagnin (2014) afirma que as histórias em quadrinhos se comunicam essencialmente com imagens e palavras, e ambos os tipos possuem seus signos e linguagens próprias. Para Eisner (1989), a imagem é o principal elemento dos quadrinhos, pois esta possuiria a capacidade de transmitir todas as informações que configuram a narrativa gráfica das HQs, sendo que o texto auxiliaria em sua composição e comunicação. Já para McCloud (1995), que amplia esta discussão, a própria palavra é uma representação, funcionando como imagem mental que nos remete ao objeto ou conceito representado. A HQ, ao lançar mão destes elementos, configura a narrativa dos quadrinhos, ou seja, a imagem e o texto no molde das HQs são responsáveis por representar sua narrativa.

A pesquisa buscou compreender como três campos do conhecimento podem se relacionar: Histórias em Quadrinhos, Processo de Projeto em AU e Ensino de projeto de AU. Ao evidenciar esta relação, torna-se possível dissertar sobre o tema. Na revisão de literatura realizada, diversas conexões entre alguns destes pontos foram encontradas, mas a busca por trabalhos acadêmicos que unissem os três foi pouco frutífera. Porém, sua conexão era observável principalmente através de diversos arquitetos que se utilizaram da HQ e pelo exercício de projeto de arquitetura e urbanismo na UFJF. A

forma adotada para se obter a relação entre os temas é compreender como a imagem, o texto e a narrativa são utilizados e estudados nos quadrinhos, no processo de projeto e no ensino. Explicitados estes conhecimentos, exemplifica-se como esta relação foi utilizada no ensino do projeto de AU em algumas disciplinas da UFJF.

Busca-se, com esta dissertação contribuir, ampliar o número de estudos que tem tido como foco as HQs no ensino e, mais especificamente, analisar as possibilidades com que esta linguagem pode ser utilizada dentro do ensino do projeto de arquitetura e urbanismo, ofertando-se para o educador da área mais uma ferramenta didática.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ETAPAS DE PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada no curso de Pós-Graduação em Ambiente Construído da Universidade Federal de Juiz de Fora (PROAC/UFJF) e abrangeu a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFJF, onde, alguns professores, turmas e disciplinas utilizaram as histórias em quadrinhos como exercício de classe e, assim sendo, tornaram-se objeto de observação da pesquisa. Um processo de revisão de literatura foi inicialmente realizado para solidificar a base teórica do estudo com o intuito de ampliar as discussões, o qual foi recorrentemente revisto ao longo do desenvolvimento dos trabalhos.

Seguindo a definição de Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa pode ser definida como exploratória, pois tem a finalidade de ampliar as informações sobre a utilização da linguagem da HQ no ensino de projeto de Arquitetura e Urbanismo. Destaca-se que, dentre as bibliografias obtidas, foi possível encontrar aproximações ao tema estudado, mas não exatamente o objeto HQ no ensino do projeto de arquitetura e urbanismo. Além disto, como salientado pela referida bibliografia, a pesquisa exploratória buscou um novo enfoque para o tema do estudo, o que se alinha com o trabalho realizado. Em geral, este tipo de investigação, segundo os autores, utiliza-se de pesquisas bibliográficas e estudos de caso. No trabalho não existe um estudo de caso em sua acepção mais ampla, mas lança-se mão de um exemplo ilustrativo.

2.1 Definição do problema

Como problema que moveu a pesquisa, observa-se que as HQs são um importante meio de aproximação conceitual, representação e técnica para disseminação de ideias que unam, em uma mesma linguagem, o pensamento objetivo e o subjetivo para promover formas diferenciadas de relações entre ensino e aprendizado no projeto de arquitetura e urbanismo. A principal reflexão da pesquisa foi:

- Como o ensino do projeto de arquitetura e urbanismo pode fazer uso da HQ para potencializar questões pertinentes ao desenvolvimento do objeto arquitetônico e urbanístico?

Portanto, o problema proposto envolve compreender como a HQ pode ser utilizada no ensino do projeto de AU e se sua linguagem pode auxiliar ou dificultar este processo.

2.2 Hipótese

Tem-se por hipótese que a HQ não é conflituosa com o desenvolvimento do projeto de Arquitetura e Urbanismo. Entretanto, no campo da formulação de análises ambientais e existenciais do sujeito que concebe o espaço arquitetônico ela é mais aplicável, porém traz consigo mais dificuldades quando se debruça sobre o processo convencional que está relacionado à essencialidade físico-construtiva, isto é, à materialidade formal dos sistemas construtivos, técnicas executivas, legislação e normas.

Como linguagem do projeto da AU, supõem-se que a HQ facilita a comunicação. Ela permite ao arquiteto e urbanista, mesmo que subjetivamente, materializar sua ideia de espaço/tempo na criação. No ensino de projeto de AU, contudo, é rara a possibilidade de execução do projetado. A HQ, nisso, abre a condição para o estudante formular com maior liberdade e causa uma resposta sensível à objetividade pretensa de espaços e tempos, não importando a priori, neste momento, se elas são reais ou ideais. Assim, tem-se a hipótese que, por meio da linguagem que contempla imagem, texto e narrativa, a HQ facilita a compreensão do argumento espacial-temporal, bem como do aspecto material formal, abstrato e subjetivo conceitual do projetado pelo discente.

2.3 Objetivo geral e objetivos específicos

O objetivo geral da pesquisa é compreender as Histórias em Quadrinhos como linguagem formal de trabalho a ser utilizada pelo professor e pelo aluno no desenvolvimento das atividades das disciplinas que tenham o projeto de arquitetura e urbanismo como finalidade de aprendizado.

Os objetivos específicos são os seguintes:

- Inter-relacionar o processo de produção da HQ aos processos de desenvolvimento de projetos no âmbito do ensino de arquitetura e urbanismo.
- Identificar as histórias em quadrinhos como parte do processo de desenvolvimento do pensamento arquitetônico e urbanístico.
- Identificar a HQ como linguagem de trabalho para o aluno no desenvolvimento do projeto de Arquitetura e Urbanismo.
- Identificar as relações entre a representação arquitetônica e as histórias em quadrinhos.

2.4 Delimitação da pesquisa

Esta dissertação busca entender qual o impacto das histórias em quadrinhos no processo de ensino do projeto de arquitetura e urbanismo, assim seus referenciais teóricos se atêm ao ensino superior de arquitetura e urbanismo a uma escola genérica, contanto que tenha se utilizado da arte HQ no projeto, análise e representação dos trabalhos para fim de conhecimento e estudo. Como bases de observações serão apresentadas e trabalhadas disciplinas da UFJF que lançaram mão da linguagem da HQ no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo.

Ao analisar a estrutura de ensino da FAU-UFJF, buscar-se-á o referencial primário para entender como e por que as histórias em quadrinhos foram utilizadas neste contexto por professores e como isto se refletiu na experiência dos alunos. Estes dados foram coletados através de questionários e entrevistas devidamente explicitados no capítulo referente, bem como se teve acesso a praticamente todos os resultados de exercícios que utilizaram HQ em atividades didáticas.

Com o intuito de ampliar o escopo e demonstrar que existe a portabilidade entre o tema de AU e as HQs, serão discutidos como alguns arquitetos e urbanistas utilizam a HQ e como lançam mão, nelas, do espaço e tempo como objeto do corpo e, ou, de um sujeito para contar histórias.

Por se tratar de uma pesquisa que não lida com regionalismos e tendo em vista que a linguagem da HQ é utilizada em diversas partes do mundo, é possível sugerir que em desdobramentos futuros, à quesito de aprofundamento, o tema aqui abordado possui uma relação humana com a ambiente cultural para qualquer sociedade, e pode ser

aplicado e estudado em qualquer escola de arquitetura e urbanismo, assim como no ensino em geral.

2.5 O processo de revisão sistemática de literatura

O processo de revisão sistemática de literatura permitiu ampliar a leitura da estrutura da pesquisa, sendo que, através dos métodos utilizados, foi possível apontar que as referências que tratam do ensino do projeto de arquitetura e urbanismo com quadrinhos estão fora do senso comum visto pela abordagem tradicional. Portanto, buscou-se nesta revisão, aproximar o conteúdo do tema principal com três vertentes principais: Histórias em quadrinhos e ensino, processo de projeto em AU, ensino do projeto de AU.

Tendo isto em vista, para montar um repertório de referências que se torna a base teórica de toda essa pesquisa foi utilizado o método de revisão sistemática de literatura nos bancos de dados Periódicos CAPES. Além disto, foram realizadas revisões não estruturadas em sites de busca na internet.

2.5.1 Bancos de dados CAPES

A revisão sistemática de literatura foi realizada no banco de dados dos Periódicos CAPES, e consiste em lançar termos de forma estruturada ao tema da pesquisa e computar os resultados gerados, recolhendo os trabalhos que geram interesse pelo título, após isto, os resumos dos trabalhos foram lidos e assim selecionados os considerados de real interesse, apenas depois deste processo os artigos ou trabalhos são lidos em sua totalidade e utilizados. Os periódicos da CAPES foram escolhidos, pois reúnem em um só portal diversos materiais nacionais e internacionais, conferindo um grande leque de resultados. As pesquisas de termos foram realizadas em português e inglês, e encontrou-se em sua maioria teses e dissertações, mas também, artigos publicados em revistas e congressos.

O que se pode perceber com a revisão sistemática de literatura, é que o tema “utilização das histórias em quadrinhos no ensino do projeto de arquitetura e urbanismo” não obteve resultados em português. Em inglês, apesar de estes termos gerarem resultados interessantes, não tratavam exatamente do assunto principal. É

possível perceber que, conforme apresentado, buscou-se aproximar do objeto de pesquisa através de termos e assuntos que circundam o objeto de estudo. Este se tornou a forma de encontrar literatura pertinente para que se obtenha todo o referencial teórico necessário para responder aos questionamentos gerados.

Tabela 1 Termos em português

Termos em português	Total	Interesse	Relevantes
processo de projeto	6348	-	-
processo de projeto + arquitetura	682	15	4
processo de projeto + ensino	2287	-	-
processo de projeto + arquitetura + ensino	304	7	5
processo de projeto + ensino + quadrinhos	35	1	0
processo de projeto + ensino + arte sequencial	20	0	0
Arquitetura + quadrinhos	40	1	0
Arquitetura + arte sequencial	23	0	0
Urbanismo + quadrinhos	3	1	0
Urbanismo + arte sequencial	5	0	0
Ensino	35975	-	-
Ensino + projeto	10	4	2
Ensino + projeto + arquitetura	465	31	10
Ensino + quadrinhos	114	12	5
Ensino + arte sequencial	41	2	1
Ensino + quadrinhos + arquitetura	24	0	0
Ensino + arte sequencial + arquitetura	12	0	0
Projeto + arquitetura + quadrinhos	30	0	0
Projeto + arquitetura + quadrinhos + ensino	18	0	0
Total			27

Fonte: o autor

A pesquisa foi realizada no dia 18 de setembro de 2016 na base de periódicos da CAPES, e foram encontrados resultados com relevância para o tema estudado, sendo que o termo “processo de projeto” foi o ponto inicial, retornando um grande número de resultados. A partir de então, novos termos foram adicionado a fim de refinar os achados e aumentar a proximidade com o que se deseja encontrar, tais como “arquitetura”, “ensino” e “ensino de arquitetura”. Mais adiante, o termo base se tornou “ensino” também resultou em diversos resultados, sendo refinado com o termo “projeto” e posteriormente “arquitetura”. Por último buscou-se por resultados em inglês tentando fazer a tradução dos termos, porém, como os resultados gerados eram distintos, o refinamento dos termos foi diferente.

No total, foram encontrados 27 artigos considerados relevantes em português e outros 9 artigos relevantes em inglês. Destaca-se que em inglês, por solicitar um

refinamento maior dos termos, devido ao alto número de resultados, obteve-se menos trabalhos, porém estes estavam mais sintonizados com o tema desta pesquisa.

Tabela 2 Termos em inglês

Termos em inglês	Total	Interesse	Relevantes
Design process	118631	-	-
Design process + architecture	28056	-	-
Design process + architecture + teaching	3600	-	-
Design process + architecture + teaching + comics	303	5	3
Design process + architecture + teaching + sequential art	10	1	0
Architecture + comics	1971	-	-
Architecture + comics + teaching	571	3	2
Architecture + sequential art	58	0	0
Architecture + sequential art + teaching	19	0	0
Urbanism + comics	116	1	1
Urbanism + comics + teaching	28	0	0
Urbanism + sequential art	2	1	0
Urbanism + sequential art + teaching	1	0	0
Teaching	1596687	-	-
Teaching + Design	396655	-	-
Teaching + Design + Architecture	42938	-	-
Teaching + Design + Architecture + comics	442	3	3
Teaching + Design + Architecture + sequential art	13	0	0
Design + Architecture + comics	1203	-	-
Design + Architecture + sequential art	40	0	0
Total			9

Fonte: o autor

2.6 Revisão Narrativa de literatura

Os resultados apresentados anteriormente se caracterizaram por estarem vinculados em bancos de dados. Para alcançar então um referencial mais amplo de bibliografias que, ou não estão vinculadas a estes portais ou que são frutos de livros não associados às instituições de ensino, foi realizada uma pesquisa não estruturada em sites de busca na internet, que contavam com os termos utilizados nos portais de periódicos.

Além do referencial de literatura encontrada, esta última pesquisa foi onde se encontraram maiores conexões entre dois dos temas estudados: arquitetura e história em quadrinhos. A maioria dos resultados foi de livros ou publicações em sites de arquitetos que lançaram mão da HQ em seus trabalhos. Foi possível encontrar temas relevantes, sendo que, diferentes dos portais supracitados, a bibliografia falava diretamente sobre as

relações entre arquitetura e histórias em quadrinhos, assim como o impacto de um no outro. Esta se configura como a principal fonte de informações de estudo de arquitetos que utilizaram os quadrinhos, arquitetura inspirada em quadrinhos e quadrinhos que usam a arquitetura.

3. AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E SUA LINGUAGEM

“O quadrinho está em nossa vida não apenas para dar margem à nossa diversão, mas para deixar fluir o que mais temos de humano – a ideia. E quem tem a ideia tem o poder no mundo.” (LOVETRO, 2011, P. 14)

Segundo Eisner (1996), em nosso tempo, o cinema, teatro e as histórias em quadrinhos (HQ) são as principais formas de se contar histórias através de imagens. Inclui-se também os vídeo games e suas narrativas interativas. Porém, como salientado pelo autor, enquanto o cinema e o teatro já consolidaram sua reputação, as narrativas em quadrinhos ainda lutam para conquistar seu espaço, mesmo após mais de um século de uso. Ainda de acordo com Eisner, na metade do século XX em diante, com as novas tecnologias e os novos meios de comunicação, a utilização da imagem para este fim em larga escala se intensificou, tornando esta capacidade de interpretar símbolos e signos algo essencial neste século, como pode-se exemplificar através dos sinais de trânsito e das instruções mecânicas.

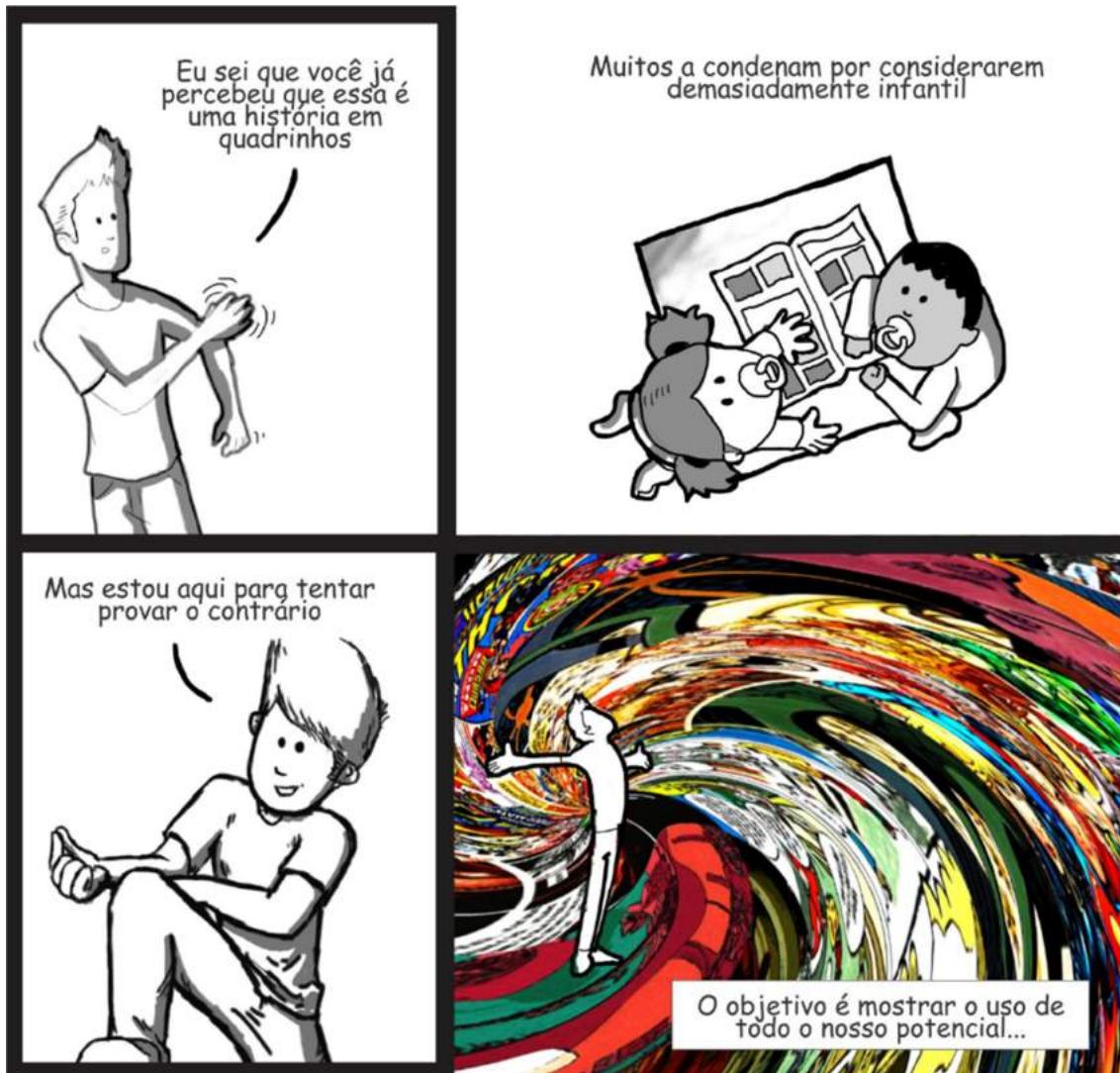
Por mais antigo que o conceito da HQ seja, foi na década de 1930 que esta se tornou mais popular. Porém, por ser um meio de rápida e fácil leitura, muitas vezes é associada a uma parcela da população de baixo nível cultural e limitadas capacidades intelectuais, ou voltada a um público infantil. A HQ, muitas vezes foi tratada como uma ameaça à própria literatura. (EISNER, 1996)

Além disto, segundo Rego, Ferreira e Gomes (2015), as histórias em quadrinhos nos fazem lembrar de quando aprendemos a ler, com seu auxílio na infância. Porém, para os autores é um engano achar que a HQ é apenas uma linguagem destinada às crianças, pois assim como toda forma de comunicação, as narrativas gráficas possuem diferentes segmentos de consumo e públicos específicos. É possível encontrar quadrinhos para todos os tipos de faixas etárias e com diferentes temáticas, porém isto não inibe o preconceito que as HQs sofrem como um todo.

Uma nova abordagem das histórias em quadrinhos surgiu entre os anos de 1965 a 1990, elevando seus temas e tratando de conteúdos mais adultos. Eisner (1996) afirma que o movimento de elevação literária da HQ acontecia de forma underground, possuindo distribuições diretas e gerando a criação de lojas especializadas que aumentaram o seu consumo. O autor salienta que a nova geração que cresceu com acesso às tecnologias e aos novos meios de comunicação estão mais familiarizada com

este tipo de linguagem. Para Eisner, os quadrinhos são ao mesmo tempo arte e literatura em busca de reconhecimento.

Figura 1 Do que estamos falando



Fonte: o autor

Hoje, como salientado por Rego, Ferreira e Gomes (2015), além de representar um notável meio de comunicativo, a HQ ainda desempenha um importante papel no campo pedagógico, buscando conquistar seu espaço no ensino, mesmo com diversas barreiras culturais e sociais.

3.1 Algumas definições

A história em quadrinhos, conforme definida por McCloud (2006), baseia-se em uma ideia simples: a de colocar imagens sequenciais, uma ao lado da outra, com o intuito de emular a passagem do tempo. Este é, segundo o autor, um idioma e seu vocabulário consiste em uma grande quantidade de símbolos visuais, sejam linhas abstratas que remetem à nossa imaginação imediata, quanto às próprias palavras.

Dansa (2013) afirma que a HQ é a união em composições de desenhos e textos, este último se expressa em forma de balões e onomatopeias. Os quadrinhos se manifestam na união e complementação entre forma (imagem) e conteúdo (narrativa). Sua leitura se dá de forma intencionalmente programada e direcionada, sendo que o leitor cria uma visualização abrangente, fazendo-o destacar suas preferências imediatas, para então ser conduzido em função da narrativa visual.

Para McCloud (1995), nos quadrinhos é possível simular tempo e espaço com desenhos ou palavras, e esta arte possui o poder de criar ambientes, narrativas estruturadas, manipulação espacial e de pontos de vista.

Para Dansa (2013) os quadrinhos permitem que a espacialidade seja experimentada, vivida e exprimida em relações visuais e sensoriais, passando menos pela descrição literal e permitindo maior interpretação visual do leitor ou criador. Este se configura como um dos argumentos desta pesquisa, sendo que a HQ pode proporcionar esta gama de possibilidades ao leitor, mas o criador também possui a capacidade de se expressar e se comunicar nos mesmos termos.

Outra característica da HQ, segundo McCloud (1995), o tempo é livre e o leitor, de forma inconsciente passa pelos quadros os absorvendo em tempos iguais e em sequências unidas, fundindo a sensação temporal e abrangendo a espacialidade sensorial. Além disto, os quadrinhos possuem a capacidade de gerar em seu leitor o sentido de conclusão, ou seja, a capacidade de observar as partes com o intuito de compreender o todo. Ao se observar as imagens postas uma ao lado da outra, o leitor conclui uma continuidade entre as ações e assim dá movimento e passagem de tempo ao quadrinho.

A HQ é uma representação de uma realidade imaginada, em uma sequência de ações e fragmentos de tempo que exprimem uma narrativa e se comunica através de signos. Isto é apresentado por McCloud (1995), que, além disto, afirma que esta arte é provida de signos figurativos, ou seja, elementos que possuem interpretações comuns

por um grupo de pessoas, ou até mesmo por toda a humanidade. Estes signos formam elementos de narrativa que se comunicam com o leitor.

A história em quadrinhos pode ser multifacetada e aplicada a contextos distintos. Cagnin (2014) afirma que a ideia essencial da HQ, imagens sequenciadas que simulam o tempo, pode se apresentar e serem vistas em diversas formas de comunicação:

- Literárias: a HQ compreendida como um fenômeno que ocorre em paralelo aos estudos literários tradicionais.
- Históricas: As imagens que ao longo dos séculos cumpriram o papel de informar e contar histórias sejam nos vitrais das catedrais góticas até o cinema e a televisão.
- Psicológicas: a leitura de quadrinhos como distração, higiene mental, menos dispêndio mental e adequação de sua linguagem às crianças.
- Sociológicas: democratização da arte, influência social e orientação ideológica.
- Didáticas: a aprendizagem e educação, assim como o processo de ensino de qualquer nível e campanhas informativas.
- Estéticas: difusão e transmissão de belas imagens, um grande celeiro para artistas e profissionais.
- Publicitárias: a HQ utilizada como ferramenta de venda e compra, transmitindo a imagem do produto ou como elemento diálogo fácil com o público.

Além disto, considera-se as HQs como uma forma de expressão artística. A HQ parte de uma ideia simples, porém com grande potencial de comunicação. Este potencial e seus elementos que a constituem como uma linguagem serão apresentados neste trabalho. Com o intuito de elucidar como ela se tornou um importante elemento social e cultural ao longo do tempo, lança-se mão da apresentação da evolução do conceito da HQ e como esta tem sido tratada ao longo dos séculos.

Para efeito de consolidação de um termo, nesta pesquisa, esta linguagem será nomeada apenas como História em Quadrinhos, ou HQ. Vale ressaltar que estas, muitas vezes, são denominadas por arte sequencial, termo cunhado por Eisner (1989) em seu livro “Quadrinhos e Arte Sequencial”. Segundo Dansa (2013), trata-se de um termo abrangente que pode ser aplicado em filmes, animações e *storyboards*, mas as HQs são o maior exemplo e definição mais precisa do que é a arte sequencial, ainda que não a única.

3.2 A evolução da história em quadrinhos

Campos (2015) afirma que muito se especula sobre como e quando surgiram as histórias em quadrinhos. Para o autor, um dos nomes mais citados por historiadores da área é o de Richard F. Outcault, que tem como trabalho mais famoso o Yellow Kid de 1896 (Figura 2), publicado em forma de página dominical de jornais. Porém, como salientado por Campos, Outcault foi pioneiro em popularidade nesta área, aproximou a arte do modelo moderno de quadrinhos e ainda possui a primeira publicação americana com renome internacional: Buster Brown de 1902. Porém, o quadrinista do final do século XIX não foi o criador de sua linguagem e nem mesmo Yellow Kid foi a primeira obra de Outcault.

Figura 2 The Yellow Kid – edição 24/01/1897



Fonte: Disponível em: <<https://paulscomicblog.wordpress.com/>> Acesso em: 10 de fev. 2017

Campos (2015) afirma que a utilização de imagens sequenciadas com o intuito de gerar narrativas é algo presente na própria formação da sociedade humana, sendo que a arte

rupestre em cavernas já possui esta finalidade. Estas, segundo o autor, não são signos e símbolos aleatórios, mas são dispostas em ordem e transmitem uma mensagem intencionalmente guiada. Neste mesmo raciocínio, a própria formação da escrita remonta às imagens que se tornaram signos e que se transformaram em letras que formam as palavras. Outro exemplo é o dos antigos egípcios que lançavam mão de muitas imagens para se comunicar, como por exemplo, o livro dos mortos (Figura 3), que unia desenho e escrita.

"Embora as histórias em quadrinhos, como as conhecemos, existam há quase cento e cinquenta anos, foram iniciadas na aurora humana, quando os primeiros homens principiaram a narrar seus cotidianos por meio de desenhos dentro das grutas e cavernas que lhes serviam de abrigo: os traços e pinturas desenhadas faziam os registros "escritos" do homem, antes mesmo da consolidação da escrita conforme a conhecemos." (ANDRAUS, 2006, P.6)

Figura 3 Página do livro dos mortos do antigo Egito

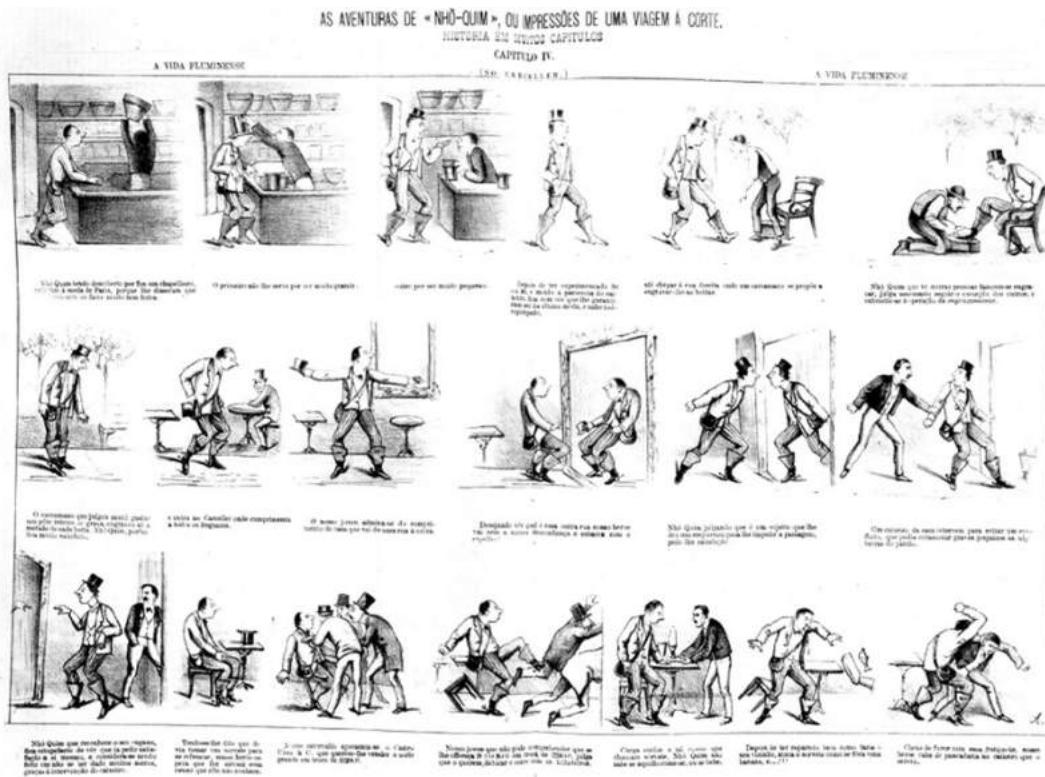


Fonte: Disponível em: <<http://www.antigoegito.org>> Acesso em: 10 de fev. de 2017

Estas acepções mais primordiais da ideia da HQ, para Campos (2015), percorrem muitos séculos de história. Alguns exemplos marcantes são a coluna de Trajano em Roma datada do ano de 113 e a tapeçaria de Bayeux datada do século XI, que narra a conquista da Inglaterra. O autor afirma que as histórias ilustradas, mais próximas do que conhecemos hoje, remontam dos séculos X ao XIII, evoluindo como linguagem e meio de transmissão de ideias e já contando, desde esta época, com balões e onomatopeias. Destaca-se que a HQ não se limita ao ocidente, mas o oriente já estava produzindo trabalhos nesta linha no mesmo período, sendo que vem desta época o termo mangá, que nos dias atuais é o nome dado aos quadrinhos japoneses.

Rego, Ferreira e Gomes (2015) afirmam que a diferença essencial entre os quadrinhos antigos e os atuais, eram que antigamente eram compostos majoritariamente por imagens, com poucos textos e muitas vezes, estes não se configuravam como diálogos, mas como legenda explicativa, exigindo maior interpretação pessoal do leitor.

Figura 4 As aventuras de Nhô Quim - Impressões de uma viagem à corte



Fonte: Disponível em: <<http://www.nacoes.net>> Acesso em: 10 de fev. 2017

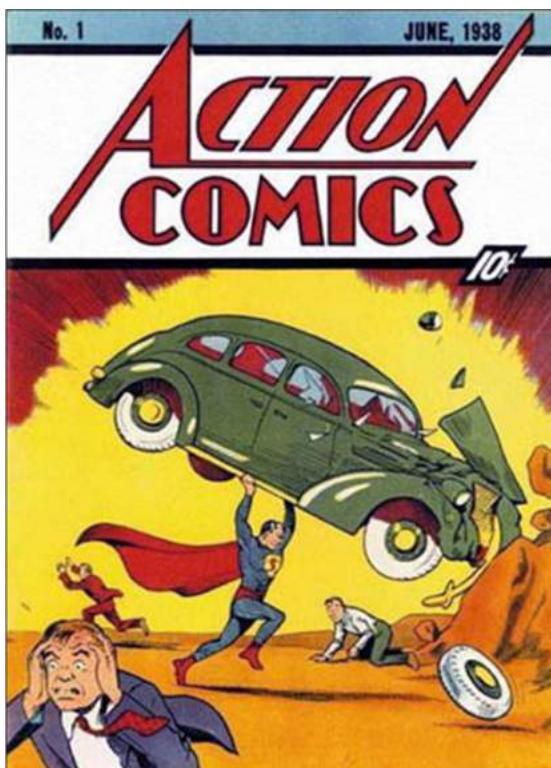
Diversos exemplos são citados por Campos (2015) ao descrever como a formação do conceito da HQ evoluiu, sejam com fins políticos, informativos e sátiras, sendo que no século XIX as tiras de jornais já eram difundidas pela imprensa. Dentre os principais nomes dos pioneiros dos quadrinhos em jornais está Angelo Agostini (1843-1910), que nasceu na Itália, mas se destacou no Brasil como um notável artista gráfico do período imperial, criando “As aventuras de Nhô Quim” de 1869 (Figura 4). No entanto, salienta-se que este não foi o primeiro quadrinho a ser publicado no Brasil. O mérito de Outcault, juntamente com outros artistas contemporâneos a ele, segundo Campos (2015), foi a de criar e apresentar sua linguagem moderna para o mundo, e a

partir disto segue-se mais de um século de evolução. Por possuírem um tom mais cômico no início, a HQ americana foi batizada como comics.

“A passagem das histórias em quadrinhos, como algo ainda primordialmente básico, para uma forma comunicacional nova e moderna adveio da propagação jornalística, graças à prensa de Gutemberg e à consequente evolução tecnológica, principalmente aos fins do século XIX. Os jornais impulsionaram os quadinhos, em forma de comic strips, do mercado de informação norte-americano para todo o mundo, aos poucos impingindo sua hegemonia cultural, ajudando a consolidar o que se convencionou chamar de “cultura de massa”.” (ANDRAUS, 2006, P.7)

Os quadrinhos permaneceram por mais algumas décadas relegadas às páginas dominicais ou a veículos de comunicação não especializados.

Figura 5 Edição 01 Action Comics – 1938



Fonte: Disponível em:
<<http://www.gocomics.typepad.com>> Acesso
em: 10 de fev. 2017

Figura 6 Edição 27 Detective Comics – 1939



Fonte: Disponível em:
<<http://www.dc.wikia.com>> Acesso em: 10 de
fev de 2017

Segundo Eisner (1989), foi apenas em 1934 que as primeiras revistas totalmente dedicadas aos quadrinhos surgiram, contendo geralmente coleções de histórias curtas de fantasia, espionagem e ficção científica, aumentando em popularidade gradativamente. Neste mesmo período começaram a ser publicadas as revistas do gênero de super-heróis, sendo que vários personagens foram criados desde então. Neste princípio, os nomes que mantêm sua popularidade até os dias atuais foram o do Superman (1937) de Joe Shuster e Jerry Siegel (Figura 05), e Batman (1939) de Bill Finger e Bob Kane (Figura 06). A partir deste fenômeno cultural, os quadrinhos americanos foram exportados para o mundo, alcançando destaque, altos números de vendas e tratando de temas contemporâneos. (EISNER, 1989)

Luyten (2011a) afirma que nos anos 1950 os quadrinhos passaram por um período conturbado, que atrapalhou sua vinculação e reduziu sua popularidade com a publicação do livro de Frederic Whetham “*Seduction Of the Innocent*” de 1954. Este livro tratava de apresentar, através de análises psicológicas, que os quadrinhos incentivavam a violência e causavam danos à juventude, recomendando que pais e professores não deixassem as crianças terem contato com este material. O estudo que se alinhava com as ideias do senado americano, proporcionou uma perseguição às HQs e a instauração da autocensura, de forma que todo quadrinho publicado deveria ter um selo de liberação do chamado *Comics Code Authority*. O Brasil, influenciado pela política americana, instaurou durante a década de 1960 um selo parecido.

Luyten (2011a) afirma que gerações de crianças cresceram lendo quadrinhos de forma furtiva e escondida de pais e professores, devido à visão de que esta arte era “um desperdício de tempo e um perigo à mente dos jovens” (LUYTEN, 2011a, p.5). A autora afirma que nos dias atuais este radicalismo se perdeu e os estudos de Whetham caíram por terra, assim como o selo, mas o preconceito instaurado nunca se perdeu por completo.

Eisner (1996) afirma que à partir da década de 1960 começaram a surgir quadrinhos com temáticas adultas, contando com uma arte bem desenvolvida e texto mais complexo. Este ponto, segundo o autor, foi a virada histórica para a inclusão da HQ como um meio artístico de expressão e alto valor cultural, não meramente uma meio de comunicação rápido e descompromissado.

“Um ponto importante a se reforçar é o da incursão das histórias em quadrinhos em vários gêneros, como também ocorre com a literatura escrita, dentre os quais, o romance histórico ou ficcional, o documentário, o erótico,

o ficcional científico e fantástico, o poético, o terror e até o filosófico.”
(ANDRAUS, 2006, P.7)

No que tange o Brasil, para Lovetro (1995), este se destacou principalmente por revistas voltadas ao segmento infanto-juvenil, como Turma da Mônica de Maurício de Sousa e Pererê de Ziraldo, ambos da década de 1960. Lovreto destaca que nos anos de 1980 com o desenvolvimento do mercado de publicações adultas, com textos mais densos e com maior valor plástico gerou a melhora no nível dos leitores e dos produtores de HQs no país.

No meio acadêmico, Groensteen (2015) salienta que estudos que envolvem a linguagem dos quadrinhos surgiram a partida da década de 1960 quando autores nostálgicos revisitavam as suas leituras da época da infância. Nos anos 1970 começaram a surgir pesquisas sócio-históricas e filológicas, seguidas do surgimento de vertentes que tratavam a HQ pela perspectiva estruturalista e, por fim, a uma linha de estudos que envolvem a semiótica e a psicanálise. Segundo o autor, todas estas linhas de estudos coexistem nos dias atuais, contribuindo para o entendimento desta linguagem. Destaca-se aqui o nome de Umberto Eco (1964), com seu livro “Apocalípticos e Integrados”, destacado pelo fato de propiciar alguns dos primeiros estudos sobre as HQs, bem como a definição das histórias em quadrinhos como um produto dos meios de comunicação de massa, da *mass culture*.

Figura 7 A Turma do Pererê de Ziraldo



Fonte: Disponível em: <<http://www.centralpe.com.br>> Acesso em: 10 de fev de 2017

No Brasil, Andraus (2006) aponta que por volta da década de 1970 começaram a se destacar diversos pesquisadores de história em quadrinhos, os quais desempenharam um importante papel na divulgação do conteúdo da HQ para a sociedade e para o meio acadêmico. (ANDRAUS, 2006)

Pegoraro (2013) afirma que o estudo sobre as histórias em quadrinhos é um tema em ascensão no Brasil. Segundo o autor, apenas na década de 2000 a Universidade de São Paulo obteve o dobro de teses e dissertações sobre o tema em relação ao período de 1970 a 1990 somadas. Isto evidencia como a abordagem acadêmica sobre os quadrinhos tem mudado.

“Bélgica e França possuem museus destinados à Nona Arte, enquanto em Portugal e França os álbuns de histórias em quadrinhos são editados em tamanho grande, de capa dura, muitos versando sobre temas da história nacional, bem como da história universal, sendo largamente utilizados como suporte didático nas salas de aulas. Enquanto no Brasil existem algumas gabinetes, em Portugal as bedeiras funcionam com bastante visitação de professores e alunos.” (ANDRAUS, 2006, P.7)

Compreendendo a evolução das HQs, na atualidade, com os novos meios digitais, os quadrinhos já extravasaram o papel e alcançaram as telas do computador e dos dispositivos portáteis, gerando novas interações de leitura. Segundo Cappellari e Schimitt (2010), mesmo no meio digital, os quadrinhos mantém seu poder de fascinação e sua capacidade de contar histórias através de imagens que simulam o tempo.

“Um dos atrativos do cybercomics está no fato de que o leitor não precisa sair de casa para comprar as narrativas. Na maioria das vezes, porém, as histórias não precisam ser compradas: elas se encontram gratuitamente disponibilizadas no ciberespaço.” (CAPPELLARI; SCHIMITT, 2010, p. 224-225).

Assim, salientam Cappellari e Schimitt (2010), muda-se a relação do leitor com o objeto físico, o papel e o hábito da coleção, a facilidade de divulgação de materiais, novas dinâmicas de leituras, tamanhos e tramas das histórias, trabalhos cooperativos e a oportunidade de novos autores, mesmo de outros países e línguas, verem seus trabalhos divulgados.

Apesar dos muitos anos da utilização da HQ, para Andraus (2006) os quadrinhos ainda são considerados uma linguagem com pouco valor comunicacional, principalmente em sala de aula. Destaca-se que os autores citados, como Andraus

(2006), Eisner (1989, 1996) e Cagnin (2014) evidenciam o valor da História em quadrinhos no ensino (inclusive no ensino universitário) e na formação de leitores, tema este que será desenvolvido neste trabalho.

3.3 A linguagem da história em quadrinhos e sua narrativa

Chauí (2000) afirma que a linguagem possui um papel fundamental no conhecimento humano, determinando os meios de apreensão e divulgação de ideias. A autora faz algumas afirmações em busca da delimitação de seu conceito por aproximação, sendo que, inicialmente, diz que esta não se limita a aspectos psicomotores, como características físicas do sujeito, fatores socioculturais, psicológicos e lingüísticos, sendo que apesar destas características influenciarem na capacidade de comunicação do indivíduo, não a definem por si só.

A linguagem não é uma relação simples entre signo e a coisa, ou signo e ideia, mas uma relação em que os signos são símbolos que vinculam significados (termos apresentados adiante). Ela não traduz pensamentos, mas auxilia na formulação de ideias e valores. É um fator existencial do ser humano, sendo o meio de experiência de um indivíduo com outro. É um instrumento também da repetição de algo já estabelecido, perpetuando preconceitos e desconhecimento, ou seja, pode ser um elemento limitador, seja pelo seu meio ou por mau emprego. Por fim, esta “cria, interpreta e decifra significações, podendo fazê-lo miticamente ou logicamente, magicamente ou racionalmente, simbolicamente ou conceitualmente” (CHAUI, 2000, p.189).

No entanto, para o objetivo desta pesquisa, não se busca estender esta discussão, mas apresentar quais são os elementos que a HQ utiliza-se para comunicar. Adota-se, conforme já definido por Eisner (1996), Santos (2002), McCloud (2006), Cagnin (2014) e Groensteen (2015), que os quadrinhos são especificamente uma linguagem, em que estes autores a definiram assim através de ponderações parecidas com as anteriormente citadas.

Segundo Santos (2002), à primeira vista, a leitura dos quadrinhos pode parecer simples, devido à uma concepção errada de que estes são ingênuos e infantis. Porém, o autor apresenta que após uma análise mais detalhada, descobre-se que a compreensão e leitura dos quadrinhos é mais complexa e parte do estudo da articulação entre os

elementos verbais e visuais que compõem a sua narrativa, permitindo inclusive uma leitura semiológica de sua linguagem através dos elementos narrativos da HQ.

Cagnin (2014), lançando mão de estudos de Saussure, Pierce, Greimas e Verón para fazer a seguinte explanação sobre os estudos da linguagem: para o autor, a forma que interpretamos o mundo, o compreendemos e nos comunicamos se dá através dos chamados sinais; estes, por sua vez, são quaisquer objetos, seres e fatos captados pelo sentido humano e interpretados por ele, dando significado ao que vemos, sentimos e interagimos no mundo. Esta interpretação dos sinais é psíquica, e estimula nossos sentidos como uma imagem ou um som. O autor afirma que existem dois tipos de sinais: os sinais naturais e os artificiais.

- Os sinais naturais são aqueles criados pela própria natureza e nós aprendemos a interpretá-los de forma espontânea e natural, como por exemplo, fumaça é sinal de fogo e nuvens escuras são sinais de chuva.
- Os sinais artificiais são aqueles criados pelo homem. Estes foram criados pelo ser humano com a função primordial de comunicação social. Como por exemplo, os sinais de trânsito e como a luz vermelha no semáforo faz os carros pararem.

Ainda segundo Cagnin (2014) estes sinais possuem características específicas e são tidos como signos, independente de ser natural ou artificial. Peirce (2000) define o signo como qualquer coisa que conduz o sentido de alguma coisa à outra, ou seja, estímulos sensoriais que remetem a significados específicos. Os signos podem ser a palavra falada, o som articulado, a palavra escrita, o desenho, a figura, a placa de trânsito, a marca, o logotipo e etc.. Os signos então são subdivididos em índice, ícone e símbolo.

- Índice: não possui qualquer analogia com o objeto de que é signo, como a palavra falada ou escrita desassociada de sua representação.
- Ícone e símbolo: o ícone representa uma imitação da característica da entidade representada e o símbolo é quando este ícone torna-se convenção de acordo com o consenso daqueles que o utilizam, como por exemplo, uma placa proibindo o tráfego de caminhões.

McCloud (1995) afirma que a maior parte das imagens utilizadas nas HQs abrange os ícones e, consequentemente, os símbolos. Segundo o autor, as próprias letras se configuram como ícones, evidenciando significados fixos e absolutos. Cagnin (2014) afirma que as histórias em quadrinhos lançam mão de signos que estimulam a interpretação do leitor, permitindo maior participação na leitura e exigindo compreensão dos símbolos por parte do receptor da mensagem, seja este natural ou artificial. Estes signos são apresentados, de forma simplificada, por dois tipos de códigos de linguagem:

- Imagens ou figuras: são tradicionalmente desenhadas e se limita ao espaço físico da página ou do quadro, segundo o autor, para alguns, a fotonovela não é considerada uma história em quadrinhos. As imagens podem se tratar também de signos analógicos, ou seja, aqueles que representam com o máximo de semelhança aquilo que indicam e o signo icônico, que aproxima do conceito do objeto representado, sem necessariamente ser fiel, porém reconhecível. No caso da HQ, o autor chama este último de signo iconográfico.
- Texto: que é dividido pelo autor nas seguintes formas: O balão que abriga as falas ou, como nomeado pelo autor, “nuvenzinhas” que apresentam os dizeres dos personagens. A legenda que forma uma espécie de narração da imagem seja em terceira ou primeira pessoa, sendo que antigamente abrigava-se em baixo da imagem e hoje se mistura à própria figura. E as onomatopeias que representam sons e expressões que escapam da fala do personagem, dando maior dinâmica e vivacidade ao que ocorre na imagem.

Cagnin (2014) afirma que enquanto a imagem pertence ao código iconográfico, o texto pertence ao código linguístico da escrita, ambos como modalidade de fala. Ambos os códigos se comunicam através dos signos e se complementam na HQ. Segundo o autor, na escrita a leitura se dá de forma linear e uniforme, ou seja, contínua, na imagem o significado vem do todo, da interpretação do conteúdo completo e seus signos linguísticos. É fácil, como afirma Cagnin (2014), compreender como a imagem e o texto se complementam nos quadrinhos, de forma que enquanto o primeiro simula objetos reais com uma grande riqueza representativa, o segundo tem o poder de apresentar o amplo campo das ideias e dos conceitos universais.

“No momento em que o visual, o grafismo, toma conta de nossos meios de comunicação, as histórias em quadrinhos se colocam como uma forma de unir o visual e a palavra numa mescla mágica de várias linguagens artísticas. Nesta mágica, que surgiu junto com o cinema, encontramos tanto a arte

gráfica quanto a literatura e a agilidade do cinema. Melhor ainda, os quadrinhos dão chance de seu leitor usar a imaginação criadora.” (LOVETRO, 1995, p.94)

Como já salientado por McCloud (2006), a ideia da HQ baseia-se em dispor duas imagens de forma sequenciada com o intuito de simular a passagem de tempo. Cagnin (2014) afirma que a imagem, mesmo se tratando de uma representação estática, denota movimento e passagem de tempo, gerando a pressuposição no leitor do que veio antes e o que está por vir, assim, a imagem por si só é um elemento narrativo (CAGNIN, 2014). Este é apresentado por Santos (2002) como *sequencialidade*, e definida pelo autor como a característica mais importante do processo de leitura dos quadrinhos.

Tendo isto em vista, Eisner (1996) afirma que a imagem é o principal componente da HQ, sendo que o texto possui o papel de auxiliar comunicativo. Apesar de o texto ser um componente vital, está na imagem a capacidade de narrar e descrever conteúdos entendidos universalmente e imitar ou exagerar a realidade. Vários elementos das imagens dos quadrinhos podem ser trabalhados ao buscar a atenção do leitor, que vai desde o layout da página até nas cores escolhidas. Cagnin (2014) salienta que o texto não é essencial ao quadrinho assim como os romances não exigem ilustrações. No entanto, o texto, segundo ao autor, possui o importante papel de permitir que se descreva em palavras as imagens, o configurando como potencial comunicativo na HQ.

“O processo de leitura dos quadrinhos é uma extensão do texto. No caso do texto, o ato de ler envolve uma conversão de palavras em imagens. Os quadrinhos aceleram esse processo fornecendo imagens. Quando executados de maneira apropriada, eles vão além da conversão e da velocidade e tornam-se uma só coisa. Em todos os sentidos, essa forma de leitura recebe erroneamente o nome de literatura apenas porque as imagens são empregadas como linguagem. Existe uma relação facilmente reconhecível com a iconografia e os pictogramas da escrita oriental.” (EISNER, 1996, p.9)

Entendida a importância da imagem e do texto como elemento comunicativo na HQ, destaca-se que estes dois elementos se unem com o intuito de gerar a narrativa dos quadrinhos. Eisner faz a seguinte consideração sobre a o seu uso como meio de comunicação: “quando é empregada como veículo de ideias e informação, essa linguagem se afasta do entretenimento visual desprovido de pensamento. E isso transforma os quadrinhos numa forma de narrativa” (EISNER, 1996, p.10).

Figura 8 A linguagem da HQ



Fonte: o autor

Segundo Eisner (1996), contar histórias é algo natural no comportamento social humano, sejam os antigos ou os modernos. As histórias possuem o objetivo de ensinar comportamentos sociais, discutir morais e valores ou a satisfação da curiosidade. “Elas dramatizam relações sociais e os problemas de convívio, propagam ideias ou extravasam fantasias” (EISNER, 1996, p.11). Para o autor, os primeiros contadores de histórias provavelmente utilizam de gestos e desenhos grosseiros para expressar suas ideias, geralmente, em tribos antigas, desempenhando o papel de anfitrião, professor ou historiador.

Ainda segundo Eisner (1996), contar histórias é um ato que exige habilidade, em que o narrador, definido pelo autor como o escritor ou a pessoa que controla a narrativa, deve ter uma história para se contar e ser capaz de utilizar os recursos necessários para relatar algo. O autor afirma que a narrativa passa a ser a forma como a história é passada, qual o meio utilizado, as ferramentas comunicativas e intenções do narrador, refletindo os valores culturais, sociais e psicológicos dos envolvidos. Isto é inicialmente salientado por Walter Benjamin, que afirma que a “narrativa é uma forma artesanal de comunicação. Ela mergulha a coisa na vida do narrador para em seguida retirá-la dele. Assim se imprime na narrativa a marca do narrador, como a mão do oleiro na argila do vaso” (BENJAMIN, 1994, p. 205).

Para Eisner (1996) nos dias atuais a narrativa evoluiu, pois deixou de ser um elemento localizado em pequenos grupos e passou a ter maior alcance social, como o surgimento do papel, máquinas de impressão, armazenamento eletrônico e aparelhos que transmitem imagens e sons. Estes elementos além de massificar a narrativa, alteraram a forma e as relações por ela geradas. A HQ se encaixa no conceito de narrativa gráfica que é “uma descrição genérica de qualquer narração que usa imagens para transmitir ideias” (EISNER, 1996, p.10).

Segundo Santos (2002), ao longo do tempo, a HQ evoluiu seus aspectos técnico-artístico e através de elementos inseridos em seu repertório de signos e absorvidos pelos leitores no ato da leitura, como balões, onomatopeias e ícones visuais. Santos afirma que para se compreender os quadrinhos é necessário realizar a leitura do seu código específico, identificar quais os propósitos empregados pelo criador, como se dão as relações dos elementos de linguagem e como são dispostas dentro de sua narrativa.

“A verdade é que não se pode ler uma história quadrinizada como se lê um romance, uma obra plástica, uma gravação musical, uma peça de teatro, ou até mesmo uma fotonovela ou um filme. São expressões estéticas diferentes, ocupam espaços criativos diferentes, manipulam materiais orgânicos

diferentes. Embora haja um denominador comum para a leitura que se preocupa com manifestações e discursos artísticos, existem leituras particulares para cada prática estética.” (CIRNE, 1975, p.15)

Nas histórias em quadrinhos, como apresentado pelos autores, duas linguagens recorrentes na sociedade humana se unem com o intuito de contar uma história que, sob a influência do meio e dos valores do contador desta história, se torna uma narrativa gráfica. A seguir, será apresentado como cada um destes três elementos (imagem, texto e narrativa) ocorrem neste meio. Isto se faz necessário para compreender como estes mesmos meios exercem influência dentro da Arquitetura e Urbanismo (AU) e no ensino universitário do projeto arquitetônico e urbanístico.

3.3.1 A imagem nas histórias em quadrinhos

Eisner (1989) afirma que ao longo dos anos, a leitura tem sido tratada como um objeto diretamente ligado à alfabetização, sendo que ler, neste caso, está associado ao conceito de ler palavras. No entanto, a palavra está associada apenas a um subconjunto de uma atividade humana mais abrangente, que envolve a interpretação de símbolos e a apreensão de informações, se tornando uma atividade de percepção. Segundo o autor, a leitura de palavras é uma das variações desta atividade, mas que engloba outras, tais como ler mapas, esquemas, gráficos, partituras etc..

Neste sentido Cagnin (2014) afirma que vivemos em um mundo cercado de imagens, e estas imagens possuem um poder comunicativo que atrai, em um primeiro momento, mais atenção que as demais formas de se comunicar como a linguagem e a escrita, apesar do texto permear basicamente todos nossos meios de comunicação. Este artifício, segundo o autor, foi amplamente utilizado na fé para informar aos fiéis sobre as histórias religiosas, assim como, nos dias atuais, as mídias lançam mão da imagem para transmitir ideias, informações, vender produtos etc..

Santos (2011) apresenta ainda que na atualidade a imagem assumiu um grau de importância nunca antes visto, tudo que acontece deve ser mostrado e compartilhado, para que as pessoas se sintam participativas dos eventos que ocorrem pelo mundo, mesmo que passivamente. O autor ilustra esta ideia com a seguinte narrativa:

“Imagine-se num passeio no Central Park de Nova York, numa manhã ensolarada de setembro, com uma pequena filmadora para registrar os momentos com a família. De repente, um avião ganha tamanho nos céus, indo em direção ao centro da cidade. Instintivamente, sua câmera é fixada de

tal modo que por ela se registra o exato momento em que acontece a colisão. Atônito, você presencia a queda das Torres Gêmeas e – através da transmissão dessas imagens – o mundo todo pode estar presente no momento em que os Estados Unidos sentiram-se vítimas do terrorismo internacional.” (SANTOS, 2011, p.12)

A HQ conforme apresentada anteriormente, comunica-se essencialmente através de imagens com o auxílio do texto, ambos configurando a linguagem dos quadrinhos. Porém, será apresentado que suas imagens e leitura se dão de uma forma diferente de outras mídias.

Figura 9 O quadro e a sarjeta



Fonte: o autor

Dois elementos principais da comunicação das imagens dos quadrinhos serão tratados aqui: o quadro e a sarjeta, mas vale ressaltar que a linguagem da HQ é basicamente visual.

3.3.1.1 Quadro

Cada imagem que compõe a história em quadrinhos é um quadro, o que parte do próprio nome da linguagem, histórias em quadrinhos. Este contém a representação fragmentada desta linguagem. Este fragmento de sua narrativa contém toda a representação de símbolos, signos e elementos que a compõe. McCloud (1995) então apresenta que os quadros possuem diversas características que influenciam diretamente na mensagem passada, seja através do estilo das ilustrações, dos tipos de linhas, do

excesso ou da falta de detalhes, das características da paisagem, dos signos que compõe as cenas e até da própria passagem do tempo.

McCloud (1995) afirma que a HQ se comunica essencialmente através dos signos iconográficos. Este pode ser mais próximo da real aparência do objeto, ou seja, uma representação fiel, como pode ser mais conceitual, tendo por fim a própria palavra escrita, que reproduz a informação de algo sem representá-la visualmente. Por fim, pode ser totalmente abstrata e se situar no campo das ideias e das formas geométricas. Cada um destes elementos, segundo McCloud, pode ser utilizado de acordo com a intenção do narrador nas seguintes formas:

- Se o autor pretende abordar a complexidade e os detalhes do mundo real, as pessoas, os lugares e as relações visuais, este pode optar por uma representação mais fiel. Este tipo de representação evidencia características específicas, aproxima o leitor do mundo criado, mas gera pouca identificação com os personagens.
- Se o quadrinista busca maior identificação do público com os personagens ou passar uma mensagem de forma mais rápida e simplificada, a utilização da representação mais conceitual e icônica é indicada. Neste caso, o maior exemplo são os cartuns, que para McCloud (1995) utilizam-se dos ícones em excesso com a intenção de relacionar cada personagem com o seu leitor, gerando menos identificações por características específicas ou detalhes físicos e facilita a leitura dos diversos ícones presentes na imagem. Isto explica, segundo o autor, o alto uso de cartuns em desenhos e animações, assim como propagandas e publicações com fins educacionais.
- Por último, a imagem mais abstrata pode ser mais conceitual e emotiva, além de fugir das representações convencionais, remetendo a ideias, informações e sentimentos.

Além disto, McCloud (1995) afirma que estes três extremos de representação podem variar e estar no intermédio entre elas e ainda podem ser utilizadas de forma conjunta. Como exemplo, existe o caso de desenhos com personagens cartunescos, porém com paisagens e ambientes realistas, que geram mais identificação com o protagonista, mas tornam o mundo mais rico, interessante e dotado de características únicas, não apenas generalista.

Cagnin (2014) apresenta que diversas outras características influenciam na apreensão da imagem pelo leitor. Dentre elas estão os tipos de perspectivas, a posição visual do leitor em relação à paisagem (visão do observador, visão de vôo de pássaro e etc.), as características das linhas, dos traços, o uso de símbolos universais, o sentido de leitura, os tipos de transição entre quadros e as cores. Cada um destes elementos são objetos de estudos e conceitos complexos que não serão aprofundados nesta pesquisa, sendo discutido apenas o assunto que tange mais especificamente a representação arquitetônica: o uso da perspectiva e da representação espacial nas HQs.

McCloud (2008) afirma que a escolha do enquadramento espacial nos quadrinhos é essencial para a mensagem que se quer passar, definindo como e o que valorizar, seja o personagem, o espaço ou algum detalhe. Isto altera diretamente, segundo o autor, na experiência sensorial de se observar um lugar ou de se sentir lá. Pode-se com o espaço e perspectiva gerar a própria narrativa, seja estimulando sensações de grandeza ou inferioridade em relação ao espaço, ou até mesmo retardar a sensação espacial com o intuito de gerar suspense. Para McCloud, tomadas panorâmicas reforçam o sentido de lugar e enriquecem a narrativa visual. Algumas questões são levantadas pelo autor como consideração na hora de representar o lugar:

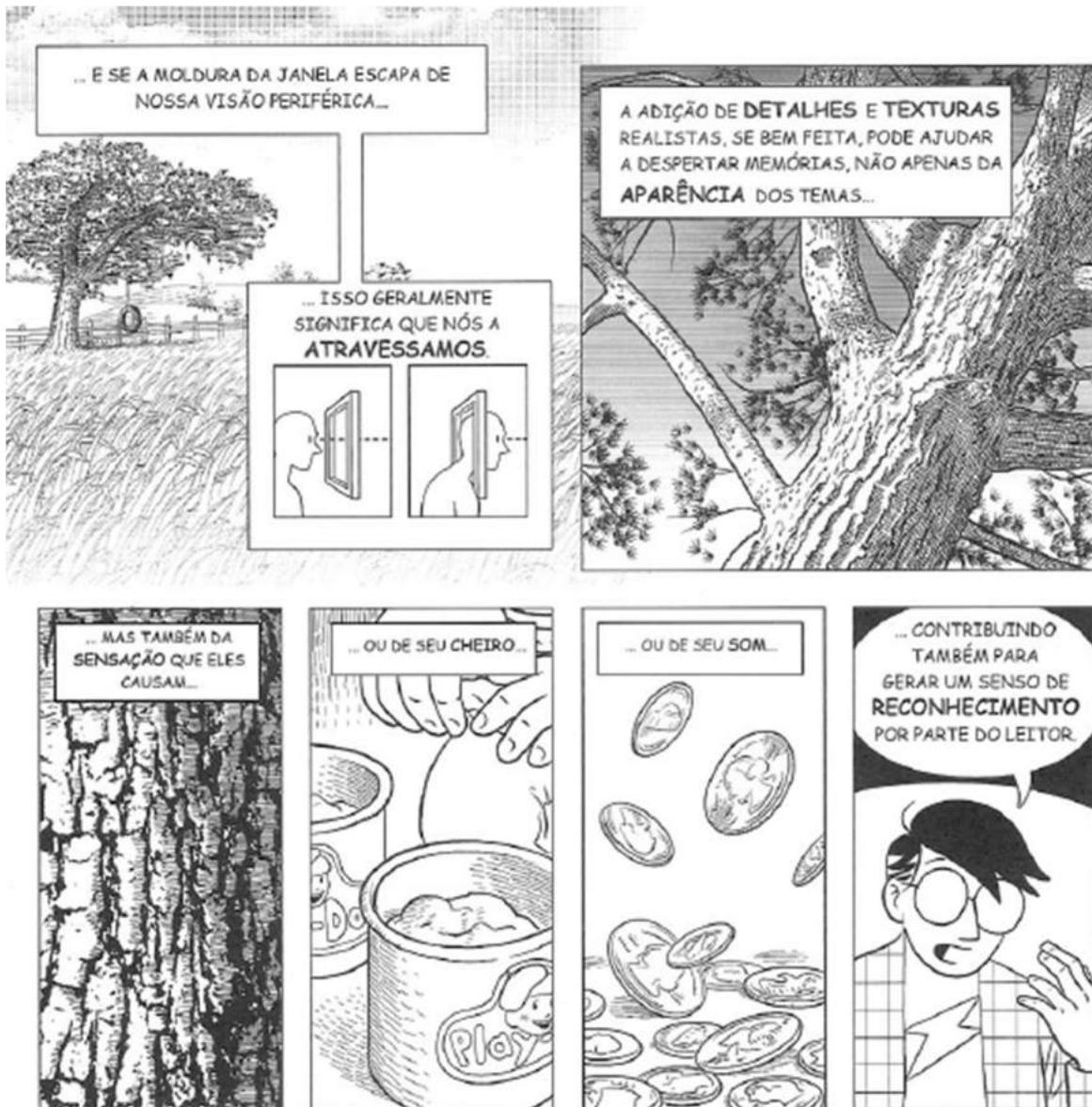
“E se em vez de dar aos leitores a sensação de estar olhando para uma cena, você quisesse fazê-los sentir-se rodeados por ela? E se quisesse que os ambientes de sua história suscitassem um estado de espírito específico permanente? E se quisessem que eles envolvessem os cinco sentidos e não apenas a visão? E se na verdade sua história for sobre o local que vocês está desenhando?” (MCLOUD, 2008, p.161)

Estas ponderações parecem se aproximar dos próprios conceitos que surgem ao se projetar em arquitetura e representá-la em meios convencionais. Nota-se através das considerações de Mccloud (2008) que o espaço é tratado com bastante atenção pelos quadrinista, e compõe um elemento essencial da sua linguagem. Segundo o autor, ao se representar espaços na HQ com o intuito de evidenciar suas características, pode-se adotar várias posturas:

- Expandir a cena em direção às bordas da cena e eliminar a sensação temporal
- Aumentar o nível dos detalhes do espaço
- Remover balões de fala que mudam o foco da atenção
- Alterar o ângulo da visão para pontos mais baixos e descentralizados
- Aumentar o senso de profundidade e de tamanhos percebidos

“Através do ponto de vista pessoal, do traço e das opções estéticas do artista é possível questionar o papel da expressividade do desenho (personagem e/ou cenário) enquanto elemento de caracterização e expressão do espaço.” (CARDOSO, 2014, p.42)

Figura 10 O espaço nas HQs



Fonte: McCloud (2008, p.164)

É possível perceber que os quadros abarcam um universo de possibilidades e que, de acordo com as intenções do autor, narra e apresenta informações que vão além do

visual, os quais são delimitadas por linhas ou pela própria página. Esta separação é chamada de requadro, que é outro elemento que interfere diretamente na mensagem passada na HQ.

O requadro possui características, funções específicas que, segundo Eisner (1989), fazem parte da linguagem “não verbal” da HQ. Groensteen (2015) afirma que a delimitação dos quadros, ou os requadros, possuem seis funções específicas: Fechamento e delimitação do espaço da imagem; Separação de um quadro para outro, destacando as ilustrações e permitindo a leitura de forma natural; O requadro dá o ritmo à leitura, sendo que quadros pequenos são lidos mais rápidos e podem destacar detalhes e quadros grandes expandem a visão; A função estrutural da imagem, definindo as características da imagem sob um molde específico; Expressão e informação de sentimentos, valores passados pela narrativa; Por fim possui a função de indicar o sentido de leitura. Santos (2002) afirma que dotado destas funções, o requadro assume até características metalinguísticas.

Eisner (1989) apresenta que os requadros retangulares, a menos que o texto diga o contrário, geralmente indicam que as ações apresentadas no quadro estão no presente. Geralmente a mudança de tempo implica em modificações no traçado do requadro, sendo o ondulado ou tortuoso mais recorrente quando se referem a passado. O requadro se modifica também em função de sons, emoções e pensamentos, assim como a ausência dele denota espaço ou tempo ilimitado. Segundo Eisner não existe um padrão estabelecido, apenas um consenso.

3.3.1.2 Sarjeta

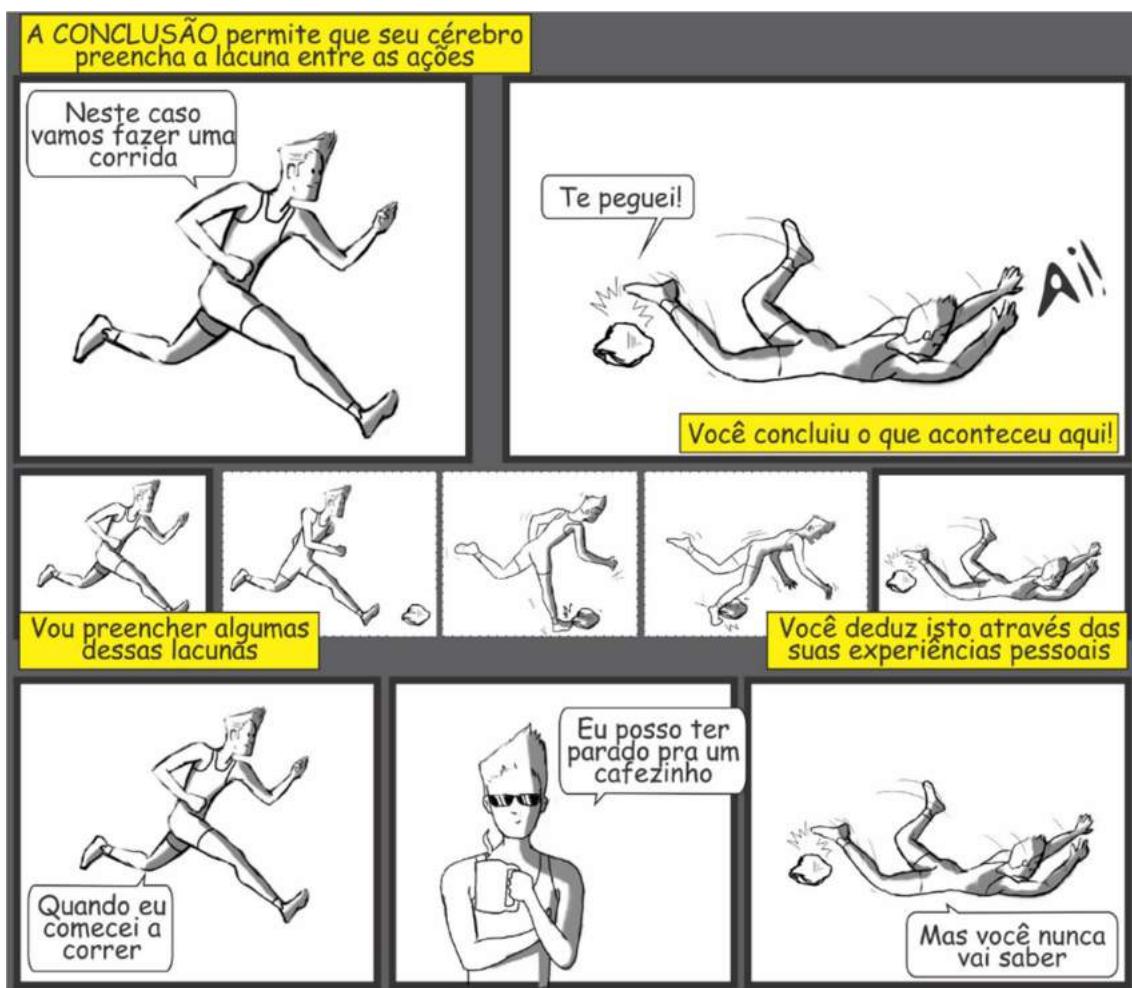
Outro elemento visual essencial na linguagem da HQ é o espaço que está entre cada quadro e requadro. Este espaço é chamado por McCloud (1995) de sarjeta. Na sarjeta, segundo o autor, é onde está o ponto mais importante da narrativa da HQ, pois o leitor, através de indicativos, conclui quais fatos e ações estão ocorrendo entre um quadro e outro, este ato é chamado de conclusão.

A conclusão é “a noção que permite às pessoas, com base na experiência vivida ou transmitida, compreender o todo de uma situação através de suas partes” (COSTA, 2013, p.1). Para McCloud (1995), utilizamos da conclusão em diversas situações da nossa vida cotidiana, como por exemplo, ver a ponta de uma caneta saindo do bolso de

uma camisa, nos indica que aquela é uma caneta, mesmo que não seja possível observar todas as partes com compõem este objeto. McCloud afirma que a HQ narra através de fragmentos que são interconectados e criam a alusão de tempo, isto tudo realizado pela mente do próprio leitor. Neste sentido “nossa percepção da “realidade” é um ato de fé baseado em meros fragmentos” (MCLOUD, 1995, p. 62).

“Ao ler uma HQ, nos deparamos com uma história ou um acontecimento apresentado de maneira fragmentada. Conectando mentalmente os diferentes pedaços ou momentos dentro de cada quadrinho, em uma sequencia, vamos compreendendo a totalidade daquilo que quer ser mostrado. O que vemos são os fragmentos escolhidos pelo autor para melhor contar aquela história, nos deixando livres para escolhermos como fazer a ligação de todas essas partes. Porém, parece óbvio, ele espera que o façamos de determinada maneira, ainda que não tenha controle algum sobre isso.” (COSTA, 2013, p.1)

Figura 11 A conclusão



Fonte: o autor

Portanto, segundo Costa (2013), é possível dizer que o leitor de quadrinhos não é passivo, mentalmente ele é solicitado durante todo o percurso de leitura que conclua a histórias e dê ritmo e movimento a imagens inertes. Para o autor, este processo é influenciado por suas experiências, imaginação e sentimentos.

Groensteen (2015) salienta que este vazio entre quadros não se trata de uma imagem virtual ou fictícia, ela trata de uma “articulação ideal, de uma conversão lógica, a de um segmento de enunciáveis (os quadros) e um enunciado singular e coerente (a narrativa)” (GROENSTEEN, 2015, p.121). Ou seja, segundo o autor, a sarjeta é o elemento narrativo baseado em raciocínio lógico. Groensteen afirma que a conclusão pode ser auxiliada e até substituída pela escrita, ou conforme termo do autor, ancoragem verbal. A sequencialidade, apresentada por Santos (2002), passa a existir em função da conclusão que a sarjeta proporciona. “A imagem da história em quadrinhos, cujo sentido muitas vezes permanece aberto quando ela se apresenta isolada (e sem ancoragem verbal), encontra sua verdade na sequência” (GROENSTEEN, 2015, p.121).

Como apresentado por McCloud (1995) os tipos de transição entre os quadros, ou sarjetas, influenciam diretamente na percepção do leitor em relação à narrativa passada, em que o tipo, a frequência, os espaçamentos e os pontos de vista modificam a leitura da linguagem da HQ. Estes tipos de transição podem ser qualificados e quantificados, assim como são mais e menos comuns em algumas escolas artísticas em diferentes partes do mundo. O autor aponta seis formas específicas de transição:

- Momento a momento, que utiliza pequenos intervalos de tempo entre as cenas, exigindo pouca conclusão do leitor.
- Ação para ação que abrange um único tema narrativo em progressão, ou seja, em dois pontos distintos do mesmo ato, exigindo conclusão da conexão entre as ações.
- Tema para tema, em que pertencem a um mesmo ato, porém não usam os mesmos signos visuais.
- Cena para cena, que possua uma transição entre tempos e espaços significativos e abruptos.
- Aspecto para aspecto, em que são destacadas características de um lugar, objeto, atmosfera e etc. sem mostrar o todo, dando aos poucos para o leitor a noção daquele estema tratado.

- E por fim, a não sequência, ou seja, a inexistência de qualquer conexão aparente entre os quadros.

O tipo de transição e como a sarjeta se comporta é essencial para a simulação da passagem do tempo, com isto, Presser e Schlögl (2015) afirmam:

“Da mesma forma que o autor de um livro de suspense precisa dosar qual é o momento correto de descrever os detalhes de uma cena e qual o de narrar uma sequência de ação para prender a atenção e tensão do leitor, o quadrinista escolhe quanta informação deve constar em cada quadrinho e quanta informação deve constar na sarjeta, que fica à mercê da criatividade e cumplicidade do leitor.” (PRESSER E SCHLÖGL, 2015, p.40)

Este processo do criador de pensar as sarjetas e as transições, segundo Presser e Schlögl (2015), é mais um elemento que o quadrinista possui para simular o tempo e, além deste, destacam-se o tamanho dos quadros em relação à página, a quantidade de textos, o movimento implícito na imagem ou ausência destes elementos.

Para Costa (2013) o poder da conclusão para o ensino é bastante interessante, pois estimula os alunos a compreenderem e exercitarem sua capacidade imaginativa, muitas vezes utilizada como elementos de aprendizado e absorção de informações e menos aprendizado passivo.

“Uma proposta que chame os estudantes a produzir conexões entre fatos e informações, relacionando-os da maneira mais adequada com o que imaginam ou acreditam, não seria de grande interesse para professores e professoras que querem dos seus alunos e alunas mais do que respostas prontas para perguntas prontas? A discussão segue em aberto.” (COSTA, 2013, p.11)

É possível observar o poder da comunicação através de imagens dentro da HQ, em que o leitor, a todo o momento, é exigido como participante ativo deste processo. A imagem, conforme definido pelos autores citados é seu principal elemento narrativo, mas os impactos do texto como elemento de proliferação de ideias e conhecimento vêm somar e enriquecer a linguagem dos quadrinhos. A produção de imagens de uma HQ, se cuidadosamente pensada possui uma ampla capacidade de comunicação de ideias, algo que pode ser de grande utilidade dentro da arquitetura e urbanismo, característica esta que será tratada em capítulos subsequentes.

3.3.2 O texto nas histórias em quadrinhos

Conforme já explicitado, as histórias em quadrinhos se comunicam essencialmente com imagens, em que o texto possui o valor de ser um auxílio na narrativa da HQ. Ao se tratar o texto como um elemento complementar, tende a parecer que o mesmo não possui um valor concreto para a narrativa gráfica. Porém, Groensteen (2015) afirma que o texto possui características importantes e cumpre funções específicas dentro das histórias em quadrinhos. A cooperação entre texto e imagem, ou sequência icônica e linguística, é o que permite à linguagem brincar com uma gama de efeitos de narrativa que podem exprimir conceitos cômicos, comoventes ou dramáticos.

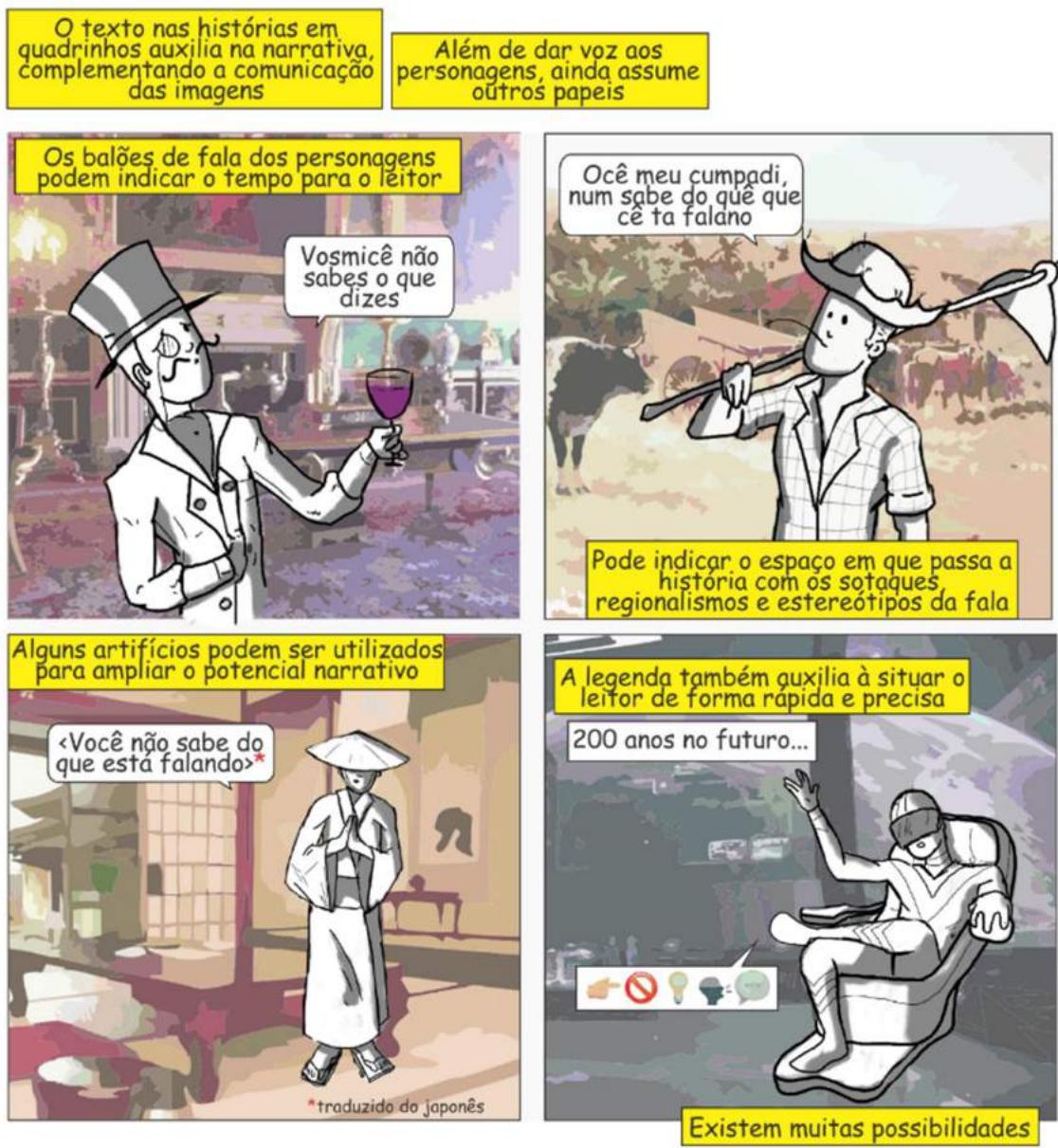
Eisner (1989) afirma que o texto aparece em dois momentos específicos da HQ, tanto para formar o roteiro inicial que guiará toda a produção da história, assim como elemento de divulgação de ideias e desenvolvimento da história. Este texto, como na sequencialidade gerada pelas imagens que simulam a passagem de tempo, também possui esta função. “Assim como as figuras e os intervalos entre elas criam a ilusão de tempo através da conclusão, as palavras introduzem o tempo representando aquilo que só pode existir no tempo – som” (MCLOUD, 1995, p.95).

Portanto, segundo McCloud (1995), o intervalo das ações em um quadro ou do tempo de permanência do leitor neste quadro, muitas vezes é definido pelo próprio texto. No entanto, Cirne (1975) salienta que o verbal pode causar conflito com a narrativa da própria imagem, como por exemplo, no caso da representação de uma corrida em alta velocidade, o texto acaba por estender o tempo da ação para o tempo da leitura, mesmo que esta ação dure uma fração de segundos. Para Cagnin (2014) o texto se manifesta na HQ na forma de balões, onomatopeias, legendas e no título das histórias. Santos (2002) adiciona o chamado recordatório.

Os balões, segundo Cagnin (2014) possuem a função de carregar e direcionar o texto em função dos personagens da história, muitas vezes indicando através de proeminências ou setas de qual personagem este discurso parte. Eles possuem a capacidade de exprimir as características do personagem de forma mais subjetiva, como salientado por Groensteen (2015), sendo que alguns personagens podem possuir sotaques, gírias e regionalismos. Cagnin (2014) afirma que assim como os quadros, os tipos dos balões e as características dos textos influenciam na narrativa iconográfica dos quadrinhos, como por exemplo, o balão de fala comum se diferencia do pensamento e até mesmo do grito, e podem denotar sentimentos, inseguranças, medos, sussurros e exageros. Também influencia neste processo a tipografia do texto, que podem trazer

características de fala, tais como conversas informais ou formais, conversas em outras línguas, nacionalidades, incompreensão, características do personagem, tom da história e etc..

Figura 12 O texto nas HQs



Fonte: o autor

Outro elemento verbal é a onomatopeia, que Cagnin (2014) apresenta como fruto das HQs modernas e pode ser definida como “a palavra cuja pronúncia imita sons

e ruídos da coisa significada” (CAGNIN, 2014, p.155). Assim, segundo o autor, a onomatopeia dá vida às ações e ao mundo à sua volta.

“Quando empregadas como efeitos visuais que indicam o som, as onomatopeias tornam-se signos gráficos, que podem ser considerados, ao mesmo tempo, elementos verbais e iconográficos. Um exemplo é a palavra CRACK!, cuja sonoridade lembra um objeto sendo quebrado em pedaços, que desenhada estilizada, constitui um pleonasmo gráfico (visual e verbal) para reiterar ao leitor a ação que está acontecendo.” (SANTOS, 2002, p. 22-23)

A legenda, conforme apresentado por Cagnin (2014), era a antiga forma de fala das HQs, muitas vezes funcionando como uma segunda narração da imagem. Porém, nos dias atuais, ela guarda muitas vezes a fala dos narradores, os pensamentos do personagem quando este não está em cena e introduzem informações como tempo, espaço e etc..

O título da HQ apresenta a narração feita pelo autor, e segundo Cagnin (2014), este se esmera para que “tudo seja artístico e convincente” (CAGNIN, 2014, p.158). Assim como os balões, os tipos e tipografias do título influenciam na mensagem passada pelo quadrinista.

Por fim, existem os recordatórios, que para Santos (2002), eram utilizados em tiras diárias de jornal para situar o leitor das ações ocorridas no dia anterior. No caso da HQ convencional, lembra quais os acontecimentos de edições passada. Entendido as formas como o texto se apresenta dentro da HQ, Groensteen (2015) afirma que o texto possui sete funções específicas:

- O efeito de real: o texto humaniza e trás para o cotidiano das pessoas a narrativa apresentada, afinal, segundo o autor, o mundo não é silencioso e as pessoas falam. Como explicado sobre a função dos balões, o texto aproxima da realidade ao adicionar características de falas, sotaques e personalidade àquele mundo.
- Dramatização: os comentários e informações contribuem para a narrativa da história, auxiliando na qualidade da história e adicionando nuances de conceitos, sentimentos, características específicas e etc..
- Ancoragem: o texto auxilia no direcionamento da leitura da imagem, ampliando a interpretação da cena apresentada.

- Revezamento: é a função do texto de complementariedade de sentidos da narrativa ao se juntar com a imagem. Ambos, unidos, se interconectam e podem apresentar informações encadeadas.
- Sutura: é a capacidade do texto de unir duas imagens aparentemente separadas ou sem sentido aparente, gerando a conclusão e sequencialidade necessária. Isto é muito comum ao se apresentar lugares, momentos e temporalidade que variam em curto espaço de tempo.
- Condução: direciona e gera o ponto de vista narrativo, dando noção de tempo, espaço, clima, sentimentos e sentido para a história.
- Ritmo: o texto utiliza das lacunas temporais da imagem e as preenche, criando novas relações. Enquanto a imagem possui uma interpretação rápida, o recurso verbal é mais lento e determina novas características narrativas.

O texto, como apresentado pelos autores citados, é um elemento narrativo que auxilia e complementa o sentido da imagem, enriquecendo a linguagem das HQs e inserindo características que fogem da interpretação rápida das imagens. O verbal não se limita à palavra escrita tradicional, em que, como a imagem, pode se comunicar como ícones e dar mais vivacidade à história narrada.

3.3.2 A narrativa e o leitor nas histórias em quadrinhos

A narrativa, conforme já apresentada, ou no caso da HQ, a narrativa gráfica, é a forma como se conta uma história, adicionando as nuances e características do narrador sob influência do meio. Segundo Eisner (1996), diversos tipos de histórias podem ser contadas através dos quadrinhos como, por exemplo, as instrutivas, sem tramas, ilustradas, simbolistas e etc.. A própria narrativa já foi definida anteriormente, bem como os elementos que esta utiliza como linguagem, sendo uma arte visual. No entanto, o ultimo elemento que completa esta relação de informações vem de fora dos quadrinhos: o leitor. Este leitor define mentalmente as conclusões geradas entre um quadro e outro, dá ritmo à história, simula a passagem do tempo e interpreta os signos da escrita e da imagem de acordo com suas experiências.

Ao se elaborar uma história em quadrinhos, deve-se estar sempre atento ao público a que esta se destina. Sendo que, se a HQ é uma linguagem, esta deve conversar

diretamente com o indivíduo alvo deste trabalho. Presser e Schlögl (2015) afirmam que o leitor faz a conclusão dos eventos da história a partir da sua vivência. Neste caso, o sucesso da narrativa está na capacidade do quadrinista de perceber o que é comum nas experiências do leitor e este que dará ritmo e sentido à história. Eisner (1989) afirma que isto é um ato geralmente mais visceral do que intelectual.

Para Andraus (2002), existem quadrinhos destinados exclusivamente ao público infantil, ao juvenil e aqueles que abordam temas adultos. Inclusive, o termo Graphic Novel cunhado por Eisner em (1989) já buscava abranger estas publicações voltadas para adultos, com temas, textos e narrativas mais desenvolvidas em revistas mais longas. Estas publicações são comercializadas em “formato de livro, a serem vendidos nas livrarias, atraindo o público leitor maduro, tentando cultivar nele o hábito da leitura destes gêneros narrativos” (ANDRAUS, 2002, p.195). Segundo Andraus, na atualidade existem quadrinhos sendo feitos e pensados para todas as faixas etárias e gêneros.

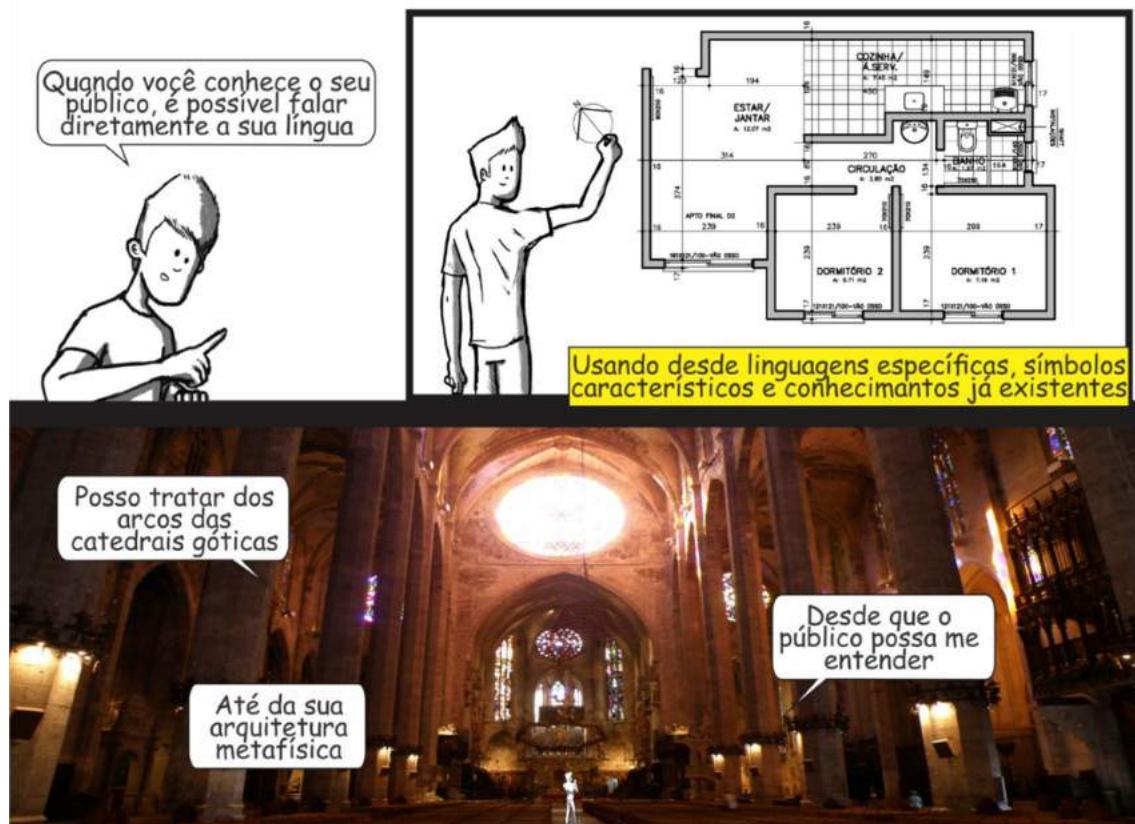
“Embora o cartum tenha caráter universal, as charges eram destinadas claramente ao público leitor adulto dos jornais, como o eram as tiras de quadrinhos iniciais, que, embora tratassem de espelhar a vida familiar, introduziam situações cômicas nas mesmas. Somente mais tarde, as bandas desenhadas dos jornais começaram a “infantilizar” seus personagens, atingindo o leitor mirim.” (ANDRAUS, 2002, p.196)

Eisner (1986) afirma que o leitor participa da história de diversas formas, sendo que este faz um “contrato de leitura” com quem esta passando as informações e o narrador pode lançar mão de alguns artifícios para obter sua atenção. O narrador pode estimular surpresas, impacto e retenção da atenção do leitor ao utilizar de elementos da história como suspense, reviravoltas, ações inesperadas ou mesmo retardar e camuflar a apresentação de informações relevantes, aumentando o ar de mistério. Também é possível a ele estimular o leitor através de diálogos, imagens e ações, lançando mão dos elementos próprios da narrativa dos quadrinhos como onomatopeias, balões e quadros de fala, características do texto e a conclusão para guiar o leitor pelo caminho desejado.

Além disto, outra função importante desempenhada pelo leitor é a capacidade de fazer o tempo existir nos quadrinhos. Segundo Presser e Schlögl (2015), o autor possui uma gama de ferramentas e sutilezas que permitem expressar a passagem do tempo, como o tamanho dos quadros, a quantidade de textos, o movimento implícito da imagem ou a ausência qualquer destes elementos. A capacidade do narrador de expressar tempo na HQ é, conforme apresentado por Eisner (1989), essencial para o

sucesso da narrativa gráfica. Em que este faz parte da capacidade de percepção do ser humano que possibilita “reconhecer e de compartilhar emocionalmente a surpresa, o humor, o terror e todo o âmbito da experiência humana” (Eisner, 1989, p. 26).

Figura 13 O leitor



Fonte: o autor

Assim, a narrativa é fruto de uma gama de características que a moldam. Parte-se de uma história ou mensagem que se quer passar, adicionam-se a isto as características e capacidade do narrador, tal qual seu grau de conhecimento e experiências. Esta narrativa então se utiliza de um meio, no caso da HQ as imagens e os textos com suas características linguísticas específicas. Por fim, adiciona-se a esta relação o leitor, ou seja, aquele que é objetivo direto desta narrativa, ao qual se moldam as vivências e características da obra e a este pertence o papel de transformar uma sequência de informações inertes, recheadas de estímulos visuais, em uma linguagem rica e dinâmica.

3.4 Considerações

As histórias em quadrinhos se configuram como uma linguagem com alto potencial comunicativo, pois unem em um só meio dois elementos, imagem e texto. Isto é apresentado por Cagnin (2014) e McCloud (1995), uma vez que estes elementos, que se comunicam de forma distinta, encontram na HQ uma interseção, sendo que cada um utiliza de seus próprios signos, formas, símbolos e etc.. Além disto, dentro dos quadrinhos, o leitor possui um papel importante e ativo mentalmente, realizando as conclusões e interpretando cada informação dada pelo autor, seja em técnicas visuais ou verbais, o que transforma imagens inertes e sem som em elementos dinâmicos. Todos estes pontos unidos compõem o que é definido por Eisner (1996) como narrativa gráfica.

A narrativa é compreendida, conforme definido por Benjamin (1994), como a forma que a história é contada, passando pelos valores e premissas do narrador. Nos quadrinhos, essa narrativa não se limita a um discurso oral, mas envolve a forma como a imagem e o texto são empregados. Para que a narrativa alcance seu objetivo, ela deve levar em consideração o público a que se destina e qual a melhor forma de se comunicar com ele.

É possível salientar que as HQs, como diversas formas de arte e comunicação, possuem uma gama de características e artifícios que podem ser utilizados para enriquecer este processo, em que, como apresentado por McCloud (2008), o próprio espaço é um deles. Compreendido um pouco mais do que são as HQs, busca-se agora, apresentar como esta se relaciona com o ensino do projeto de AU, mas primeiramente, entender o que pode ser o próprio processo de projeto.

4 PROCESSO DE PROJETO EM ARQUITETURA E URBANISMO

O processo de projeto em Arquitetura e Urbanismo (AU) passa pela própria ideia de definição, buscando assim um campo sólido de discussões e a intenção de se alcançar uma diferença essencial do que é projetar em Arquitetura e nas demais áreas de conhecimento, assim como do próprio ensino de projetos de AU. Seguido a isto, há uma busca constante de se categorizar as diversas etapas que envolvem este processo, setorizando neste meio a criatividade, pois esta possui características particulares de união de pensamentos técnicos e simultaneamente artísticos. Assim, ao propor a discussão neste capítulo, e compreendendo que não há um consenso absoluto, busca-se, tanto chegar a uma gama de ideias que possam esclarecer um pouco – ainda que o assunto não se esgote – e elencar algumas ideias relevantes de fases que compõem o projeto de arquitetura, com o intuito de sistematizá-lo.

4.1 Algumas definições

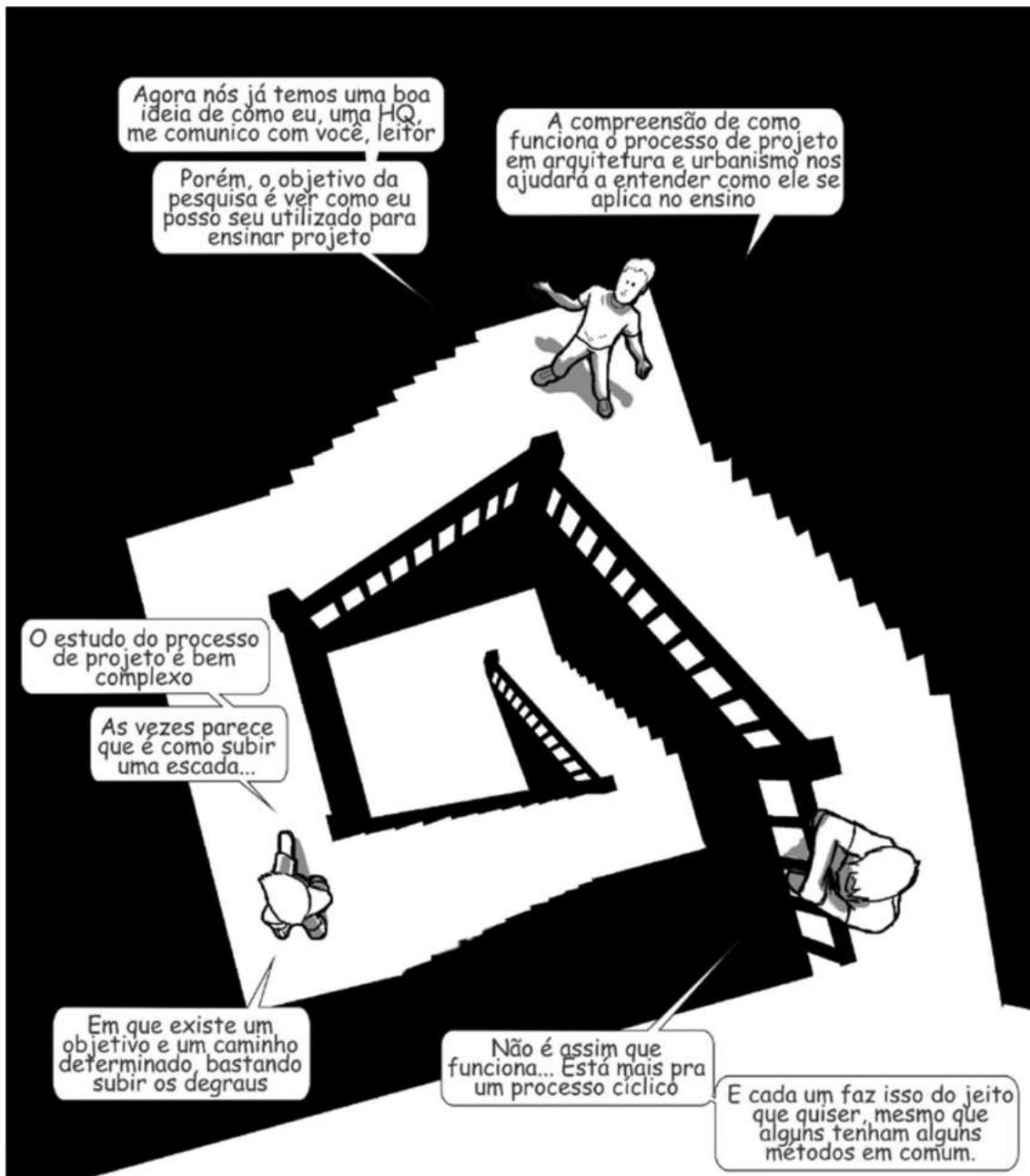
Lawson (2011) afirma que projetar é um ato bastante abrangente, podendo ser definido como planejamento, ou seja, o ato de pré-conceber e organizar algo que se situa em um ponto futuro. As pessoas, no dia a dia, planejam seus locais de moradia e trabalho, suas atividades e afazeres, a fim de organizarem seu tempo através de rotinas ou padrões, com o objetivo de cumprir as demandas individuais ou coletivas. Porém, o que diferencia o projetista profissional das demais pessoas é que este não projeta apenas para si mesmo, mas também para os outros.

Ainda segundo Lawson (2011), existem diferentes tipos de projeto e projetistas e cada grupo de profissionais o realiza de uma forma distinta. Mesmo a atividade de projetar sendo abrangente e possuindo diversos pontos em comum entre os diferentes projetistas, o produto final não necessariamente é o mesmo. O tipo de projeto de um engenheiro calculista se diverge do tipo de um designer de moda, mesmo que ambos possuam características em comum. Mas o que será apresentado e discutido aqui é o que envolve a Arquitetura e Urbanismo.

Outra definição do que vem a ser projetar é apresentada por Neves (1989), que afirma que o ato é fruto da imaginação, sensibilidade do autor, sua percepção e intuição,

ou seja, um trabalho de pensamento e raciocínio, constituindo-se como algo de difícil controle, interferência e ordenamento. Entretanto, em arquitetura, se trata de um ato de síntese, conjugando em um objeto com diversas variáveis previamente estudadas e definidas.

Figura 14 Projetar



Fonte: o autor

Neves (1989) aponta ainda, no que tange o ato de projetar, que podemos tomar como verdadeiros dois pontos cruciais: 1) projetar é a idealização de algo a ser feito e 2) o projeto é a representação, ou seja, a documentação demonstrativa do que foi idealizado anteriormente. Aplicando estes dois pontos no campo de AU, projetar é a idealização do edifício a ser construído e o projeto é o documento que apresenta como deve ser executado o edifício planejado. Tendo isto em vista, o autor afirma que o projeto é o fruto do ato de projetar. Este se configura como um conjunto de informações, como plantas, cortes, elevações, dados técnicos, especificações de materiais e etc., e a forma de representação, na maior parte destes exemplos é o desenho técnico. Tendo em vista estas ideias, é possível estabelecer uma ordem e subsequente organização dos passos, capazes de alimentar as ideias do projetista e o estimular criativamente, sem que haja uma regra.

Esta organização de procedimentos varia para cada profissional de acordo com suas necessidades e repertórios. Isto é apontado por Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011) em que afirmam que em arquitetura e urbanismo cada projetista adota processos, requisitos e procedimentos particulares e que não existem métodos e padrões universais, embora alguns procedimentos sejam mais comuns na prática cotidiana. Para os autores o pensamento projetual caminha em círculos, começando desde as primeiras ideias até nas análises de pós-ocupação, em que o edifício já se encontra em uso.

Entende-se que a prática de projeto em arquitetura e urbanismo situa-se no intermédio entre ciência e arte, onde busca responder, muitas vezes, questões pouco definidas. Em arquitetura existem subáreas (representação da forma, história e teoria de construções e estudo das estruturas, entre outras) independentes entre si, mas que o projetista deve uni-las. Pode-se salientar que esta área possui tanto conhecimentos universais da prática quanto conhecimentos específicos, que devem ser adquiridos para cada caso a ser trabalhado. Cada problema que o projetista deve resolver é único e moldado sob um conjunto diversificado de critérios. (Kowaltowski, Bianchi e Petreche - 2011)

“Os processos inerentes ao projeto de arquitetura são cercados de interpretações, discussões e subjetividade. Ciência aplicada, por um lado humana e artística, por outra objetiva e matemática, a arquitetura permanece como um meio de simultânea investigação e criação, o que a difere de outros campos de conhecimento. Ao arquiteto, não cabe apenas investigar ou interpretar a realidade, mas a de projetá-la e construí-la, um exercício que se não é absolutamente ausente em qualquer investigação científica (que também de alguma forma envolvem a construção da realidade), não constitui

aqui uma característica velada e oculta, mas seu objetivo revelado.”
(QUINTANILHA, 2013, p. 346)

Compreendendo que não existe uma definição consensual do que é exatamente o ato de projetar, Quintanilha (2013) afirma que a discussão sobre o desenvolvimento de projetos arquitetônicos torna-se frequente nos diálogos entre os práticos e teóricos da arquitetura. A maioria dessas discussões busca elucidar as características da produção do conhecimento arquitetônico em sua dinâmica interna. Segundo o autor, não é difícil encontrar profissionais que, embora dominem empiricamente o processo de projeto, não exercem a reflexão sobre sua profissão ou não são capazes de traduzi-lo em palavras, o que costuma cercar o tema de algum ar de mistério e enigma ainda a ser descoberto. Tal conceito é apresentado por Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011), que afirmam que se trata de um ato complexo e pouco divulgado pelos profissionais, dificultando seu estudo.

Evidenciando como a prática do projeto pode ser distinta entre os profissionais, salienta-se que ao longo da história, o próprio projeto e as atribuições do profissional em arquitetura e urbanismo se modificaram, correspondendo às necessidades da época. Segundo Andrade, Ruschel e Moreira (2011), a mudança do pensamento sobre o processo de projeto arquitetônico mais próximo do que se conhece hoje surgiu na Renascença, quando houve a substituição do uso de técnicas utilitárias de construção derivadas da arquitetura gótica pelos princípios estéticos norteados por sistemas de regras baseados em vocabulários e sintaxe das ordens gregas. Para os autores, os arquitetos, progressivamente afastaram seu campo de atuação dos construtores e engenheiros e a Arquitetura se tornou uma profissão independente da obra, com novas escolas, linguagens, formação profissional, convenções e instituições.

4.2 As fases do processo de projeto.

Como será destacado a seguir, o processo de projeto, em busca da solução do problema arquitetônico ao longo de seu estudo é, muitas vezes, definido por fases, ou seja, por um agrupamento de pensamentos e ações comuns à momentos distintos de seu desenvolvimento em arquitetura e urbanismo. A divisão em fases permite a sistematização dos diversos processos envolvidos em cada uma das etapas, facilitando

seu estudo, e até mesmo a avaliação do impacto do pensamento criativo do projetista neste contexto (Lawson, 2011).

Andrade, Ruschel e Moreira (2011) afirmam que os estudos que buscam compreender este processo na arquitetura tratam a criatividade como algo estático e como o seu principal componente. Outro problema, segundo os autores, é sua complexidade e variedade, modificando de acordo com a natureza do problema, do perfil do projetista e das necessidades dos clientes, variando os métodos aplicados em seu desenvolvimento.

Outra característica do projeto, segundo Andrade, Ruschel e Moreira (2011), é que este sempre pode ser melhorado pelo seu idealizador, sendo que dificilmente este acaba seu trabalho, mas sim o interrompe por prazo ou condições orçamentárias. Tal ocorrência se reflete tanto no profissional quanto com o aluno no ensino de AU. Os autores afirmam que, apesar destas variações, algumas características são comuns entre os diferentes tipos de projeto arquitetônico, e estes pontos em comum devem ser levados em consideração ao se estudar este tema.

Novak (2007) apresenta que o processo de projeto não surge isolado na mente do arquiteto e sob seus ideais enquanto projetista, uma vez que este sofre constante influência de diversos agentes econômicos, sociais, políticos e etc.. Portanto, a arquitetura é fruto da união dos interesses do projetista, do mercado e da sociedade. O autor apresenta este conceito ao definir que o projeto está submetido a três fatores principais de grande amplitude, denominados como ordem, resultado e valor.

- A ordem pode ser definida como as premissas de trabalho imaginadas pelo projetista, partindo dos seus conceitos como profissional, bem como de suas experiências e ideais. Este conceito passa pela ideia inicial do arquiteto ao pensar seu projeto até chegar ao processo de escolha de materiais e aspectos tecnológicos;
- O resultado é aquele esperado pelo mercado, clientes e sociedade ao se contratar o projeto. Dessa forma, sob a influência do resultado, a ordem deve se submeter às necessidades solicitadas pelos agentes externos, cumprindo seu papel como objeto funcional. A ordem é influenciada pelo resultado esperado e este resultado pode ser influenciado pela ordem;
- E por fim, o terceiro agente atuante no processo de projeto é o valor, que é aquele percebido pelo mercado e pela sociedade, seja este valor monetário,

político, social, histórico e etc., influenciando na própria sobrevivência da arquitetura, afinal, ao se perder todos os tipos de valores, a consequência é sua substituição.

Ele ainda afirma que os três campos estão indissociáveis, sendo que cada um influencia os demais, exercendo o papel de agentes de desenvolvimento e de validação da arquitetura. Portanto, o projeto deve realizar três tipos de trabalho, segundo o autor: trabalho sintetizador, que é a capacidade de compreender as necessidade e solicitações dos clientes e mercado; trabalho transacional, gerar a interconexão entre os diversos agentes envolvidos neste processo, tal como a sociedade e os interesses do mercado; e o trabalho judicatório, que é a reflexão entre os problemas gerados em relação aos atendidos.

Compreendido a quais fatores o projeto se submete, já dentro do próprio ato de projetar, Kowaltowski et al (2006) destaca que a elaboração de um projeto e o reflexo em sua materialidade física passam por algumas fases específicas que são: o programa, o projeto, a avaliação e decisão, a construção e a avaliação de pós-ocupação. As três primeiras fases se caracterizam como etapas de planejamento prévio, as duas últimas influenciam nas adaptações e correções que ocorrem durante o processo e execução da obra ou, como no caso da última, com a edificação já em uso. Os autores afirmam que não existe um modelo definido na fase de projeto, mas que de acordo com observações realizadas em escritórios de arquitetura, as etapas mais comuns são: croquis, anteprojeto e projeto.

Kowaltowski et al (2006) afirma que dentro destas etapas de croquis, anteprojeto e projeto, cada profissional executa sua função de forma distinta, mas o fator decisivo é que em todos estes momentos estes estão em busca de solução de problemas. Para os autores, a forma com que os profissionais resolvem este problema é influenciada pela criatividade. Esta, neste caso, não é apenas uma inspiração inesperada, mas abrange todo um repertório de conhecimentos do projetista. Portanto, deve-se buscar, através de métodos que auxiliem no controle e planejamento do processo cognitivo, a resolução destes problemas.

4.2.1 A resolução de problemas

Para Andrade, Ruschel e Moreira (2011), lidar com os diferentes tipos de problemas que aparecem ao longo do ato de se pensar o projeto não é algo simples, portanto, deve-se buscar minimizar as incompletudes e incertezas em suas fases iniciais. Desse modo, de acordo com os autores, os projetistas costumam seguir por dois caminhos:

- Reduzir o número de requisitos para um nível aceitável é quando, no inicio do projeto arquitetônico, apenas os requisitos que influenciarem as principais partes são consideradas, os demais requisitos serão resolvidos ao longo do desenvolvimento dos trabalhos;
- Sobrepor princípios de ordenação de projeto através de diagramas e estudos em que se elencam as principais partes, para assim considerar os pontos de início do desenvolvimento do projeto.

Outro estudo importante sobre a formação do problema arquitetônico é elaborado por Lawson (2011), que afirma que este surge através de condicionantes, que são geradores de restrições. O autor apresenta os seguintes geradores: clientes, que são os fornecedores das demandas iniciais a serem atendidos, os usuários do objeto arquitetônico; os projetistas, que definem os problemas de projeto através de sua experiência; e os legisladores, que definem as restrições legais do edifício em seu meio.

“[...] é a própria existência de outros participantes, tais como clientes, usuários, legisladores, que torna a atividade de projetar tão desafiadora. Trabalhar meramente para si pode ser considerado mais um ato de criação artística autoexpressionista. Portanto, deve-se considerar que projetar inclui toda a variedade de habilidades sociais que nos permitem negociar um consenso ou assumir uma liderança. Por sua vez, isso subentende a existência de tensão e até conflito. Não adianta negar o efeito que esses conflitos interpessoais, baseados nos papéis dos indivíduos, têm sobre os projetos” (Lawson, 2011, p. 219-220).

Estes geradores definem os problemas, mas a categoria do próprio problema influencia no desenvolvimento do projeto. Segundo Lawson (2011), existem dois tipos de restrições: internas e externas. As restrições internas se caracterizam por serem aquelas que envolvem os elementos dos espaços que compõem o objeto, como exemplo, uma sala. Já as restrições externas lidam com o meio inserido, sendo caracterizado pelo terreno, clima, contexto urbano e etc.. As restrições internas se caracterizam por serem mais controláveis pelo projetista.

Lawson (2011) ainda afirma que as restrições cumprem papéis dentro do próprio projeto, adquirindo funções específicas em seu desenvolvimento. Estas restrições são classificadas pelo autor como radicais, práticas, formais e simbólicas. As radicais influenciam o projeto desde seu início, formando um conjunto de diretrizes norteadoras, como por exemplo, o sistema educativo implantado ao se projetar uma escola. As restrições práticas envolvem questões reais de execução de materialização da obra com reflexos em seu uso, como por exemplo, questões tecnológicas do edifício. As restrições formais envolvem as questões estéticas e plásticas do objeto, como estilos, modulações, texturas e cores. Por fim, as restrições simbólicas dizem respeito aos significados e simbolismos presentes no processo, tendo a capacidade de ser norteador ou não do projeto.

4.2.1.1 Análise, síntese, avaliação e representação, como fases do processo de pensamento do projeto em arquitetura e urbanismo

Lawson (2011) defende que as etapas de definição de problemas andam juntas com as de solução, de forma que as tomadas de decisões não começam após todos os problemas estarem apresentados, mas assim que os mesmos vão surgindo, sendo que alguns tomam forma e se apresentam apenas através de novas decisões tomadas.

Além disso, para Lawson, o tipo de mapeamento do processo de projeto mais recorrente entre os teóricos é o de análise, síntese e avaliação. Para a apresentação deste estudo, segue-se a definição de Andrade, Ruschel e Moreira (2011), que adicionaram uma quarta etapa, e propõem a divisão do processo de projeto em etapas distintas, que são delimitadas pelas ações e tipos de pensamento oriundas dos requisitos de cada uma das fases.

Segundo os autores, estas etapas são indiferentes ao método, pois funcionam como o pensamento do desenvolvimento da arquitetura em grupos de ações amplas e norteadoras do pensamento arquitetônico. Assim, a resolução de problemas de projeto em AU, é dividida em quatro fases distintas: análise, síntese, avaliação e representação.

- A análise é a fase onde são identificados os problemas do projeto, as principais metas, os objetivos almejados, critérios de desempenho, restrições e impactos para usuários, clientes e localidade. Essa etapa está relacionada principalmente à

obtenção de informações e ao gerenciamento de informações que impactarão diretamente no edifício, buscando abranger o máximo de variáveis possíveis para o desenvolvimento do edifício;

- Segundo os autores a fase de síntese é a mais criativa deste processo, pois é onde o projetista concebe ideias e possíveis soluções para os problemas levantados na fase de análise. Trata-se de uma etapa em que os criadores empregam métodos e técnicas de decisão em busca das melhores soluções possíveis para os problemas observados e fazem uso do seu repertório, estilos arquitetônicos, linhas de pensamento e regras de composição;
- A avaliação busca verificar se as soluções encontradas são satisfatórias para o problema arquitetônico antes da venda, execução e uso do projeto. Nesta fase são comparadas as metas, restrições e oportunidades e como estas foram contempladas. Os autores salientam que quanto maior a complexidade do projeto, mais difícil é o processo de avaliação, pois a experiência e julgamento do profissional podem não ser suficientes. Para uma avaliação mais efetiva, Andrade, Ruschel e Moreira (2011) afirmam que é necessário lançar mão de métodos estatísticos, simulação, previsão lógica e desenvolvimento de pré-engenharias, que podem ser maquetes, protótipos e etc.. A avaliação é complexa, pois existem diversos fatores ao se analisar uma construção, como iluminação, ventilação e eficiência energética, que podem sugerir soluções conflitantes e até sacrifícios;
- Andrade, Ruschel e Moreira (2011) adicionam ao pensamento apresentado por Lawson (2011) um quarto item, o da representação. Segundo os autores, essa fase também pode ser entendida como comunicação, ou seja, um elo que faça a conexão entre a análise, síntese e avaliação em um fluxo coeso e claro de informações. Segundo os autores, essa comunicação é essencial para o correto funcionamento de todas as etapas, permitindo que as mesmas transitem entre si. Para Ching (2011), em cada etapa do processo de projeto a representação gráfica se faz diferente como, por exemplo, os croquis, que podem ser mais adequados para certos momentos, e a planta baixa técnica em outros.

Com isto, Lawson (2011) afirma que o processo de projeto, por mais que esteja inserido dentro da ideia de análise, síntese e avaliação, não segue um pensamento linear.

Quanto ao ato de projetar, este é envolto em ações cílicas, algo também dito por Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011). Lawson diz que ao se resolver um projeto, parte-se de um problema, passamos pelas três etapas (aqui se adiciona a representação) em busca de uma solução, que pode sugerir novos problemas ou uma solução inadequada, de modo que o processo pode ser reiniciado como um todo ou em partes.

Figura 15 Análise, síntese, avaliação e representação



Fonte: o autor

A representação é destacada aqui, pois é em que as histórias em quadrinhos podem se inserir de forma mais incisiva. Tem-se por representação, como apresentado por Ching (2000), não apenas uma forma de se comunicar arquitetura para os outros, mas também de pensar o projeto, servindo como uma expressão das ideias que se consolidarão depois.

4.3 A criatividade no processo de projeto em arquitetura e urbanismo

Ostrower (1987) afirma que a criatividade está ligada ao próprio ato de criar, uma vez que a possibilidade de se criar o novo existe em qualquer campo do conhecimento. Essa nova área refere-se a novas ocorrências da mente humana, novos fenômenos sob a ótica de novos termos. Segundo a autora, “o ato criador abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar” (OSTROWER, 1987, p.9).

Ainda segundo Ostrower (1987), criar é formar. Este ato formativo está diretamente ligado ao mundo em que vivemos e à matéria, pois estamos entre formas e entendemos o mundo através da nossa percepção, tendo como ponto de referência constante o próprio sujeito. Formar é transformar, e a matéria ao ser configurada se impregna de conteúdo, adquire uma forma simbólica, significativa e se torna um agente de comunicação.

No entanto, em arquitetura e urbanismo, a criatividade está ligada aos métodos de projeto de cada profissional, sendo que esses não envolvem apenas aspectos subjetivos, mas possuem uma aplicação técnica direta no mundo. Este processo aparentemente subjetivo, segundo Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011), foi fruto de diversos estudos, principalmente a partir da década de 60. Buscava-se compreender o que era capaz de estimular o indivíduo e até aumentar sua produtividade. Chegou-se, portanto, à definição de que a criatividade envolve o repertório do profissional para a solução de problemas e que esta pode ser estimulada, e seu estudo se consolida em uma importante ferramenta para sua compreensão e caracterização. Assim, entende-se hoje que a criatividade não é apenas um ato irracional e delegado à subjetividade.

“A criatividade envolve uma interação de características pessoais, como habilidade de pensamento e raciocínio, e características do ambiente, como valores culturais, sociais, e oportunidade de expressar novas ideias.”
(KOWALTOWSKI, BIACHI E PETRECHE, 2011, p. 23)

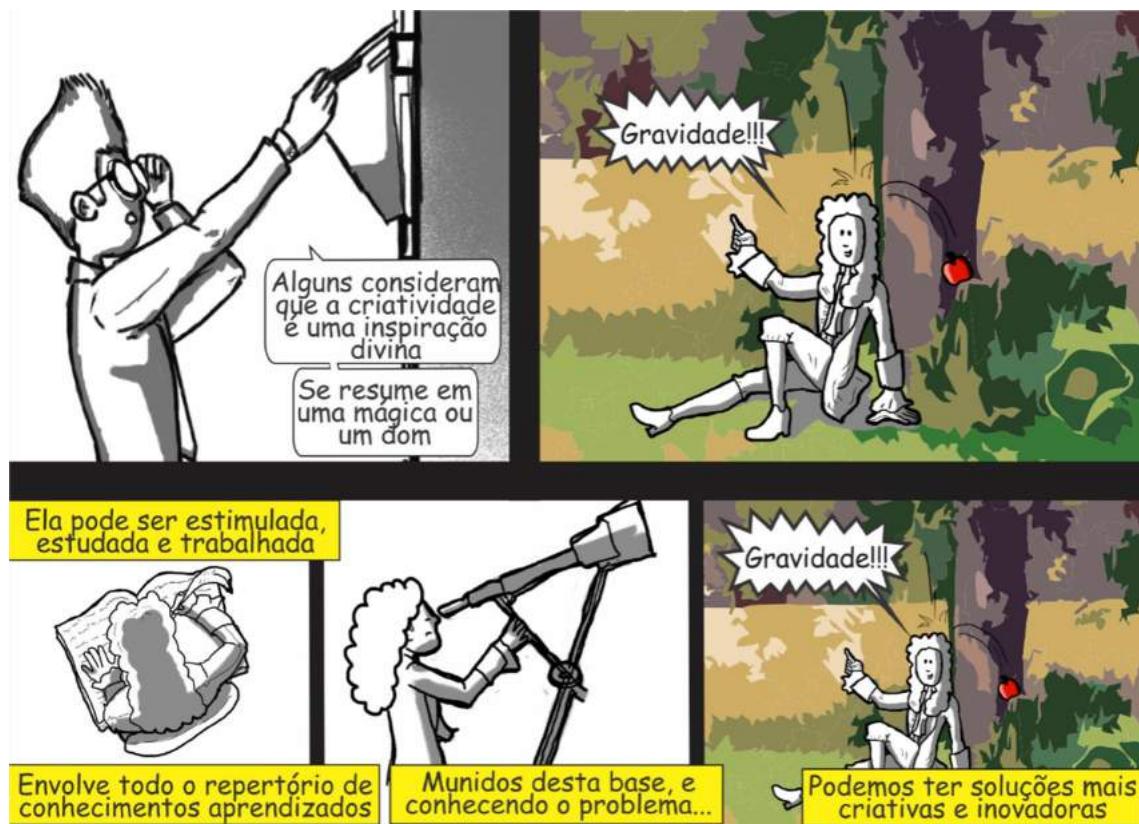
Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011) apresentam que o projeto em arquitetura e urbanismo utiliza-se de diferentes tipos de pensamentos objetivos e subjetivos. Dessa forma, possui a característica de unir dois tipos de pensamentos, o convergente e o divergente.

- O pensamento convergente é aquele que visa uma solução direta de um problema registrado, ou seja, a busca por uma decisão mais racional possível, muitas vezes adotando soluções já consagradas;
- Já o pensamento divergente é o cerne do pensamento criativo, busca novas conexões mentais para solucionar problemas de forma inovadora, alcançando diversas soluções possíveis, ou seja, abarcam-se novas possibilidades.

Ainda segundo Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011), a criatividade auxilia o projetista a alcançar projetos que possuem características inovadoras, com valor científico, técnico, social e estético, e que esta pode ser alcançada através da racionalização do processo, fazendo uso principalmente do pensamento divergente.

“No processo de criação arquitetônica, não há métodos rígidos ou universais entre profissionais, mas alguns procedimentos comuns. Na maioria das vezes, é informal, individual ou segue escolas de regras estéticas. Na prática, algumas atividades são realizadas pela intuição, de forma consciente, e outras seguem padrões ou normas. O padrão de pensamento dos projetistas é: raciocínio, memória, evolução de ideias, criatividade e experiência.” (KOWALTOWSKI, BIACHI E PETRECHE, 2011, p. 21)

Figura 16 A criatividade (Fonte: o autor)



Fonte: o autor

Lawson (2011) afirma que a capacidade de unir raciocínio e imaginação são características essenciais ao projetista, sendo que enquanto o primeiro é proposital e está em busca de uma solução concreta, o outro se utiliza da própria experiência para combinar materiais de uma forma desestruturada e sem um propósito específico. Além disto, segundo o autor, pensadores criativos possuem a capacidade de mudar a direção

de seus pensamentos, gerando novas ideias, de modo que ideias incompletas e conflitantes coexistam e formem um referencial, sem o objetivo de solucioná-las nas fases iniciais.

Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011) afirmam que no mundo atual, com a crescente complexidade dos projetos, a busca pela inovação e pelo pensamento criativo não pode ser deixada ao acaso ou em um talento natural, sendo necessário um trabalho lógico de busca de inovações e desenvolvimento que priorizem a resolução de problemas funcionais, técnicos, sociais, urbanos e estéticos, de forma inteligente e sustentável. Com isto, Menezes (2007) afirma que existem quatro processos mentais que nós, como seres conscientes, usamos como ferramenta de criação que são: percepção, imaginação, memória e criatividade. Estas, segundo o autor, são ações cognitivas complexas e, apesar de possuírem diferentes acepções para diferentes pessoas, tem-se um senso comum que estes influenciam o que vemos e como somos vistos, além de serem pontos chave de nossas lembranças e criatividade. Portanto, estes quatro pontos influenciam diretamente no processo cognitivo de criação arquitetônica.

- A percepção se configura como “todo conhecimento que pode ser obtido do mundo externo, não apenas aquilo que pode ser visto, ouvido, tocado ou inalado, mas também os princípios, hábitos, cultura e comportamento das pessoas” (MENEZES, 2007, p.4). Assim, os sentidos humanos são agentes intermediários entre nós e a percepção do mundo;
- A imaginação, no caso da definição de Menezes (2007), no que tange o processo de projeto, se caracteriza pela imagem mental. Esta imagem mental se refere a um conjunto de impressões da mente, podendo ser visual ou não, definição tal que se aproxima da percepção. Elas podem ser auditivas, olfativas, verbais, textuais ou mesmo musicais. Caracteriza-se como “a invenção ou recriação mental de uma experiência que, de alguma maneira, assemelha-se às experiências anteriores reais de percepção de um objeto ou um evento, com ou sem algum tipo direto de estímulo” (Finke, 1989 *apud* Menezes, 2007);
- A memória, segundo o autor, é bastante influenciada pela imagem mental, pois a lembrança é fruto da percepção do indivíduo e a imagem registrada como memória. Este processo diz respeito a como uma pessoa reage a uma nova informação, a assimila e a reproduz, tornando-se então elemento cultural;

- A criatividade diz respeito, salientado por Menezes (2007) sobre a afirmação de Lawson (2011), ao ato de criar algo que será utilizado por outros e que seja original e novo, saindo da mera repetição de soluções preestabelecidas.

Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011) afirmam que a criatividade pode ser estimulada através de métodos, sejam individuais ou em grupo. As restrições como legislação e problemas de projeto, podem ser importantes agentes de complexidade e qualidade arquitetônica, que são aparentemente reducionistas.

Nesta pesquisa entende-se que, conforme apresentado por Lawson (2011), que não é possível esperar que as pessoas sejam realmente criativas sem um reservatório de experiências em que o projetista, ao estimular este conhecimento, formule ideias e soluções de acordo com o contexto apropriado. Portanto, a criatividade aparece principalmente em quatro etapas, de acordo com Kowaltowski, Biachi e Petreche, (2011):

- Definição do problema: ligada à definição e apoio à etapa de análise;
- Geração de ideia: utiliza do pensamento divergente para gerar ideias;
- Seleção de ideias: utiliza-se do pensamento convergente para selecionar ideias;
- Verificação de ideias: contribuindo para a revisão e análise das ideias obtidas.

Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011) afirmam que a criatividade está presente em todas as fases do problema arquitetônico, desempenhando papéis específicos e gerando a união dos processos cognitivos convergentes e divergentes. Além disto, para os autores, não existem metodologias fixas de criação que unam forma, função e tecnologia e a adição de dados e informações específicas são importantes para o desenvolvimento da cognição no ato de projetar.

4.4 Imagem, texto e narrativa no processo de projeto em arquitetura e urbanismo

Aponta-se nesta dissertação que as histórias em quadrinhos unem dois elementos específicos de comunicação: imagem e texto. Estes dois tipos de linguagem são a base da narrativa em quadrinhos, que possui um papel importante na construção da ideia e na

transmissão de mensagens no meio da linguagem da HQ. Portanto, busca-se entender como a imagem, o texto e a narrativa podem ser utilizadas e como influenciam o pensamento da criação arquitetônica, permitindo compreender como, cognitivamente, a HQ pode ser utilizada neste cenário.

4.4.1 A imagem no processo de projeto

Segundo Lawson (2011), ao se utilizar imagens como auxílio no desenvolvimento de projetos, há, por parte dos projetistas, maior alcance da percepção do objeto trabalhado, permitindo que estes vejam toda a proposta e possam realizar experiências com estas imagens em vez de verificar no objeto construído. No entanto, o autor salienta que se deve tomar cuidado, ao se utilizar desenhos, para que estes não se tornem o objeto de aperfeiçoamento, mas sim o projeto em si.

Em relação à representação da arquitetura, o projeto não deve se limitar à comunicação final de uma ideia. Por exemplo, Menezes (2007) salienta que os croquis, que muitas vezes aparecem nas fases iniciais do processo de projeto, são importantes ferramentas de desenvolvimento de ideias e pensamentos criativos em busca de uma solução para o problema arquitetônico. Estes croquis e esboços criam uma interação entre o projetista e o problema encontrado. Nisto, estas dicas visuais tendem a ser relevantes quando associadas a algo que está sob investigação.

No que tange os tipos de representação gráfica em arquitetura e urbanismo, Macedo (2010) afirma que não é possível determinar um padrão de representação nas diferentes fases do processo de projeto, então o autor faz a seguinte consideração:

“A preferência por plantas baixas, fachadas ou perspectivas, seja nos primeiros esboços, seja para a execução da obra, pode variar de acordo com as preferências do projetista ou as necessidades de visualização dos clientes e construtores. Do mesmo modo, dependendo das informações que associamos a uma mesma peça gráfica, por exemplo, uma planta baixa mais técnica ou mais ilustrativa, a função ou o público-alvo para essa mesma peça pode ser inteiramente diferente.” (MACEDO, 2010, p. 42-43)

Segundo Macedo (2010), é possível determinar que a representação em arquitetura se expressa de acordo com o público alvo e sua função. Ainda nessa linha, o autor afirma que as projeções ortogonais foram geradas inicialmente para os desenhos

industriais, e que constantemente a arquitetura tem que modificar esses parâmetros para absorver suas peculiaridades.

Aroztegui, Alvarado e Sandoval (2010) salientam que a representação técnica em arquitetura e urbanismo que surgiu desde o Renascimento, por mais que seja satisfatória para o processo construtivo, corre o risco de limitar a criatividade do profissional, restringindo, em algumas situações, sua criatividade.

A representação gráfica em arquitetura e urbanismo desempenha um importante papel no processo de projeto, pois, conforme Rego (2001) a criatividade e a noção espacial estão associadas à capacidade de se comunicar e representar a ideia de forma satisfatória, além de interferir diretamente na interação do projetista com seu objeto de trabalho através de uma materialização virtual.

Menezes (2007) complementa essa ideia ao afirmar que nossa percepção de mundo, memória, criatividade e imaginação influenciam diretamente em como interpretamos as imagens. Conforme dito anteriormente, as imagens geradas pelo projetista são importantes agentes de desenvolvimento projetual e capacidade de criação arquitetônica, influenciando diretamente na criatividade.

Figura 17 A imagem no projeto – Concurso Mirante em Piracicaba (SP)



Fonte: Disponível em: <Estúdio América. <http://casavogue.globo.com>> Acesso em: 20 de mar. de 2017

Durand (2003, apud Macedo, 2010) apresenta alguns pontos que são relevantes, após estabelecida a mensagem, ao se representar arquitetura, no caso, independente do teor da apresentação, mas como agentes de comunicação e estímulo na relação mensagem e receptor.

- Escala: a ampliação ou redução implicam em diferentes tipos de leitura de um projeto, sendo que cada escala pode comunicar de uma forma diferente de acordo com a intenção do projetista. Grandes escalas dão informações mais abrangentes como entorno e volumes, assim como pequenas escalas evidenciam detalhes como cômodos e detalhes decorativos;
- Espaço ou construção: é possível que na representação arquitetônica, o projetista valorize determinados pontos de seu projeto. Neste caso, pode-se escolher entre valorizar o espaço projetado ou o sistema construtivo. Esta escolha modifica o tipo de desenhos gerados, sendo que no primeiro lança-se mão de humanização dos espaços e reduz-se as informações técnicas e no segundo utiliza-se, por exemplo, informações construtivas e detalhes métricos;
- Contexto: trata-se do ambiente inserido da arquitetura e urbanismo, as delimitações de local, espaços, tipologias urbanas. Nisto também se incluem ventos predominantes, insolação, pontos cardeais e etc.. Este contexto refere-se, muitas vezes, à representação dos valores e partidos adotados em projeto;
- Elementos particulares: trata-se da representação de detalhes particulares, como esquadrias, decorações ou elementos estruturais. Este tipo auxilia tanto no apoio à construção quanto à defesa de um partido arquitetônico;
- Mobiliário: neste caso, o mobiliário não desempenha apenas uma função decorativa, mas de representação do espaço dimensional sob uma perspectiva utilitária e lançando mão da humanização;
- Humano: assim como o mobiliário, ressalta o aspecto dimensional e ressalta a escala humana dentro da arquitetura, valorizando os espaços e aproximando o receptor da mensagem do objeto observado;
- Vegetal: assim como o mobiliário e o humano aproximam da escala local, valorizando as relações da natureza com a arquitetura.

Ao partir desses pontos, Macedo (2010) ressalta a posição do projetista ao escolher como e qual o intuito da representação gerada, quem são os receptores e qual a melhor forma de passar as informações, levando em consideração também a fase do projeto.

Entende-se nesta pesquisa que a imagem não é apenas uma forma de se representar o mundo, mas é também uma ponte da ideia e sua materialização, assim como a imagem representa os valores pessoais de quem a produz. Como exemplo, a ilustração de uma cidade estará sempre condicionada ao seu autor e à sua finalidade, ou seja, um centro urbano representado por um morador ou para os moradores pode apresentar aspectos de seu cotidiano, vida urbana, locais de trabalho, lazer e etc.. No entanto, se esta representação for realizada ou tiver como foco os turistas e aqueles que nunca visitaram a cidade, os pontos de vista podem se limitar à monumentos icônicos, arte urbana e belezas naturais, as quais não consideram as mazelas e dificuldades desta região.

4.4.2 O texto no processo de projeto

Para Markus e Cameron (2002), o uso do texto em arquitetura e urbanismo é um assunto negligenciado nas discussões da área, pois na maioria das vezes, a parte gráfica se faz mais presente e recebe maior atenção por parte dos pesquisadores da representação. Apesar disto, para os autores, os projetistas lidam com textos em todo o processo de projeto, seja nas fases iniciais até nas mais técnicas.

O uso de documentos escritos em Arquitetura, segundo Macedo (2010), possui origens bastante remotas, sendo que desde cedo o texto possui o papel de difundir o conhecimento arquitetônico e até mesmo gerar orientação para a construção de edifícios. O autor cita os Dez livros de Arquitetura, escrito por Vitrúvio no século I a.C. como uns dos documentos mais antigos desta categoria.

“Os “textos arquitetônicos”, tratando especialmente das questões teóricas da disciplina, tiveram a sua produção e divulgação acentuada durante a renascença, notadamente na Itália, através dos tratados arquitetônicos. Na modernidade, adquiriram novas feições e funções, inclusive políticas e ideológicas, e atualmente sofrem uma crescente valorização em diversas situações profissionais e de ensino.” (MACEDO, 2010, p. 21-22)

No passado, segundo Macedo (2010), os textos eram usados principalmente como depósito de teoria e cultura arquitetônica, servindo como um manual da produção de arquitetura. No entanto, segundo o autor, na atualidade o texto pode estar ligado diretamente ao projeto do edifício como complemento da representação gráfica, servindo como justificativa das escolhas, uma vez que o texto pode ser um tipo de representação arquitetônica de um objeto ainda inexistente. Apesar de possuir uma pluralidade de interpretações, e até a impossibilidade da execução do objeto descrito, o texto tem sido empregado por projetistas para evocar sensações a respeito da sua obra e como um importante instrumento de argumentação projetual.

Markus e Cameron (2002) afirmam que existem quatro tipos de categorias de textos em arquitetura e urbanismo:

- Tratados e manifestos: tratam, de uma forma ampla, dos modos de se fazer arquitetura, em condições históricas e sociais específicas. Estes tipos de escritos não se limitam à arquitetura, mas também à vários outros campos de conhecimento;
- Editais: ao contrário dos tratados e manifestos que possuem temas mais amplos, os editais de projeto tratam de questões relacionadas diretamente ao processo de desenvolvimento em arquitetura;
- Memoriais: assim como salientado anteriormente, a representação em arquitetura não é estritamente gráfica, e os memoriais cumprem funções ao lado do projeto, como por exemplo, função legal, argumentativa, relatórios e etc.. Os autores ainda afirmam que o memorial pode possuir um discurso mais técnico, preciso e racional ou mais poético e subjetivo, sendo variado de acordo com o enfoque almejado pelo profissional.

Macedo (2010) ainda acrescenta que o tipo de discurso varia de acordo com a época, as correntes ideológicas e a finalidade da arquitetura, ou seja, o tipo de discurso e textos propagados pelos renascentistas tem características ideológicas diferentes das modernistas. Atualmente, segundo o autor, os temas são multidisciplinares e abordam assuntos mais amplos.

“Contudo, dada a explosão da literatura sobre meio-ambiente, computação ou tecnologias construtivas, é possível identificar hoje no discurso profissional ou acadêmico a abordagem de questões como eco-eficiência, novas ferramentas de representação e projeto, novos materiais e procedimentos construtivos, e mais recentemente a avaliação e certificação das edificações

em padrões calculados de qualidade e desempenho.” (MACEDO, 2010, p. 31)

Markus e Cameron (2002) afirmam que o texto, além de participar de alguns momentos da descrição do projeto, também se configura como um discurso analítico e justificativo das suas características. É possível observar que o texto é um complemento da informação. Este pode assumir um caráter mais descritivo ou mais teórico, auxiliando o projetista na formulação de ideias e na transmissão de informações arquitetônicas. No caso das histórias em quadrinhos, o texto possui a função de informar as ideias do projetista, seus valores, justificativas, aspectos físicos da sua obra e etc., mas assume simultaneamente o aspecto de uma narrativa, ou seja, modifica sua estrutura de linguagem e adiciona a criatividade e imaginação.

4.4.3 Imagem e texto como um possível discurso em arquitetura

Segundo Brandão (2000), a ideia de que a representação de um projeto deve ser considerada uma etapa posterior à resolução do problema é errônea, pautada na afirmação de que nos apossamos completamente de uma ideia antes de representá-la. Esta proposição, para o autor, se aproxima de outra que considera o texto apenas como um índice ou pontuação de pensamento que vai além daquilo que falamos ou escutamos. Segundo o autor, a imagem e o texto são ferramentas de percepção e pensamento, auxiliando no desenvolvimento arquitetônico e na representação de ideias.

Segundo Markus e Cameron (2002), o edifício pode ser antecipado tanto graficamente quanto textualmente, mantendo cada uma de suas particularidades, porém se complementando mutuamente. Essa união gera maior entendimento do objeto e um resultado positivo na argumentação projetual. Para tanto, o projetista deve ter consciência de cada tipo de linguagem e quais são as possibilidades de mensagens que estes podem passar, evidenciando as ideias do profissional.

Macedo (2010) afirma que a apresentação de um projeto arquitetônico envolve uma série de discursos de persuasão de que a proposta gerada corresponde à melhor solução para o problema arquitetônico. A finalidade desse discurso se modifica conforme o objetivo do projetista, como por exemplo, convencer um cliente, um

professor, políticos ou até mesmo em concursos. Desta forma, a apresentação do projeto segue quatro pontos específicos que formam sua retórica (MACEDO, 2010):

- O orador: o autor do projeto, do estudante de graduação ao profissional de mercado;
- O público: leigo ou especialista, restrito ou abrangente, real ou imaginário;
- A forma de discurso: fala, ou oratória, que pode ser considerado, neste caso, como o discurso textual e gráfico, ou imagético;
- O argumento: questões centrais do discurso, no que tange a apresentação de trabalhos em arquitetura e urbanismo, podem ser agentes de enfatização de certas características do edifício, em detrimento de outras, buscando o convencimento do público.

Em conformidade com as teorias ligadas às História em Quadrinhos, o projeto arquitetônico, ao ser apresentado, deve, segundo Macedo (2010), apresentar argumentos específicos para públicos específicos, ou seja, buscar entender o receptor da mensagem passada e lançar mão de artifícios, imagens, textos, ícones e símbolos que este grupo de público possa identificar. Além disto, deve haver uma coerência entre o discurso e o projeto, criando correspondências entre a fala e a proposta, seja ideológica ou de representação.

“A coerência argumentativa entre os discursos do projeto arquitetônico se dá por meio de afinidades ou encadeamentos entre os textos e os desenhos. Para tanto, basta observar se as questões de projeto apontadas pelo autor no discurso textual – fundamentos teóricos, prioridades, referências – são reforçadas pelos artifícios de comunicação e sedução próprias do discurso gráfico ou imagético.” (MACEDO, 2010, p. 56)

Tendo em vista estas colocações, é possível observar que a imagem e o texto são agentes de comunicação e interlocução entre o transmissor de uma mensagem e o receptor desta. Para tanto, o meio, a forma e a linguagem são essências nesse processo. A história em quadrinhos, compreendida como uma linguagem, pode desempenhar o papel de comunicação e experimentação projetual, gerando narrativas que serão apresentadas a seguir.

4.4.4 A narrativa no processo de projeto

A narrativa, conforme discutido, vem do conceito de apresentar uma ideia ou uma história sob a ótica e influência do narrador. Portanto o produtor e transmissor da mensagem desempenha um papel importante nesta mensagem, ao influenciar o modo como a mesma será passada ao receptor e evidenciando características da forma de contar do meio de comunicação escolhido.

Segundo Eisner (1989) a narrativa possui uma estrutura, começando por um início e alcançando um fim, interligada por uma sequência de acontecimentos sob uma estrutura que os une, não importando o meio de representação desta informação. Assim, a forma de narrar uma história, mesmo que seja realizada em diferentes agentes de comunicação, pode ser influenciado pelo meio utilizado, mas a história em si não muda. Assim como apresentado, em arquitetura e urbanismo, a imagem e o texto possuem o poder de comunicação que vão além da mera percepção superficial, ela é fruto das intenções, valores e objetivos do projetista (MACEDO, 2010).

Tendo estas ideias em mãos, é possível observar que a inserção da narrativa em arquitetura é uma forma de evidenciar a mensagem passada e estimular a intencionalidade do emissor da mensagem, pois cada ideia deve ser posta com uma função. Em arquitetura, segundo os estudos observados nesta pesquisa, existem duas aproximações com a narrativa, como o conceito de narratividade arquitetônica e como método de projeto.

4.4.4.1 Narratividade Arquitetônica

Ricoeur (1998) aproxima da teoria arquitetônica o conceito de narrativa. Esta é tratada como um elemento de comunicação e interlocução de histórias. Neste caso, Ricoeur utiliza o termo “narratividade”. Segundo o autor, a narratividade está estreitamente aliada à memória, no caso da arquitetura e urbanismo, é a memória vivida declarada do espaço. Ele diz que “esse caráter declarativo da memória vai se inscrever nos testemunhos, nas atestações, mas também numa narrativa pela qual eu digo aos outros o que eu vivi.” (RICOEUR, 1998, p. 44). Assim, salienta o autor, o espaço esta relacionado ao tempo contado, ou seja, espaço construído é um agente da memória.

“A arquitetura seria para o espaço o que a narrativa é para o tempo, a saber, uma operação “configurante”; um paralelismo entre, por um lado, construir,

portanto, edificar no espaço e, por outro, contar, criar uma intriga no tempo.”
(RICOEUR, 1998, p. 44)

Duarte (2012) ao analisar as teorias de Ricouer, afirma que a compreensão do sujeito passa pela análise dos signos que antecedem nossa existência, e ao compreendermos o mundo dos signos, podemos nos compreender. “Histórias de vida não são dados adquiridos, são sempre obtidas por mediação ou refiguração de narrativas pelas quais os indivíduos se definem” (DUARTE, 2012, p.2). As histórias e narrativas são então o que dá unidade, coerência e significado à experiência humana. Como exemplo, segue trecho do poema Noite Carioca de Murilo Mendes:

“Noite na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro/ tão gostosa/ que os estadistas europeus lamentam ter conhecido tão tarde/ Casais grudados nos portões de jasmimeiros.../ A baía de Guanabara, diferente das outras baías, é camarada,/ recebe na sala de visita todos os navios do mundo/ e não fecha a cara/ Tudo perde o equilíbrio nesta noite,/ as estrelas não são mais constelações célebres,/ são lamparinas com ares domingueiros,/ as sonatas de Beethoven realejadas nos pianos dos bairros distintos/ não são mais obras importantes do gênio imortal,/ são valsas arrebentadas.../ Perfume vira cheiro [...]” (MENDES, 1959)

No caso deste poema, o autor não se limita a uma descrição literal da cidade do Rio de Janeiro à noite, mas narra sua percepção deste ambiente como vivente do espaço, apresentando sensações, sentimentos e seus sentidos, como olfato, audição e visão. Outro exemplo interessante, agora utilizando-se das histórias em quadrinhos, é o caso da “Antiga Vizinhança” de Eisner (2012) (Figura 18).

É possível perceber nesta página de Eisner como a percepção da cidade muda e se molda às memórias do homem que cresceu nesta área, em que o mesmo narra o espaço para uma ouvinte que não possui a mesma experiência previa, chamando o lugar de “espelunca”. O que o homem vê é a sua história e suas relações humanas carregadas de saudosismo, ou seja, uma narração de sua vizinhança de infância. A descrição deste espaço não seria o mesmo caso se limitasse a uma planta baixa da rua, ou mesmo imagens das residências, pois faltaria o fator narrativo inerente ao homem.

Além disto, segundo Dias e Campos (2015), os diversos componentes arquitetônicos e urbanísticos possuem a capacidade de narrar a história da cidade, no tempo e no espaço. Neste sentido, a narrativa se dá através de estágios históricos de uma forma linear que são alimentados por encadeamentos verticais de acontecimento e fatos.

“Cada cidade pode, em sua superfície e materialidade, expressar uma espécie de arqueologia vivenciada mediante seu conjunto construído, edificado e

natural. Esse conjunto molda, em meio aos acontecimentos e fatos, paisagens construídas, reconstruídas, esquecidas e lembradas ao longo do tempo. Desse modo, as paisagens podem ser um modo de ler a cidade, construindo outro texto e narrativa.” (DIAS E CAMPOS, 2015, p.3)

Figura 18 A antiga vizinhança



Fonte: Eisner (2012, p. 146)

Ainda segundo Dias e campos (2015), existem três grandes tipos de narrativas em arquitetura e urbanismo: tipologia, morfologia urbana e paisagem. No campo da narrativa, estes valores não se expressam somente quantitativamente, mas também de forma qualitativa, como por exemplo, a origem dos significados apresentados por estas narrativas, como estas histórias se relacionam, moldam a evolução histórica e cada objeto arquitetônico inserido em seu contexto cultural.

Entendido a narratividade arquitetônica como um elemento simbólico de comunicação entre o objeto construído e o receptor da mensagem, é possível perceber que a cidade, as construções e a paisagem são elementos que contam a história de uma região, de uma evolução cultural e etc.. Além disto, segundo Duarte (2012), a narratividade conta a história do próprio projetista, seus métodos particulares de criação, sua escola arquitetônica e sua postura frente aos problemas arquitetônicos.

Tendo em vista os conceitos apresentados, o homem transmite sua percepção da cidade através de sua narrativa. Além disso, o espaço físico por si só transmite uma mensagem e conta uma história através de signos. Dessa forma, lançar mão da arquitetura e do urbanismo nas histórias em quadrinhos é comunicar com imagens, passar mensagens que vão além do percebido à primeira vista. Uma paisagem urbana em uma ilustração pode ser um indício de tempo e espaço em que a história se desenvolve. O projetista pode utilizar da capacidade narrativa do espaço como elemento de comunicação e expressão.

4.4.4.2 Narrativa como método de projeto

Lawson (2011), ao analisar métodos de desenvolvimento de projetos adotados por diferentes profissionais, apresenta um sistema de tipos de pontos de partida desenvolvido por Geoffrey Broadbent. Segundo esta análise, os métodos projetuais caminham para quatro formas de abordagem:

- Projeto pragmático: que consiste na utilização de métodos, materiais e técnicas de maior disponibilidade para o projetista;
- Projeto icônico: é tratado como o mais conservador, pois utiliza-se da reprodução de soluções existentes;

- Projeto canônico: este tipo é baseado em regras, modulações, proporções e etc., sendo muito comum nos projetos de arquitetura clássica;
- Projeto analógico: este método consiste no uso de analogias e associações com outros campos ou contextos para estruturar o problema projetual de uma forma diferenciada, que é, segundo o autor, amplamente recomendada para o pensamento criativo. Um exemplo disto são projetos que usam como inspiração ou referência a natureza ou o ser humano.

Segundo Lawson (2011), dentre os tipos de método analógico, existem exemplos da utilização do conceito de narrativa como método de projeto. Este processo é chamado de método narrativo. Este método consiste em “contar uma história que pode ser usada para unir as principais características do projeto” (LAWSON, 2011, p.192). Segundo o autor, existem indícios consideráveis de que esta técnica é bastante utilizada e em muito auxilia os projetistas.

Neste método, em certos casos, o arquiteto lança mão de personagens, que podem ser os usuários das edificações, estipulando quais papéis estes desempenham e quais rituais participam, sendo que a arquitetura passa a ser um pano de fundo, ou como segundo Lawson, “um tipo de cenário teatral no mundo real” (LAWSON, 2011, p.192). Além disto, pode-se não apenas criar histórias sobre usuários, mas também sobre aspectos práticos da construção da edificação.

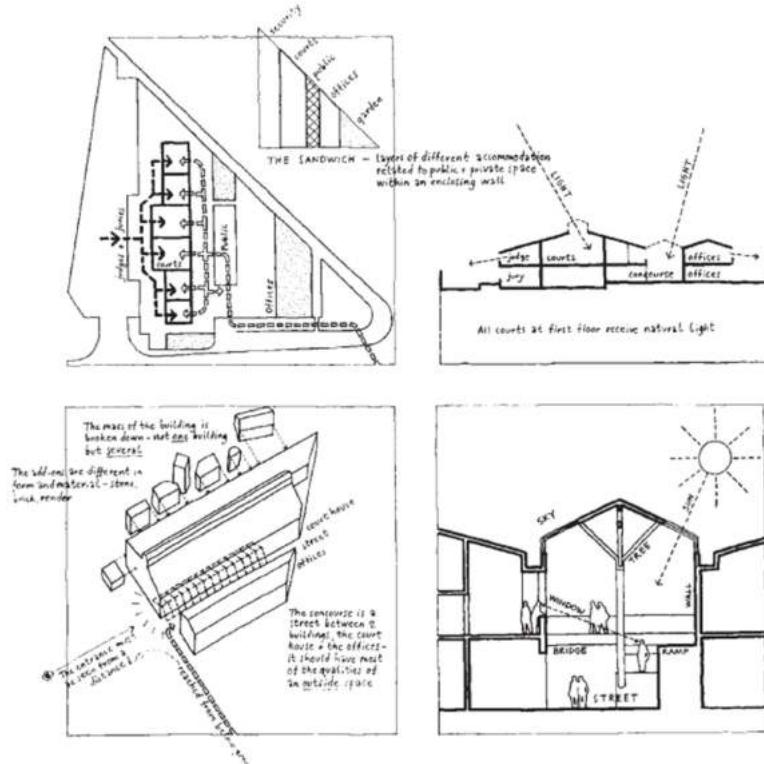
Lawson (2011) apresenta dois exemplos de arquitetos que utilizam-se do método narrativo em seus projetos de arquitetura e urbanismo. O primeiro caso é de Kit Allsopp, que lançou mão de uma metáfora urbana para projetar edifícios individuais. No prédio do tribunal de Northampton, o projetista utilizou-se de “aspectos familiares da vida urbana cotidiana” para nortear suas ideias projetuais e até aspectos construtivos.

Kit Allsopp utilizou o conceito de ruas, árvores e céu, como direcionamento da forma arquitetônica e do processo de construção. Com o conceito da vida urbana, o projetista dividiu seu terreno em fatias e entre dois blocos deixou uma área livre que lembrasse a rua como um espaço ao ar livre, ou um boulevard. A história do autor serviu para integrar seu edifício aos aspectos urbanos, trazendo o conceito da rua para o edifício.

“O que importa é que o arquiteto considerou útil valer-se de uma história sobre a edificação para projetá-la, em consequência, muitos aspectos dela

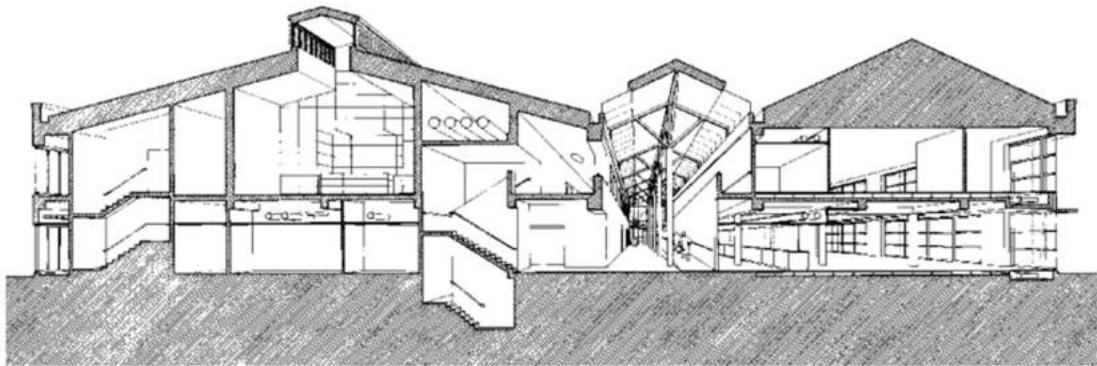
exibem uma certa coerência em vez de parecer arbitrários." (LAWSON, 2011, p.193)

Figura 19 O projeto de Kit Allsopp



Fonte: Lawson (2011, p.193)

Figura 20 O boulevard de Kit Allsopp



Fonte: Lawson (2011, p.193)

O segundo exemplo é de John Outram, que costuma lançar mão de histórias com traços mitológicos, gerando narrativas que, segundo Lawson (2011), são ricas e bastante elaboradas. No caso do projeto “Pumping Station”, situado em Isle of Dogs e Londres, Outram faz a seguinte ponderação sobre a composição da forma criada:

“No Pumping Station, os capítulos desta narração estão inscritos nas duas faces do edifício. A fonte do "rio do tempo e do espaço" surge como ícone característico de uma caverna situada dentro de duas montanhas. Este é o ventilador circular situado entre duas metades do frontão - que foi deliberadamente dividido. A partir daqui o rio flui para baixo - registrado pelos tijolos azuis (água) divididos por tiras de amarelo mais claro. Este rio flui entre as árvores gigantes da floresta (nave) encarnada pelos principais pilares com seus capitéis foliares. A floresta, por sua vez, é flanqueada pelos muros de "tijolos sedimentados" que encerram as "montanhas" que finalmente definem a Vallery of Community [...]” (OUTRAM, 2017)¹

Figura 21 Entrada frontal do Pumping Station de John Outram



Fonte: Outram (2017)

¹ Tradução do autor : “In the Pumping-Station the chapter-headings of this narration are inscribed upon the two short faces of the building. The source of the 'river of time and space' rises in its characteristic icon of a cave set within two mountains. This is the circular fan situated between two halves of the pediment - that has been deliberately split to register their division. From here the river flows downwards -registered by the blue (watery) bricks split by strips of lighter yellow. This river flows between the giant trees of the forest (nave) embodied by the main capitals with their foliate capitals. The forest, in its turn, is flanked by the enclosing 'battered' walls of sedimented brick which embody the 'mountains' that finally defines the Vallery of Community[...]” (OUTRAM, 2017)

Nota-se como o arquiteto explica a forma de seu projeto através de uma narrativa que passa por terrenos e natureza, que possuem características e geografia específica (Figuras 21 e 22). Estas ponderações podem ser observadas diretamente no objeto criado.

Figura 22 Pumping Station de John Outram



Fonte: Outram (2017)

Lawson (2011) afirma que a utilização da narrativa em projeto permite uma flexibilidade, uma vez que os dois exemplos citados foram utilizados por projetistas diferentes, mas que encontraram na narrativa uma opção projetual. Além disso, o autor afirma ainda que a narrativa pode auxiliar no desenvolvimento de trabalhos em grupo, unindo a equipe em um estímulo mental único através de conversas narradas. Estas histórias permitem integração entre as soluções de projeto, estimulando os projetistas a imaginar o espaço arquitetônico e urbanístico e simular as relações humanas, as respostas da utilização, identificando elementos e despertando a compreensão de possíveis conflitos.

4.5 Considerações

Neste capítulo, intencionou-se demonstrar que, conforme apresentado por Lawson (2011), Neves (1989) e Kowaltowski, Biachi e Petreche (2011), o processo de projeto não possui um padrão de desenvolvimento nem regras que o limitem a um conjunto de atitudes, em que este se encontre mais ligado à resolução de problemas do que aos passos a serem seguidos. Portanto, a inserção de novas linguagens, como a própria história em quadrinhos, depende da atitude e vontade do projetista. Isto fica evidente, conforme os casos apresentados por Lawson (2011), em que arquitetos lançaram mão da narrativa para desenvolver e justificar seus projetos, se consolidando como mais um método, dentre muitos outros possíveis.

Dentre as fases de desenvolvimento do projeto apresentadas por Lawson (2011) e Andrade, Ruschel e Moreira (2011), que envolvem processos cílicos, a representação está presente em todas as etapas como um elemento comunicativo entre projetista e si mesmo, sua equipe de trabalho, os clientes e a sociedade. Entendida a representação, conforme dito por Ching (2011) não apenas como reprodução, mas também comunicação e pensamento projetual, os quadrinhos, que podem ser inseridos nesta categoria, poderiam ser um destes meios de interlocução. No próximo capítulo, diversos exemplos desta categoria serão apresentados.

Os quadrinhos, além de serem um elemento de comunicação, também são um tipo de arte, ou conforme popularmente conhecida, a “nona arte”. Assim como o desenho, a fotografia, a pintura etc., as HQs podem auxiliar na expressão subjetiva do homem de suas ideias e de seus valores. Isto é claramente percebido na interpretação apresentada pelo conceito da narratividade arquitetônica.

Por fim, a imagem e o texto são elementos diretos que servem como comunicação de diversos tipos de ideias, cada um com categorias e objetivos distintos. Esta representação, aliada ao conceito da narrativa auxilia a transmitir valores de espaço e tempo, além de auxiliar no próprio processo de projeto. Além disto, como salientado por Lawson (2011), esta narrativa pode aumentar a comunicação dentro de uma mesma equipe. Portanto, entende-se que os elementos que compõem a linguagem das histórias em quadrinhos também são utilizados em arquitetura e urbanismo, permitindo a portabilidade destes conceitos. Isto será mais aprofundado em capítulos seguintes.

5 AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E SUA RELAÇÃO COM A ARQUITETURA E O URBANISMO

Segundo Magalhães (2012) existe uma curiosa proximidade entre os quadrinhos e a arquitetura, uma vez que pode-se observar “nos quadrinhos, representando as sequências e rupturas espaciais; na arquitetura, a virtualidade da representação espacial” (MAGALHÃES, 2012, p.4). Porém, o autor afirma que o que aproxima realmente o arquiteto do quadrinista é tornar possível que mundos sejam criados, universos, contextos sociais, personalidades e personagens que serão participantes deste espaço imaginado.

Chaslin (1985) evidencia o fato de que os quadrinhos possuem a capacidade de transportar a arquitetura a lugares sem limites de tempo, espaço, cultura, físico ou orçamentário. Considera-se nessa dissertação que a arquitetura ganha vida e dinâmica nos quadrinhos. Chaslin utiliza do exemplo das utopias urbanas, as arquiteturas futurísticas e extraterrestres, a volta ao passado e a simulação de uma sociedade que já não existe. Portanto, a arquitetura nos quadrinhos não se limita apenas a um plano de fundo que simplesmente situe as ações, mas é também um elemento narrativo, sendo que, em várias vezes é o próprio protagonista da história. O autor faz a seguinte observação sobre como a representação da arquitetura assume um novo papel quando transportada para a linguagem da HQ:

“[...]a arquitetura deixa de ser aquele jogo correto e magnífico dos volumes sob o efeito da luz de que falava Le Corbusier. Mesmo a arquitetura mais abstrata deixa-se envolver por um certo mistério. A arquitetura já não é aquela mecânica de formas decomponíveis em planos, cortes e elevações. Já não é aquele objeto inerte e silencioso no qual, com base nos desenhos dos arquitetos, as sombras incidem sobre as fachadas impassíveis segundo ângulos de quarenta e cinco graus. Deixa de ser o desenho acabado, adquire vida e matéria, irradia ou fenece. Nela se estabelece a circulação, tudo se reajusta à escala da figura humana. Ela acompanha os momentos da narrativa, reforça as emoções suscitadas, quer de modo frontal, como que num choque brutal, quer constituindo apenas um horizonte discreto, paisagem imperceptível onde se desenrola a ação.” (CHASLIN, 1985, p.4)

Em consonância com Chaslin, Magalhães (2012) afirma que a arquitetura deve responder à funcionalidade e a aspectos técnicos na vida real, mas nos quadrinhos, o potencial imaginativo está livre para criar novos espaços, como por exemplo, civilizações futuristas, passados remotos, cidades contemporâneas ou na criação de

outros mundos. Magalhães chama esta possibilidade de “ciência da antecipação”. Esta característica não é restrita aos quadrinhos, mas outras artes também lançam mão disto (como o cinema), mas é nesta linguagem que os limites são inexistentes, bastando ao quadrinista utilizar-se de lápis e papel e a cumplicidade do leitor. (MAGALHÃES, 2012)

Magalhães (2012) continua ao dizer que a história em quadrinhos remete ao espírito lúdico e criativo, e este salienta que:

“Como não associar os quadrinhos aos jogos infantis, com suas representações imaginárias de mocinhos e bandidos, esconderijos, casas de bonecas, castelos encantados e mundos de assombração? O arquiteto não estaria fazendo o mesmo ao projetar cidades, condomínios, fábricas e residências que imaginar labirintos e minotauros, jogos de armar e de tabuleiros?” (MAGALHÃES, 2012, p. 4)

Não apenas os quadrinhos utilizam-se da arquitetura como elemento narrativo, mas também a arquitetura lança mão da narrativa com imagens sequenciadas para informar e transmitir ideias. Franco (2012) sugere que a narrativa com imagens sequenciadas são interligadas com a arquitetura desde seu início, sendo que esta usa do termo apresentado por Eco (1979) sobre as catedrais medievais como “Livros de Pedra”. O caso apresentado por Eco envolve esculturas, artigos religiosos, adornos e vitrais das catedrais como forma de divulgação do conhecimento religioso através de uma comunicação visual e de fácil apreensão.

“[...]a catedral devia tornar-se uma espécie de imenso livro de pedra, onde não apenas a riqueza dos ouros e das pedras preciosas incutisse no fiel sentidos de devoção, e as cascatas de luz despenhando através das paredes abertas sugerissem a efusividade participante da potência divina, mas as esculturas dos portais, os relevos dos capitéis, as imagens dos vitrais comunicassem ao fiel os mistérios da fé, a ordem dos fenômenos naturais, as hierarquias das artes e dos ofícios, os fatos da história pátria.” (ECO, 1979, p.22)

No que tange o urbanismo, Bento (2008) afirma que as ideias de utopias urbanas percorrem vários séculos da história humana. Segundo a autora, principalmente do século XX encontraram suporte nas histórias em quadrinhos, influenciando a forma como as cidades apareceram e as narrativas destas foram construídas nesse meio. Em contrapartida, esse conjunto de histórias e imagens contribuiu para um imaginário urbano que temos nas mídias atuais. Ainda segundo Bento (2008), poucas pesquisas com teor científico foram desenvolvidos na área de união entre HQ e arquitetura.

Figura 23 Janelas e portas



Fonte: o autor

Figura 24 O espaço sem limites de Moebius



Fonte: Disponível em: <<https://www.moebius.fr>> **Acesso em:** 20 de mar. de 2017

Segundo Arana (2013), apesar da academia ignorar as relações entre a arquitetura e os quadrinhos e este fato ter pouca visibilidade, é um ato bastante recorrente ao longo da história. Para Arana, a HQ tem fascinado os arquitetos pela capacidade de unir comunicação, espaço e movimento, sendo que ao longo dos últimos trinta anos há um crescimento discreto, porém constante de exposições e artigos que tratam desta união. Ainda segundo o autor, isto se deve atualmente à constante evidência da HQ nos cinemas e em outros meios de comunicação, aliada à incorporação pela arquitetura de muitos produtos considerados cultura de massa.

Franco (2012) salienta que a união entre quadrinhos e arquitetura já é algo notório, em que existem diversos exemplos desde o início de século XX de arquitetos que demonstraram sua admiração pela forma como a HQ se comunica. A admiração destes profissionais pela narrativa gráfica levou vários deles a criar HQs, com alguns, inclusive, revolucionando a linguagem dos quadrinhos como no caso de Guido Crepax.

Figura 25 Moon Hoon: *Comet Moon Architecture: Rock it Suda* – 2010



Fonte: Disponível em: <<http://www.nybooks.com>> Acesso em: 10 de mar. de 2017

Hoorn (2013), que utiliza o termo em inglês *comic strip*, afirma que quando os arquitetos se aventuram a utilizar os quadrinhos em arquitetura, estes correm o risco de sofrerem preconceitos, uma vez que a HQ é tratada como uma forma de representação infantil e demasiadamente simples. Estas características não inibem estes arquitetos. Segundo a autora, os profissionais possuem diversos fatores para adotarem os quadrinhos nos seus processos de projeto, dentre eles está a 1) insatisfação pelos métodos convencionais de representação, 2) a vontade de que suas ideias alcancem diferentes grupos, pois a HQ é uma linguagem mais universal, e 3) a maioria deles quer se posicionar ideologicamente e se destacar em seus quadrinhos.

"Para eles, os quadrinhos não são meramente uma forma sequencial de representação que eles aplicam para retratar seu trabalho; É também um modo de pensamento com o qual eles se identificam, e diz respeito à propagação de uma certa arquitetura, ou a uma tentativa de concretizar princípios ou pontos de vista específicos. As histórias em quadrinhos, mais do que um meio de comunicação, literalmente contribui para a produção da arquitetura."(HOORN, 2013, p.35)²

Segundo Hoorn (2013), os arquitetos que utilizam a HQ lamentam a falta de vitalidade e conexão com a realidade que as imagens da representação arquitetônica, muitas vezes feitas por computador, possuem hoje em dia, sentem falta de uma

² Tradução do autor: "To them, the comic strip is not merely a sequential form of representation that they apply to depict their work; it is also a mode of thought with which they have come to identify, and it concerns the propagation of a certain architecture, or an attempt to realize specific principles or standpoints. The comic strip, more than a means of communication, literally contributes to the production of architecture." (HOORN, 2013, p.35)

atmosfera, movimento, emoção e da representação pictórica. Além disto, as escalas humanas desta representação atual, muitas vezes limitada a silhuetas, não possuem vida. Nos quadrinhos a arquitetura se subordina aos personagens e aos objetivos da história, sendo algo positivo, mas isto é citado pela autora como algo que se deve estar atento, caso estes personagens causem distração em relação ao projeto.

Arana (2013) afirma que o próprio ato de projetar em arquitetura é um tipo de ficção e narrativa, sendo que na HQ o objeto físico pode se tornar personagem de sua própria história. Segundo o autor, o uso da ficção e da narrativa para orientar os projetos auxilia na delimitação dos passos que o projeto deve seguir. Segundo Arana estas características fazem com que a arquitetura, que é comumente representada por linhas e cores em papel impresso, alcance um interesse e afinidade com as técnicas, estratégias e estética da HQ.

Em contrapartida, representar a arquitetura com HQ possui algumas dificuldades, segundo Hoorn (2013). Se usada incorretamente, pode correr o risco de 1) tornar-se demasiadamente didática e empobrecer a apresentação, 2) necessitar de um maior período de tempo de trabalho para a execução dos quadrinhos, o que contrastaria com uma das características da HQ, sua rapidez em transmitir informações, 3) não ser adequada a todos os grupos alvos e em qualquer circunstância, 4) possuir conteúdos que podem ser muito complexos, o que causaria, em algumas vezes, uma incompatibilidade com os negócios, uma vez que as informações excedem as necessidades do mercado.

“As Histórias em Quadrinhos com as suas narrativas visuais organizadas em pranchas e vinhetas não são os elementos que imediatamente aparecem em mente quando pensamos a cidade e o urbanismo. Apesar dos dois meios – principalmente quando se trata de arquitectura – se intersectarem em vários pontos ainda existe uma grande desconfiança aquando da utilização das HQs noutros meios que não os convencionais.” (CARDOSO, 2014, p.113)

Serão apresentados diversos exemplos do uso da HQ em Arquitetura e Urbanismo em três vertentes: arquitetos e urbanistas que utilizam quadrinhos, quadrinhos que utilizam arquitetura e por fim, arquitetura inspirada em quadrinhos. Destaca-se que existe um grande número de exemplos de profissionais e obras que realizaram esta união, portanto, mesmo que não se apresente todos os casos possíveis, existe um universo de obras e experiências nesta área.

5.1 Arquitetos e urbanistas que utilizam histórias em quadrinhos

Hoorn (2013) afirma que existe um número ainda desconhecido de escritórios e arquitetos que integraram a utilização de quadrinhos na prática diária de suas profissões, o que reflete como o meio possui potencial a ser explorado. No entanto, a autora afirma que não se pode dizer que existe um movimento artístico de profissionais que adotam a HQ, pois na maioria das vezes, um não possui conhecimento do trabalho dos outros. Apesar disto, é possível encontrar pontos em comum e inspirações que permeiam estes trabalhos, como o fato de que as discussões levantadas e os tipos de abordagem utilizados são semelhantes, embora se sujeitem a diferentes tipos de objetivos.

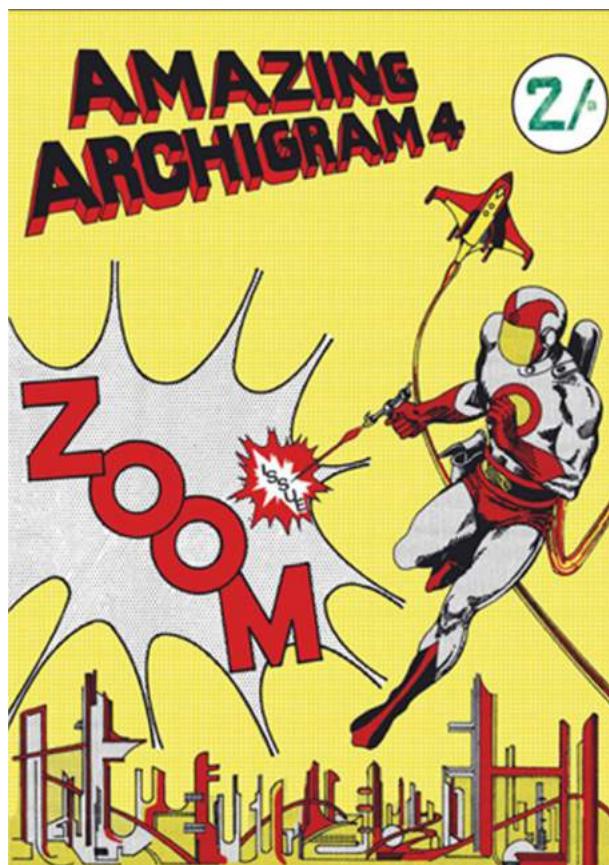
Além de exemplos de arquitetos que utilizaram a HQ em seus projetos, existem profissionais desta área que se tornaram quadrinistas, muitas vezes até abandonando sua profissão inicial. Segundo Franco (2012) os arquitetos se atraem pela oportunidade de criação ilimitada ao se projetar edifícios e cidades em suas HQs, não se limitando às questões técnicas e estéticas. Estes se sentem livres para realizar todos os tipos de ideias, fazer a união de estilos arquitetônicos, “criar cenários monumentais, oníricos, surreais ou bucólicos, fundir o Clássico ao Barroco, o Gótico ao Moderno” (FRANCO, 2012, p.30). Além disso, o autor afirma que se pode dizer que esses profissionais anteciparam tendências pós-modernas, que buscavam a união de diversos estilos.

Aponta-se aqui alguns exemplos de arquitetos e urbanistas utilizaram das histórias em quadrinhos em seus projetos, seja como forma de representação, divulgação de ideias ou mesmo de desenvolvimento projetual:

Achigram

Um dos mais notórios exemplos da utilização de quadrinhos aliados à arquitetura é do grupo inglês *Archigram*, formado em 1961. Segundo Caúla (2003), os anos 60 foram marcados pelos movimentos de vanguarda que realizavam, muitas vezes, projetos não executáveis e subversivos. Dentre estes se encontra o grupo aqui citado, composto inicialmente por Peter Cook, Warren Chalk, Ron Herron, Dennis Crompton, Michael Webb e David Greene. Com esta forma de experimentar as cidades, surgem conceitos que envolvem novas ideias para o urbanismo, pensando em cidades cibernéticas, cinéticas, flutuantes, subterrâneas, lineares e flexíveis, as quais surgem “numa resposta direta ao formalismo racional das cidades apresentadas pelo Movimento Moderno” (CAÚLA, 2003, p.8).

Figura 26 Amazing Archigram 4: Zoom - 1964



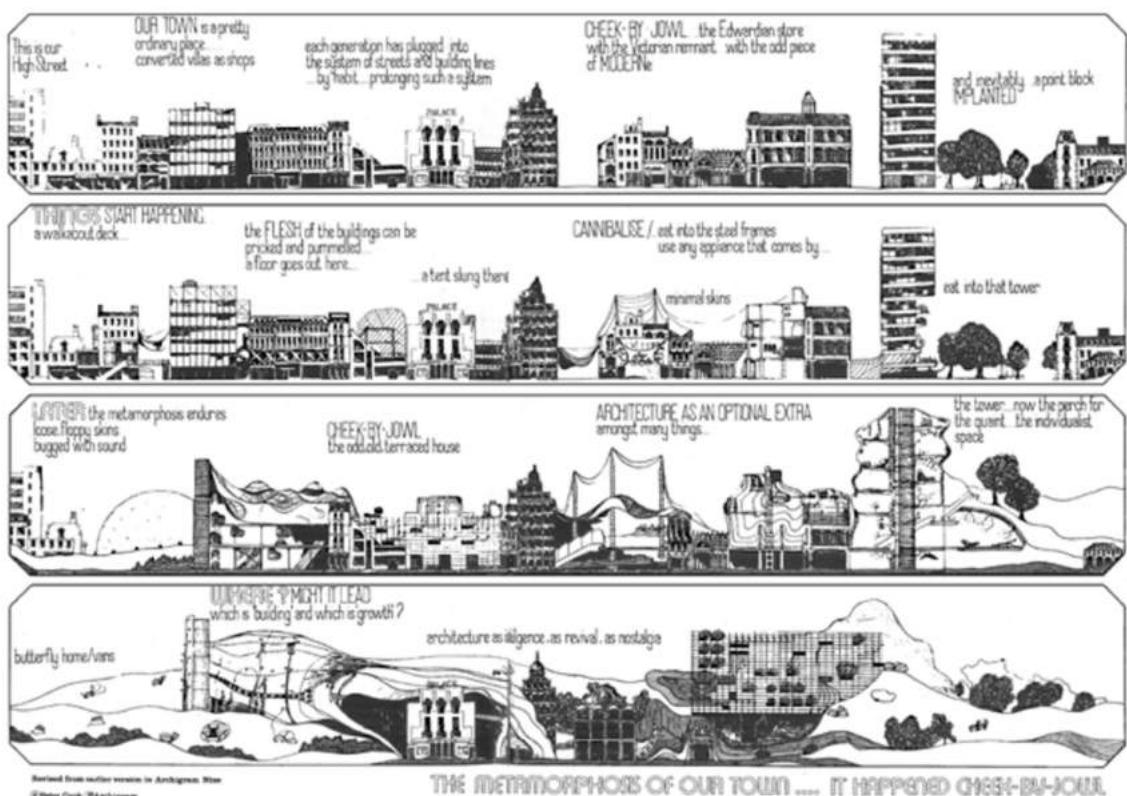
Fonte: Warren Clark. Disponível em: <<http://www.mascontext.com>> Acesso em: 10 de mar. de 2017

O grupo fez algumas publicações entre os anos 1960 e 1970, em que explorava as grandes dimensões, inspirada na arquitetura britânica de uma forma bem humorada. Segundo Caúla (2003), o *Archigram* utilizava da linguagem da HQ para transmitir críticas e ideias de maneira rápida. O grupo falava sobre futurismo e novas relações da cidade, propondo outras abordagens sobre a cidade em contrapartida ao que era praticado na época, sempre em consonância com as tendências da cultura pop. *Archigram* buscou desenvolver ideias radicais para os padrões arquitetônicos da época, exatamente como uma provocação, inspirados em tecnologia e viagens espaciais, música e ficção científica. (CAÚLA, 2003)

Em entrevista realizada com Peter Cook por Olóriz e Arana (2013), ao ser questionado sobre a forma que seu grupo utilizava os quadrinhos como uma ferramenta de provocação, Cook responde:

"Eu acho que há uma certa linha de pensamento inglês, arte criativa inglesa, seja lá o que você puder chamar, que gosta de ser impertinente. Isso nos deu grande prazer de que o utilizar de quadrinhos perturbaria o arquiteto normal. "Você deve estar correto, você deve ser politicamente correto de uma certa maneira, você deve desenhar de uma certa maneira." Nós achamos isso ruim! E costumávamos dizer com muita frequência: "Isso vai aborrecê-los!" (COOK in OLÓRIZ; ARANA, 2013, p.54)³

**Figura 27 The Metamorphosis of an English Town... It Happened Cheek-By-Jowl
- 1970**



Fonte: Peter Cook. Disponível em: <<http://www.mascontext.com>> Acesso em: 10 de mar. de 2017

³ Tradução do autor: "I think there is a certain wing of English thinking, English creative art, whatever you may call it, which enjoys being naughty. It gave us great pleasure that the borrowing from comics would upset the normal architect. "You should be correct, you should be politically correct in a certain way, you should draw in a certain way." We found that stultifying! And we used to say very often, "This will upset them!"" (COOK in OLÓRIZ; ARANA, 2013, p.54)

Quando questionado por Olóriz e Arana (2013) sobre o fato de ainda utilizar HQ em seu trabalho, Peter Cook afirma:

"Sim, e nos últimos tempos, usei desenhos para descrever o que estava tentando fazer com o projeto. Na verdade, acabamos de completar o novo edifício da Escola de Arquitetura da Bond University, em Queensland, onde incluí esses desenhos na apresentação original. O prédio é uma escola de arquitetura e administrai escolas de arquitetura há muito tempo, então estava desenhando esses desenhos de anedotas da vida escolar da arquitetura. "(COOK in OLÓRIZ, ARANA, 2013, p.59)⁴

Os trabalhos do grupo Archigram foram os que mais se destacaram desta geração, porém, vale salientar outros como Archizoom e SuperStudio como pertencentes à este movimento vanguardista. Estes trabalhos sobre as cidades inspiraram muitos quadrinistas e cineastas posteriores.

BIG

Bjarke Ingels (2011) lançou o livro intitulado “*Yes is More: uma arqui-comic sobre a evolução arquitectónica*” (tradução de Portugal). Este livro reúne os principais projetos do escritório de arquitetura do referido autor: BIG. O volume conta com 35 obras do grupo, sendo que, além de apresentar materialmente os projetos, ainda explica conceitualmente quais foram as inspirações para as obras. “Em vez de preparar ensaios, textos explicativos, desenhos e imagens em diferentes maquetas, copiamos a forma dum comic para combinar palavras, desenhos e imagens e assim contar a história por detrás de cada projecto” (INGELS, 2011, p23).

Além disto, Ingels (2011) introduz o seu conceito de que sim é mais. Segundo o autor, a arquitetura tem sido dominada por dois extremos conceituais: de um lado uma arquitetura arrojada e com ideias muito vanguardistas, porém muito desconexas da realidade, tendo como resultado, apenas excentricidade. Em outro lado, a ação de construtores que segundo Ingels constroem “caixas de alta qualidade”, sem nenhum valor além do técnico. A proposta do autor é encontrar um intermédio entre os dois

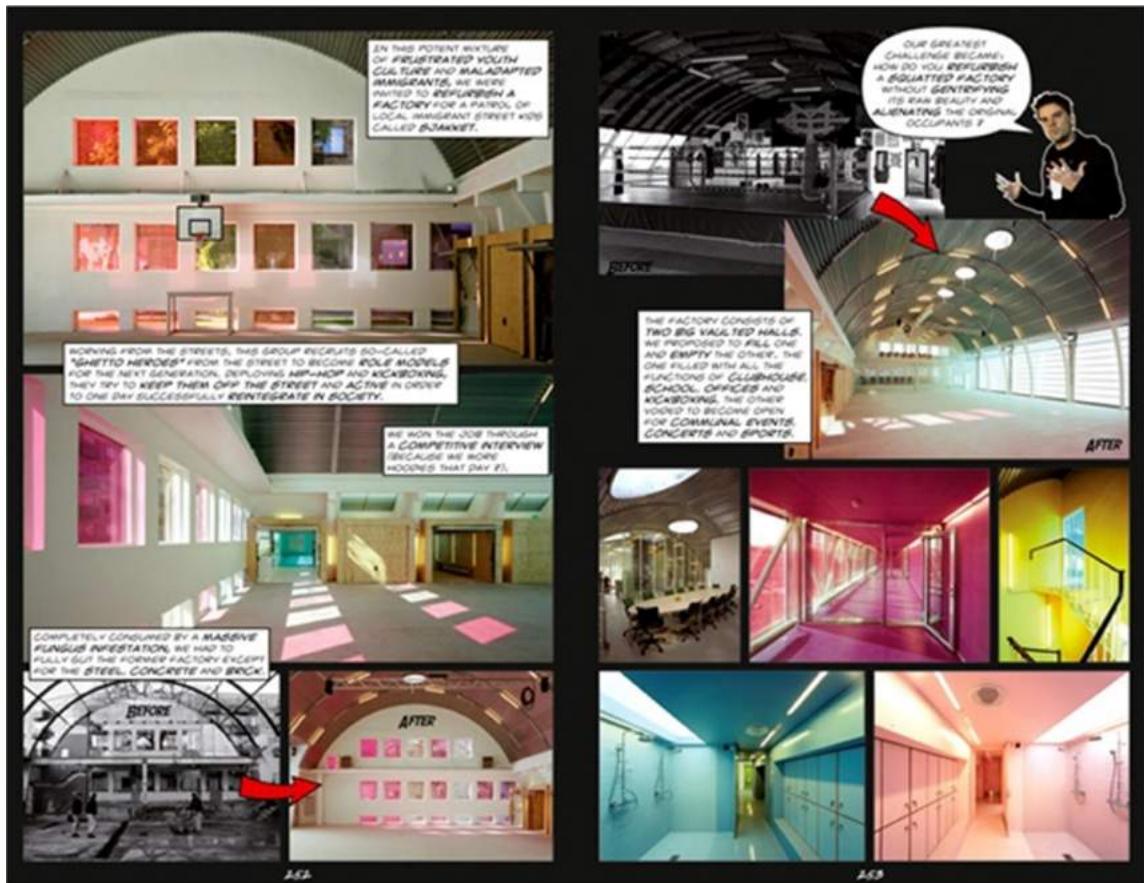
⁴ Tradução do autor: “Yes, and in recent times, I have been using cartoons to describe what I was trying to do with the project. In fact, we just completed Bond University’s new School of Architecture building in Queensland where I included these cartoons in the original presentation. The building is an architectural school, and I ran architectural schools for a very long time, so I was drawing these cartoons from anecdotes of architectural school life.” (COOK in OLÓRIZ; ARANA, 2013, p.59)

pontos, “uma arquitetura utópico-pragmático que tem como objetivo prático a criação de locais perfeitos a nível social, económico e ambiental” (INGELS, 2011, p.13).

Como salientado por Arana (2013), os arquitetos contemporâneos lançam mão da linguagem dos quadrinhos para corresponder a tendência de que a arquitetura e urbanismo são dinâmicos e não apenas objetos estáticos. Isto se torna evidente no trabalho de Ingels (2011) que destaca esta característica logo no início do seu livro:

“A arquitectura nunca surge a partir de um só evento, nem é concebida por uma só mente, nem se produz por uma só pessoa. Também não é a materialização directa de objectivos pessoais nem de ideais puros, mas sim o resultado dumha adaptação contínua às múltiplas forças conflituosas que fluem da sociedade. Nós, arquitectos, não controlamos a cidade – só podemos inspirar e intervir.” (INGELS, 2011, p.20).

Figura 28 Yes is More



Fonte: Ingels (2011, p. 252-253)

Ingels (2011) afirma que cada capítulo de seu livro é uma história, mostrando a evolução dos projetos a partir da mistura de vários fatores. Este lança mão de uma obra de ficção, ou mesmo biográfica, para evidenciar que as partes que compõem o projeto

são vistas como um enredo. Este enredo trata o processo de projeto em arquitetura como um conceito em evolução e aprimoramento de ideias, gerando o sentido da evolução arquitetônica. O autor afirma que a origem de um projeto se forma como uma história por contar, sendo muitas vezes caótica e inconsistente.

Alexandre Doucin e Daniel Bosshart

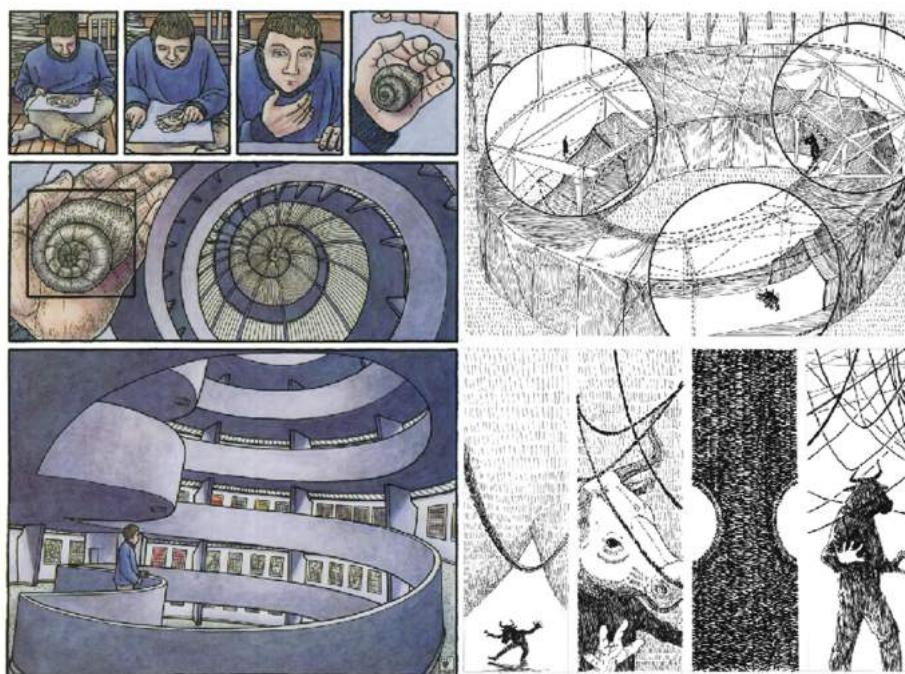
Segundo Hoorn (2013) o caso do arquiteto parisiense Alexandre Doucin e o suíço Daniel Bosshart é diferente de outros profissionais, pois ambos são cartunistas e desenhistas nas horas vagas. Este último, inclusive, já foi premiado pelos seus quadrinhos, utilizando em vários de seus projetos inspirações da HQ. Segundo estes arquitetos, a HQ pode auxiliar na percepção da relação da arquitetura com seus usuários, sendo que as edificações não são simplesmente um plano de fundo, mas participam das suas histórias. Doucin publicou em 2012 o álbum *Maison de Vair* que segundo Hoorn (2013):

"[...] ele se perguntou quais as situações que poderiam ocorrer em um espaço atípico quase inteiramente composto de têxteis. As três figuras centrais da história com suas experiências, usam e interpretam o espaço à sua maneira. Seus três estilos narrativos podem ser vistos como três abordagens do espaço que também são encontradas lado a lado na arquitetura (enfatizando a matéria, a superfície ou a estrutura)." (HOORN, 2013, p.37)¹

Bosshart produziu quadrinhos que tinham o objetivo de tornar seus projetos familiares para o público, trazendo vida para estes e demonstrando como a arquitetura impacta na vida das pessoas. Segundo Hoorn (2013) ele não se limitou a utilizar perspectivas no nível dos olhos do observador, mas através de ângulos confusos, analisando as perspectivas e cuidando de detalhes que não haviam sido percebidos, esta forma crítica de observar sua obra, enriquece o projeto de detalhes.

Ambos os arquitetos apresentados são profissionais ligados aos quadrinhos, neste caso, realizando a união entre os dois campos supracitados. Estes encontraram na HQ uma forma de expandir suas ideias e levar seu pensamento arquitetônico para o lado narrativo.

Figura 29 À esquerda: Max und Moritz Prels de Daniel Bosshart (2000). À direita: Maison de Vair de Alexandre Dolcin (2012)



Fonte: Disponível em: <<http://www.mascontext.com>> Acesso em: 20 de mar de 2017

ETH Studio Basel

Herzog, Meuron e Herz (2009) publicaram o livro *Metrobasel: a model of a european metropolitan region*. Basel é uma cidade oficialmente suíça, porém, seu centro se divide em três países distintos: Suiça, Alemanha e França, fazendo com que seja uma área com características singulares. Esta região é chamada de *Metrobasel*. Este trabalho realizado pelos arquitetos, juntamente com estudantes, analisa esta região urbana em busca de suas potencialidades e características marcantes na forma de uma grande pesquisa urbanística. O Estúdio ETH Basel desenvolve pesquisas urbanas e foi fundada por quatro professores em 1999, dentre eles Herzog e Meuron.

Através da introdução de dois personagens que passeiam e discutem sobre a cidade, o livro promove uma descoberta deste espaço, sendo auxiliado por personagens secundários que aumentam as discussões e introduzem novas ideias no enredo. O livro se divide em seis capítulos que tratam de temas e aspectos distintos da cidade.

Figura 30 Metrobasel



Fonte: Herzog, Meuron e Herz (2009, p. 01 e 84)

"Para nós, o formato do livro de quadrinhos serve como um meio ideal para retratar a pesquisa urbana, na medida em que permite - com sua brincadeira - a integração da narração descritiva com informações de fundo detalhadas. Embora a natureza abstrata da pesquisa urbana muitas vezes encontre pouca recepção no domínio público, servimos para mitigar esse distanciamento percebido mediando o interesse através de uma narrativa atrativa de quadrinhos. "(HERZ, 2009)⁵

Segundo Herz (2009), eles buscaram esclarecer quais eram as funções da cidade e desta região como um lugar de viver, trabalhar, aprender, comprar e se divertir. Segundo o autor, eles não se limitaram a descrever como está a região nos dias atuais, mas projetar ideias para o futuro, pensando em como novas áreas podem ser criadas e como descobrir as potencialidades urbanas e arquitetônicas. Além disto, Herz evidencia que outro motivo de utilizarem a HQ, como os meios convencionais de observação da

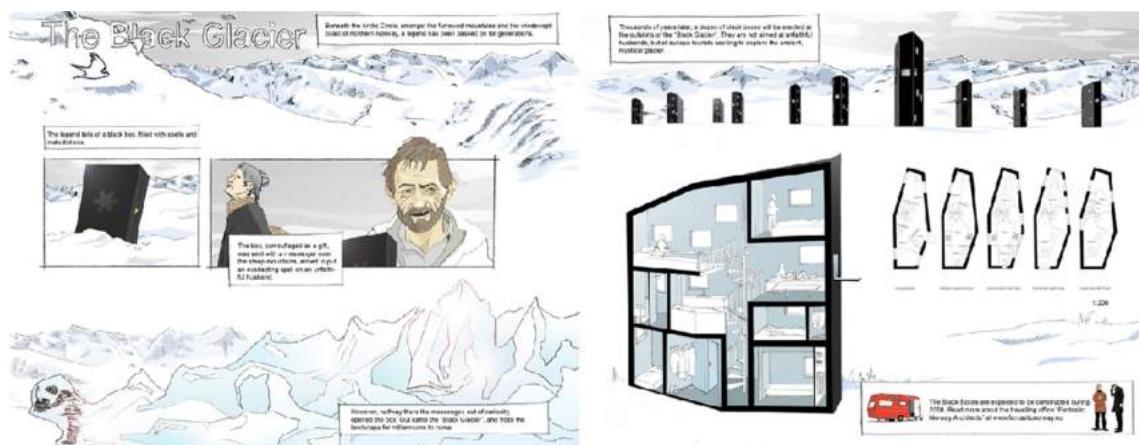
⁵ Tradução do autor: "For us, the format of the comic-book serves as an ideal medium to portray urban research in that it allows—with its playfulness—the integration of descriptive narration with in-depth background information. While the abstract nature of urban research often finds little reception in the public realm, we serve to mitigate this perceived aloofness by mediating interest through an engaging comic-book narrative." (HERZ, 2009)

cidade e da arquitetura, são geralmente exageradamente científicos e objetivos, assim, optaram por uma forma romântica e dramatizada. (HERZ, 2009)

Jimenez Lai e Wes Jones

O caso dos americanos Jimenez Lai e Wes Jones da firma Fantastic Norway apresentado por Hoorn (2013) é interessante, pois a utilização da HQ foi um objetivo primordial. Buscava-se uma forma de comunicação entre arquitetos e usuários de mais fácil compreensão, levando em consideração a visão sobre a arquitetura dos próprios projetistas. Após receberem um trabalho, estes começam a coletar informações sobre o tema que deveriam abordar, e no caso do quadrinho Black Glacier de 2007, eles tinham que desenvolver um hotel em que os visitantes permaneceriam por uma noite em uma região fria da Noruega. Eles lançaram mão de um mito regional da origem das geleiras, em que um marido adúltero fica encantado por uma caixa preta misteriosa. Os arquitetos utilizam destas ideias para despertar nas pessoas sua imaginação e curiosidade.

Figura 31 Back Glacier – 2007



Fonte: Fantastic Norway. Disponível em: <<http://www.mascontext.com>> Acesso em: 20 de mar de 2017

Especificamente no caso de Wes Jones, a utilização dos quadrinhos se dá de uma forma mais autocrítica, adicionando humor consigo mesmo. Segundo Hoorn (2013) a criação de personagens permite ao autor fazer críticas e piadas que não seriam feitas de forma direta. A HQ transporta o leitor para uma participação crítica na história, ao invés

de impor os pontos de vista pessoais do profissional. Os trabalhos de Jones estão permeados de humor, sendo algo que o arquiteto valoriza e considera uma boa forma de linguagem, tirando o excesso de seriedade e tornando este processo mais divertido. Hoorn cita uma frase direta de uma entrevista realizada com Jones:

"Nós não estamos levando isso tão a sério, não somos Frank Lloyd Wright, estamos tentando fazer coisas importantes, mas não dói sorrir, dar um passo atrás e olhar para nós mesmos, tirar a capa e ter um pouco mais de diversão." (JONES em HOORN, 2013, p.40)⁶

Figura 32 Citizens of no place



Fonte: Lai (2012, p. 51)

⁶ Tradução do autor: "We are not taking this so seriously, we aren't Frank Lloyd Wright, we are trying to do important things but it doesn't hurt to smile, step back and look at ourselves, take the cape off and have a little bit more fun." (JONES in HOORN, 2013, p.40)

Jimenez Lai possui outra publicação de destaque: *Citizens of no place* (2012). Neste livro completamente feito em quadrinhos, o autor apresenta conceitos ligados à crítica arquitetônica através da imaginação de mundos alternativos, trazendo à vida personagens que convivem nestes espaços em histórias “absurda” sobre realidades falsas que remetem a futuros que podem se tornar realidade.

"Dançando entre a linha da narrativa e a representação, a história em quadrinho é um meio que facilita as experiências em proporção, composição, escala, sensibilidade, plasticidade do caráter e o relacionamento de parte para todo à medida que a página se torna um objeto. Mais importante ainda, este meio de desenho oferece a possibilidade de confundir representação, teoria, crítica, narração e design." (LAI, 2012, p.7)⁷

Segundo Lai (2012), os quadrinhos são uma forma de adicionar complexidade à arquitetura, não sendo apenas uma forma de representação. Trata-se de um meio com impacto visual com muitas camadas de interpretações.

Alt Arquitetura

Alt Arquitetura é um grupo espanhol que lançou o livro “*Alt comic book: una aproximación a la arquitectura*” (2014). Seu idealizador que fez os roteiros, desenhos e cores foi Angel Luis Tendero.

Segundo Tendero (2014), sua ideia de fazer a publicação parte da noção de que a nossa sociedade não conhece verdadeiramente como os arquitetos e urbanistas possuem a capacidade de interferir nas cidades, modificando além de seus aspectos físicos, questões sociais e psicológicas. O resultado disto é que estes profissionais acabam tendo pouca participação nas decisões que afetam a conservação, reestruturação e no crescimento das cidades. Para Tendero, a sociedade, por desconhecimento, ao diminuir seu trabalho, acaba limitando a fazerem projetos sem valor arquitetônico, transformando os centros urbanos em uma coleção de arquiteturas do passado.

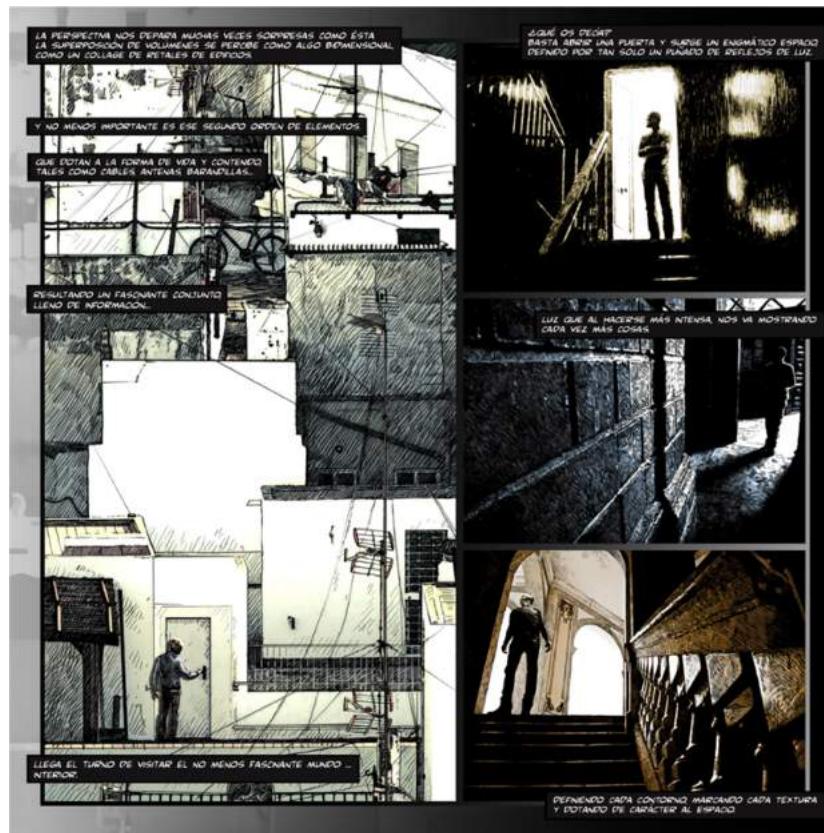
O escritório assumiu, segundo Tendero (2014) a missão de transmitir informações de forma pedagógica para a sociedade. Um primeiro passo foi realizar

⁷ Tradução do autor: “Dancing between the line of narrative and representation, cartooning is a medium that facilitates experimentations in proportion, composition, scale, sensibility, character plasticity, and the part-to-whole relationship as the page becomes an object. More importantly, this drawing medium affords the possibility of conflating representation, theory, criticism, storytelling, and design.” (LAI, 2012, p.7)

ações em mídias sociais, e este livro foi uma consequência disto. O desafio era encontrar um meio claro, atrativo e com um vocabulário fácil. Em um primeiro momento, Tendero afirma que o desenho desempenha este papel de forma satisfatória, sendo um meio efetivo como linguagem. Consequentemente, segundo o autor, o quadrinho foi a forma encontrada de unir textos e desenhos, aumentando sua capacidade comunicacional.

O livro utiliza da ideia do Homem-Aranha, importante personagem dos quadrinhos criado na década de 1960, tendo o autor se colocando no lugar do personagem, observando a cidade enquanto se balança entre prédios, assim como o personagem icônico. Os temas abordados envolvem espaço e forma, assim como uma reflexão de Tendero sobre as cidades.

Figura 33 Alt Comic Book



Fonte: Fonte: Tendero (2014, p. 27)

Como salientado por Magalhães (2012), uma das características que atrai o arquiteto para os quadrinhos é a possibilidade de criação de mundo e universos, dando possibilidade de ideias serem apresentadas sem limites. Quanto a isto, o livro de

Tendero alterna entre momentos de sobriedade e fantasia, em que este faz reflexões sobre a escala universal, viajando pelas estrelas até chegar em uma porção mínima da matéria, o átomo.

"Para tornar mais fluida e agradável viagem, o personagem é tratado no ambiente sem restrições à sua circulação, espaço ou tempo. Assim, você pode viajar ao redor no balanço na cidade de edifícios como Homem-Aranha, voar para as estrelas ou flertar com Lauren Bacall, por exemplo ". (Tendero, 2014, p.6)⁸

Lançando mão de desenhos bastante detalhados, além de tratar destas questões citadas, Tendero apresenta em seu livro informações e reflexões ligadas à patrimônio arquitetônico e urbanístico espanhol, uma observação mais metódica sobre Madri, e termina seu trabalho apresentando os principais projetos realizados pelo seu escritório, com a intenção de provocar e emocionar os leitores.

Chicago Design

Outro caso apresentado por Hoorn (2013) é o do Chicago Design With Company que criou uma série de quadrinhos promovendo a propagação de suas ideias de arquitetura. Eles se permitiram perguntar quais seriam as possibilidades para o local de construção do edifício Chicago Spire com a intenção de articular politicamente, temporalmente e narrativamente as características arquitetônicas do projeto. As intenções ao se realizar estas perguntas eram de estimular nos leitores da HQ pensar sobre o que eles acreditavam ser as alternativas à seus modos de vida e seus futuros.

Segundo os arquitetos entrevistados pela autora, nos quadrinhos a ficção e a realidade se encontram em igualdade, podendo se relacionar de forma natural, sendo que a HQ, neste caso, sempre aborda um tipo de crítica social construtiva. Segue uma fala apontada na entrevista de Hoorn:

"A vontade de tratar da especulação e outros componentes da narrativa arquitetônica tradicionalmente pensados como não-real. Trata-se de projectar novas realidades e possibilidades para o mundo". (HOORN, 2013, p.45)⁹

⁸ Tradução do autor: "Para hacer más fluido y ameno el viaje, el personaje se maneja en el entorno sin restricciones en su movimiento, ni espaciales ni temporales. De modo que podrá viajar por la ciudad balanceándose entre edificios como spiderman, volar hacia las estrellas o flirtear con Lauren Bacall, por ejemplo." (TENDERO, 2014, p.6)

⁹ Tradução do autor: "A willingness to accept speculation and other components of architectural narrative that are traditionally thought of as non-real. It's about projecting new realities and possibilities into the world". (HOORN, 2013, p.45)

Este caso se configura como mais um exemplo de arquitetos que lançaram mão da HQ como forma de pensar a arquitetura sem limites, promovendo ponderações sobre novas realidades e possibilidades. Destaca-se que existem diversos outros exemplos de arquitetos que lançaram mão da HQ em seus processos de projeto e que não serão apresentados aqui, mas que enriquecem este universo de experiências realizadas. É possível apontar também o caso de algumas exposições dedicadas ao tema, por exemplo, a exposição “Arquitetura nas histórias em quadrinhos” organizada por Chaslin (1985) e promovida pelo Instituto Francês de Arquitetura, onde foi apresentada a importância da HQ para os quadrinhos e como estes se comportam neste meio, sendo um agente narrativo. Temos também a Louisiana Manifesto: Dreams of the city, realizada em 2005 em Copenhagen por Jean Nouvel, quando o arquiteto apresentou seus projetos na linguagem das HQs. Outro caso é o do Museu Nacional em Oslo na Noruega que em 2016 realizou a exposição Architecture in Comic-Strip Form onde tratou de apresentar como a arquitetura tem utilizado os quadrinhos como linguagem.

Figura 34 Chicago Institute for land generation

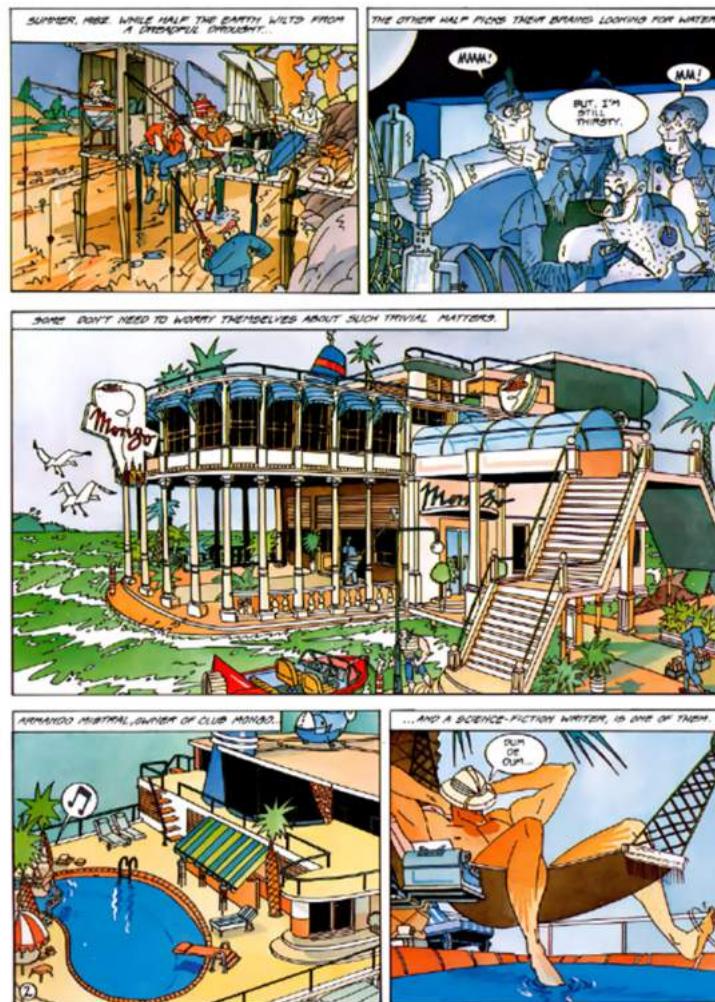


Fonte: Chicago Design. Disponível em: <<http://www.mascontext.com>> Acesso em: 20 de mar de 2017

5.2 Arquitetos quadrinistas

Além dos profissionais citados que utilizaram os quadrinhos em seus processos de projeto e representação arquitetônica, outro fato que evidencia a característica dos quadrinhos de ser um campo rico em experimentação para os profissionais, é um número considerável de quadrinistas que possuem a formação em AU.

Figura 35 Rocco Vargas de Daniel Torres



Fonte: Torres (1997, p. 29)

Daniel Torres é um importante quadrinista espanhol, bastante conhecido por sua obra em “Rocco Vargas”, que trata de um viajante intergaláctico em uma era de exploração espacial. Como apresentado por Franco (2012), Torres, que possui formação

em arquitetura, abandonou sua profissão inicial em detrimento de se tornar um criador de HQ, quando questionado sobre esta opção, este salientou:

“Nas minhas HQs acumulo muitas funções, entre elas a de arquiteto, eu tenho grande vantagem sobre os arquitetos, a de poder inventar não só os espaços, mas também as pessoas que ocuparão esse espaço. Além disso, não sou limitado por problemas técnicos e financeiros, posso imaginar tudo pelo fato do universo de uma história em quadrinhos não ter existência fora da imaginação.“ (TORRES, 1989 apud FRANCO, 2012)

Nota-se pelos desenhos de Torres um incrível cuidado na caracterização do ambiente das histórias, com arquiteturas e cidades muito bem detalhadas e cheias de vida. Esta possibilidade criativa é evidente na arte de Torres.

Outro exemplo notório é o da revista Balão, que segundo Seabra (2013), surgiu durante o movimento de contracultura brasileiro na década de 1970. Este fanzine (revista feita de forma independente) apareceu inicialmente dentro da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo através dos estudantes Paulo Caruso, Chico Caruso e Luiz Gê aliados a outros quadrinistas como Laerte. Seabra (2013) afirma que a revista abordava principalmente seis temas específicos: ditadura e memória, a representação do jovem, revolução sexual e corpo, nova espiritualidade, identidades brasileiras e novas formas de fazer política.

Figura 36 Tubarões Voadores



Fonte: Luiz Gê. Disponível em: <<http://formigaelectrica.com.br>> Acesso em: 10 de abr. de 2017

Segundo Franco (2012), os quadrinistas da revista balão foram considerados os mais inovadores no Brasil em sua época. Estes destacavam por tratar de cenários urbanos, mais especificamente a cidade de São Paulo, sendo representada por sua arquitetura, com um forte senso de regionalismo.

Franco (2012), que também é formado em arquitetura e urbanismo e quadrinista com diversas publicações, aponta o nome de outros quadrinistas que possuem formação em arquitetura, como Francesco Tullio Altan, Guido Crepax, Lorenzo Mattoti, Miguelanxo Prado, David Macaulay, Soter Bentes e Flávio Calazans. Este último profissional, Calazans, fez a seguinte afirmação sobre como a arquitetura impacta seu trabalho.

“Nada mais natural que o arquiteto que distribui elementos de sentido no papel branco da planta da edificação de um prédio futuro e que no planejamento urbano repete este gesto no microcosmo da urbe, perceba a analogia entre a casa e a cidade enquanto mensagens. Por isso tantos arquitetos são seduzidos pelas narrativas visuais. As HQs são privilegiadas nessa analogia, pois o espaço em branco da folha de papel pode, por um planejamento e por divisões, escolhas entre detalhes de cérebro direito, onde até o tamanho de cada quadrinho representa um tempo mais longo ou mais curto de leitura, tal qual sugerem os salões de baile ou os quartos de empregada dos prédios e mansões.” (RIBEIRO, 1993 apud FRANCO, 2012)

Com os exemplos apresentados, sejam de arquitetos que utilizam quadrinhos ou de quadrinistas arquitetos, foi possível perceber que é um campo que tem se unido ao longo da história. Como afirmou Hoor (2013), não é possível dizer que existe um movimento nesta área, mas diversas semelhanças foram apontadas. Dentre as características mais marcantes observadas, estão as possibilidades ilimitadas de criação, gerando um alto grau de abstração e estimulando a criatividade. Nesse quesito, os profissionais podem imaginar para seus edifícios e suas cidades utópicas, tudo isto aliada a uma narrativa que imagina personagens vivendo neste meio. Outra característica recorrente foi o meio mais didático e direto de comunicação, facilitando a interlocução do arquiteto com o público. Outros pontos destacados são a possibilidade de dar humor, drama, poesia e etc. à representação arquitetônica e na proliferação de ideias deste campo, seja através do indivíduo que vive em sociedade ou o próprio espaço físico.

5.3 Histórias em quadrinhos que utilizam arquitetura

McCloud (2008) explica que a representação do espaço nas HQ deve ser feito de forma cuidadosa, pois possui um impacto significativo na história à ser contada, funcionando como elemento narrativo. Segundo Franco (2012) a arquitetura compõe os cenários da HQ, sendo que algumas vezes desempenha um papel sutil, em outras ela é um dos principais personagens, sendo elemento fundamental para se contar a história. Nos quadrinhos, ainda segundo Franco, a arquitetura deixa de ser representada de forma mecânica, como plantas baixas e cortes, e passa a ganhar movimento, vida e contexto em função da ação do homem e das relações sociais, sendo uma metáfora das construções “reais”.

Figura 37 Nova York: a vida na grande cidade



Fonte: Eisner (2012, p. 145 e 291)

Com isto posto, existem diversos exemplo de quadrinistas, que não possuem formação na área de arquitetura e urbanismo, mas que utilizaram dos conceitos desta área para contas histórias em quadrinhos. Alguns exemplos importantes podem ser apontados aqui. Will Eisner (1917 – 2005), um dos maiores nomes dos quadrinhos do

século XX, ao longo de sua carreira, desenvolveu várias publicações em quadrinhos que utilizaram Nova York, a cidade em que nasceu e viveu por muitos anos, como tema central, seja explorando suas características físicas ou as relações sociais que cada pequeno espaço da cidade poderia proporcionar às pessoas. Uma edição brasileira de 2009 compilou as principais histórias com esta temática de Eisner, intitulada “Nova York: a vida na grande cidade”.

Este volume comprehende histórias que envolvem desde espaços em suas escalas micro, como um bueiro, uma escada, um cômodo, até escalas que aumentam como ruas, metrôs, edifícios e bairros, até finalmente chegar na própria cidade. O autor salienta em todo o percurso da história como estes elementos tão característicos de sua cidade, por mais estáticos que pareçam, devido às relações humanas que ali ocorrem, ganham vida, características próprias e passam a serem testemunhas da vida da cidade e de sua população.

“Vistas de longe, as grandes cidades são um acúmulo de grandes edifícios, grandes populações e grandes áreas. Para mim, isto não é “real”. O real é a cidade tal como ela é vista por seus habitantes. O verdadeiro retrato está nas frestas no chão e em torno dos menores pedaços de arquitetura, onde se faz a vida do dia-a-dia.” (EISNER, 2009, p.19)

Além de demonstrar esta característica inerente ao espaço das cidades, o autor ainda faz críticas ao modo de vida urbano, como o excesso de trabalho e a constante pressa das pessoas em se locomover, perdendo assim as características físicas e sociais que a cidade e as pessoas podem oferecer. Outra crítica é a própria formação da cidade, em que os espaços se tornam cada vez menores, comparando os apartamentos às prisões, destacando a falta de privacidade e como a paisagem urbana modificada pelo homem interfere na vida da população. Estas histórias publicadas por Eisner se tornam mais marcantes pelo fato do autor captar muitos conceitos apenas pela sua observação perspicaz, não possuindo formação acadêmica nesta área.

François Schuiten e Benoît Peeters, ambos quadrinistas, publicaram uma coleção de graphic novels intitulada “As cidades obscuras”. Esta sequencia de publicações, que segue de 1983 até 2008, totalizou até o momento 11 volumes. Segundo Gomes (2011), a coleção trata principalmente de temas como planejamento urbano, organização social e domínio da natureza em um contexto pós-moderno. Além disso, o teor de suas histórias envolve grandes utopias urbanas, ficção científica e fantasia. O grande foco de Schuiten

e Peeters estava em criar e desenvolver críticas utilizando utopias urbanas e relações sociais em cidades fictícias.

Figura 38 A febre de Urbicandra



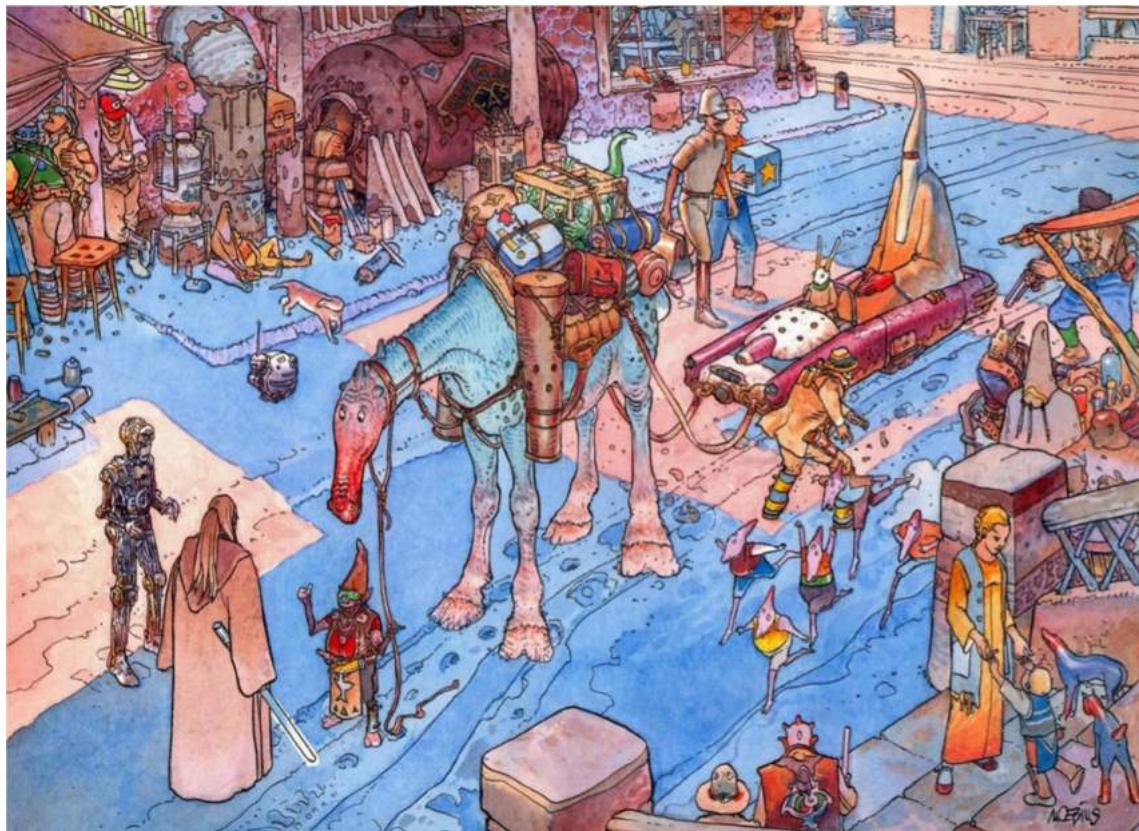
Fonte: Schuiten, Peeters (1985, p. 17)

Um dos casos mais notórios é o livro desta coleção chamado “A febre de Urbicanda” (1985). Esta publicação conta a história de uma cidade imaginária chamada Urbicanda, na qual a simetria e a perfeição urbana imperam em suas construções. Segundo Franco (2012) esta segue os modelos do urbanismo modernista: simétrico, setorizado, monumental e racionalista. A história que se passa neste espaço começa com

o aparecimento de uma estrutura aparentemente alienígena que cresce de forma exponencial e domina os espaços da cidade, adentrando construções, ruas e espaços públicos. Esta estrutura cria conexões não planejadas entre os diversos pontos da cidade, interliga rios e zonas diferentes e acaba com a ordem social, tudo através de uma forma que não se alinha nem se simetriza com os padrões urbanos de Urbicanda. Com estas novas conexões estabelecidas, a população começa a utilizá-la como uma cidade à parte suspensa, criando novas relações espaciais, poder, comércio e vida em sociedade, sendo que a população adota e se apropria desta estrutura, fazendo com que, ao final da história, com o desaparecimento da forma, esta é reconstruída pelos governantes. A criação de novas conexões, neste caso, é uma crítica ao modelo modernista que prezava a funcionalidade e a racionalidade urbana e aparentemente limitou as relações humanas e sociais.

“Os autores de A Febre de Urbicanda transformaram sua crítica incisiva ao urbanismo modernista numa HQ bela e de agradável leitura, tornando sua interessante reflexão num álbum fácil de ser entendido por leigos no assunto.” (FRANCO, 2012, p.56)

Figura 39 O espaço com pátina de Moebius



Fonte: Moebius. Disponível em: <<https://www.moebius.fr>> Acesso em: 20 de mar. de 2017

Como salientado, existem diversos exemplos não apresentados aqui, de quadrinistas que utilizam da arquitetura como ferramenta narrativa. Nestes dois casos citados a arquitetura e a cidade eram elementos centrais da narrativa desenvolvida, seja como pano de fundo estruturante ou como uma crítica urbana. Vale destacar que a caracterização do espaço é bastante explorado por alguns artistas, como é o caso de Jean Giraud, mais conhecido como Moebius. Dotado de um traço e uma arte detalhada, a ambientação e a construção dos ambientes eram uma característica marcante de sua obra, algo que auxiliou em colocá-lo como um dos principais artistas de quadrinho, como salientado por Arana (2013), sua representação da arquitetura e da tecnologia possuíam pátina.

5.4 Arquitetura inspirada em quadrinhos

Já explicitadas as relações que as histórias em quadrinhos e a arquitetura possuem, e como arquitetos e quadrinistas fizeram esta conexão, destaca-se aqui dois exemplos de edifícios que tiverem como inspiração a HQ, mostrando que é possível traduzir materialmente esta relação.

A primeira obra a se destacar é o museu dedicado ao quadrinista belga Hergé (1907 – 1983) que tem como principal criação, a série de quadrinhos do personagem Tintin de 1929. Construído em Louvain-La-Neuve na Bélgica em 2009, foi projetado por Christian de Portzamparc, o museu se inspirou, em sua forma, nas características das obras de Hergé, tentando trazer o visitante para o mundo criado pelo artista.

“[...]eu me convencia de que seria preciso dar ao visitante a sensação de penetrar, não em um museu no sentido clássico do termo, mas no universo de Hergé, em sua diversidade, em sua densidade, em sua multiplicidade.” (PORTZAMPARC in Borel, 2009)

Segundo Borel (2009), Portzamparc é um profundo conhecedor da obra de Hergé. Quando estava no processo de escolha do terreno, o foco era trazer o imaginário para dentro da obra. Por considerar as obras do quadrinistas oníricas, o arquiteto escolheu um terreno afastado da cidade e no meio de um bosque, definindo o formato de um navio encalhado neste espaço. Os quadrinhos de Hergé, segundo o projetista, por mais que tratassem de temas concretos, havia sempre um sentimento de irrealidade,

assim, a imagem do barco encalhado em um bosque remetia a esta característica para Portzamparc.

Figura 40 Museu Hergé



Fonte: Borel (2009)

Borel (2009) afirma que Portzamparc partiu do seguinte princípio: as histórias em quadrinhos são um meio bidimensional que evoca a tridimensionalidade. Por sua vez, a HQ buscou representar na tridimensionalidade arquitetônica, a bidimensionalidade dos quadrinhos. Além disto, no interior do edifício, as referências às HQs aparecem de forma sutil e subliminar, porém sempre presente, fugindo de um espaço lúdico destinado a crianças.

Portzamparc separa o volume principal do terreno através de uma passarela como uma ponte levadiça que passa por cima da via frontal, e segundo o arquiteto, cria uma sensação de levitação. Outra característica marcante no projeto é suas aberturas. De forma irregular e utilizando cores variadas e texturas, as janelas parecem histórias em quadrinhos.

“Essa separação, essa extraterritorialidade conferiu ao projeto certa sensação de levitação. E me permitiu fazer uso do bosque, que surge através das

grandes aberturas envidraçadas, recortadas um pouco irregularmente, a exemplo das pranchas das histórias em quadrinhos de Hergé.” (PORTZAMPARC in Borel, 2009)

O arquiteto, segundo Borel (2009), adicionou em sua arquitetura espaços complexos, com quebras espaciais e cheios e vazios, promovendo descobertas e gerando o sentido de narrativa do espaço. Isto, segundo a fala de Portzamparc, permite ao visitante criar seu próprio percurso e fazer suas descobertas, liberando o imaginário de cada um, expandindo sua visão.

“Essa é a razão essencial pela qual o Museu Hergé é assim decomposto, com seus enquadramentos, seus ritmos, suas rupturas, seus cortes, seus obstáculos, suas passagens, suas passarelas... Eu queria espaços que se penetrassem pela narração, uma espécie de labirinto mental, em concordância com o universo de Hergé.” (PORTZAMPARC in Borel, 2009)

O museu de Hergé, dedicado a um grande artista dos quadrinhos, se configura como uma obra que buscava trazer aos visitantes alguma sensações e experiências ligadas à obra do quadrinista, aliando-se a conceitos estéticos e funcionais que remetiam diretamente aos quadrinhos.

Outro caso interessante é o trabalho unido entre o artista Joost Swarte e o escritório de arquitetura Mecanoo para o teatro e cinema Toneelschuur, no distrito de Haarlem na Holanda (2003). Os proprietários do teatro convidaram Swarte, que é um importante quadrinista holandês, para fazer alguns desenhos conceptivos para o projeto do novo edifício, enquanto, juntamente do artista, o escritório realizava o projeto arquitetônico final. Segundo o site oficial do grupo Mecanoo (2016), o projeto se encontra em uma área histórica da região, sendo que o edifício se mistura ao tecido urbano existente e com os edifícios históricos. O projeto possui uma grande variação de formas e materiais, utilizando vidros, tijolo, estuque, madeira e cobre.

Segundo Hoorn (2012), no caso dos desenhos desenvolvidos por Swarte, estes incorporavam mais aspectos relacionados à espacialidade, iluminação e conforto do que os desenhos convencionais em arquitetura, sendo que o artista desenvolvia seus trabalhos já pensando em exterior, interior e decoração. Swarte buscava representar seus desenhos sempre sob o aspecto das HQs, imaginando as relações sociais e criando uma narrativa.

"Os quadrinhos são um meio maravilhoso para colocar as pessoas no caminho errado. Você os conduz a uma determinada direção e, de repente, tudo se revela diferente. Fazer piadas e colocar as coisas em perspectiva são

duas coisas intimamente relacionadas, como é a palavra "dúvida". Alguns desses aspectos também podem ser aplicados na arquitetura. Você não deve tentar ser engraçado o tempo inteiro, mas se toda uma história se esconder por trás certos aspectos de um edifício, acho que é uma ótima diversão. "(SWART in HOORN, 2012, p.207)¹⁰

Figura 41 Toneelschuur



Fonte: Hoorn (2012, p. 206-207)

A partir disto, segundo Hoorn (2013), o artista buscava um espaço complexo e estimulante, que causasse no usuário a sensação de descoberta, contando uma narrativa, muito próximo das ideias de Portzamparc no exemplo anterior. Hoorn apresenta que os desenhos de Swarte, por partirem de HQ, possuem mais vigor e mais características a serem descobertas.

5.5 Considerações

¹⁰ Tradução do autor: "Comic strips are a wonderful medium to put people on the wrong track. You lead them into a certain direction and all of a sudden everything turns out to be different. Making jokes and putting things into perspective are two closely related things, as is the word 'doubt'. A number of those aspects can also be applied in architecture. You should not try to be funny ad nauseam, but if a whole story lurks behind certain aspects of a building I find that great fun." (SWART in HOORN, 2012, p.207)

O espaço na HQ ganha vida, com os personagens atuantes, a narrativa escolhida e a ação do leitor sobre aquelas imagens. Foi possível observar que estes elementos são os que mais atraem arquitetos e urbanistas para a HQ, aliando ao potencial da HQ de comunicar de forma rápida e didática, tons de humor, drama e ação, características essas que não são contempladas na representação convencional de arquitetura.

Pelos exemplos apresentados e levando em consideração os estudos até aqui analisados, percebe-se que a HQ não é a única e melhor forma artística que pode ser utilizada na arquitetura, mas é um meio com poucos limites físicos e orçamentários, diferente do cinema por exemplo. Nota-se pelos arquitetos apresentados, uma vontade de dar mais vida à sua arquitetura e acionar elementos narrativos. Assim como qualquer área, contudo, também existem pontos negativos. Como salientado por Hoorn (2013), é um meio que demanda tempo de produção, não é adequado a qualquer público e qualquer momento e pode não ser muito aceito em meios corporativos mais tradicionais. No entanto, os exemplos mostram que muitas vezes a HQ foi utilizada como forma de se pensar o projeto, como representação de ideias e como interlocução entre o profissional e o público.

Este capítulo enriquece a discussão ao mostrar o relacionamento possível entre a HQ e a Arquitetura e Urbanismo. O próximo passo é entender como esta relação pode se dar dentro de ensino do projeto de AU.

6. O ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO E O ENSINO COM AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Para Pessoa e Utsumi (2009), a questão do ensino e do aprendizado está em constante debate e é fruto de pesquisas que buscam compreender qual o papel dos professores como cidadãos e quais conhecimentos devem possuir para a formação das gerações do presente e do futuro.

Para Aroztegui, Alvarado e Sandoval (2010), o ensino por si só é uma prática social, portanto, não se limita a técnicas, métodos, conteúdos e meios de comunicação, mas também a pessoas, suposições, conceitos, representações, subjetividades e organização social (AROZTEGUI, ALVARADO E SANDOVAL, 2010, p.17). Portanto, ao ensinar, o professor não transmite apenas conhecimentos técnicos, mas também tradições, cultura e valores. Em contrapartida, os alunos possuem também um passado e experiências que moldam sua percepção da realidade, ideias e preconceitos.

Com isso, Carsalade (1997) afirma que ensinar vai além do ato de transmitir informações ou técnicas, mas se configura como um processo amplo. Segundo o autor, ensinar é incentivar a expressão do aluno, sua liberdade de escolha e a responsabilidade que isto gera, de modo que o crescimento pessoal reflete diretamente no crescimento social, consolidando um processo não apenas abstrato e livre, mas um vínculo entre o sujeito e seu objeto de trabalho. Além disso, o ato de ensinar está submetido às limitações do próprio professor, este que por sua vez deve estar em constante busca pela superação, uma vez que o projeto possui a peculiaridade de buscar na realidade referências para transformá-las em espaço.

“Ensino não é adestramento, não é treinamento, nem repasse de fórmulas. Ensinar é, antes de tudo, mobilizar as forças internas do aluno de forma que ele possa exercer o seu inteiro potencial. Ensinar não é formar alunos-padrão ou profissionais-tipo, mas propiciar o encontro do aluno consigo mesmo, para realizar com plenitude o objeto do ensino-aprendizado.” (CARSALADE, 1997, p.15)

Carsalade (1997) destaca que existem características do ato de aprender, uma vez que este envolve o comprometimento em busca de conhecimento e repertório. Deve-se saber ver o mundo, extraír aprendizado e ser original, isto é, ser verdadeiro consigo mesmo e buscar suas referências pessoais em relação ao trabalho realizado. O ato de aprender envolve memória e emoção. (CARSALADE, 1997, p.16)

O ato de ensinar deve estimular no aluno não só a capacidade de absorver informações, mas também de se expressar. Andraus (2006) afirma que o ensino superior, de uma forma geral, privilegia o pensamento objetivo em detrimento do pensamento subjetivo. O autor aponta que o pensamento objetivo impera no ensino superior principalmente pela estrutura de ensino fragmentada e que não lançam mão de ferramentas que estimulem o aluno a abstrair e obter conhecimentos por conta própria.

Aroztegui, Alvarado e Sandoval (2010) ainda apontam que tanto ensinar quanto aprender se consolidam como processos comunicativos, nos quais implica-se que existe um conteúdo a ser transmitido. Portanto, para os autores, o professor deve estar sempre atento a quais métodos de comunicação utiliza para orientar a atenção dos alunos, de modo a compreenderem os conceitos desejados. O aluno interpreta este meio de sua própria maneira, realizando as adaptações cognitivas referentes ao seu grupo social e profissional. Portanto, para Aroztegui, Alvarado e Sandoval, o professor deve promover diferentes formas de compreender o mesmo conteúdo, uma vez que do ponto de vista pedagógico, cada meio tem suas próprias características positivas e limitações, cabendo ao professor decidir quando utilizar cada um destes. Assim, o docente deve buscar, como no âmbito da arquitetura, qual será o melhor meio para transmitir cada valor e conceito do projeto arquitetônico.

“Algunos son más apropiados para transmitir conocimientos objetivos, mientras otros lo son para expresar procesos, habilidades, emociones, etc.. En este sentido, en un proceso de enseñanza y aprendizaje de ámbitos y actores diversos, es conveniente utilizar una variedad de medios de comunicación que permita integrar socialmente las diversas concepciones y contenidos involucrados.” (AROZTEGUI, ALVARADO E SANDOVAL, 2010, p.17-18)

Neste contexto, se identificará as histórias em quadrinhos como uma linguagem que possa ser utilizada tanto como uma forma de pensar e reproduzir informações científicas e compatíveis com o ensino superior, como uma modalidade que também permita ao aluno se expressar e desenvolver sua subjetividade.

6.1 O ensino do projeto de arquitetura e urbanismo

Martinez (2000) diz que o ensino de projeto de arquitetura e urbanismo não se limita ao desenho técnico, mas é uma simulação de situações de produção de projetos, ou seja, uma fração ou experimentação do processo real. Neste caso, o aluno é

confrontado com um problema e busca resolver este com uma solução, que no caso é o próprio edifício. Existe o papel de um professor, que em projeto é o orientador ou mentor que desempenha em partes a função de um cliente – porém um cliente crítico e com mais conhecimentos que o proponente –, ainda que o habitante nunca aparece. Ambos, através de diálogo e trocas de experiências, chegam a um objeto aperfeiçoado.

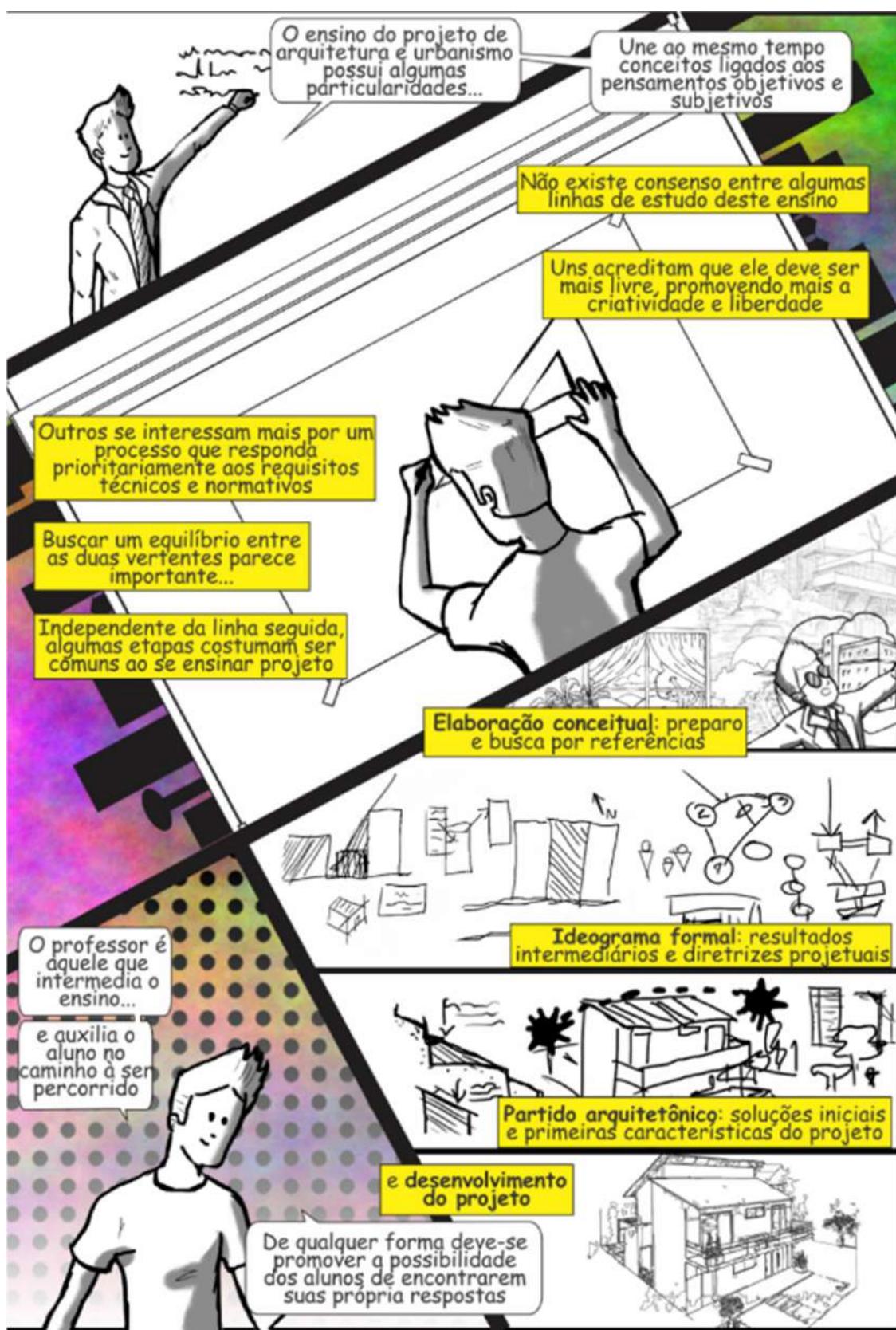
Para Malard (2005), ao se analisar a questão do ensino do projeto de arquitetura e urbanismo, não se pode esquecer que, por mais que esta seja a principal disciplina do curso, as demais formulam um conhecimento indissociável para o aprendizado, ainda que este conteúdo venha muitas vezes de outros campos do conhecimento, como geografia, história, física, etc.. Além disso, Matinez (2000) afirma que o ensino de projeto deve estimular com que o aluno aprenda sozinho ao realizar seus projetos, e que através de uma formação de consciência crítica adquira a reflexão sobre a arquitetura e sua produção.

Perrone e Vargas (2014) afirmam que qualquer curso superior deve suprir três elementos fundamentais ao aluno: 1) sensibilização para o objeto disciplinar, ou seja, o tema principal de estudo que, no caso do projeto, é a intervenção no espaço; 2) objetivação e construção de um repertório de conhecimentos; e 3) a produção de outros conhecimentos que serão adquiridos ao longo do processo de formação. Portanto, disciplinas e cursos buscam satisfazer essas três vertentes, como salienta os autores, estimulando a sensibilização, alfabetização no campo de interesse com a “gramática” mínima necessária para se comunicar e, assim, obter instrumentos para a produção de conhecimento direto e indireto em relação ao tema principal de estudo.

Segundo Vidigal (2010), devido à construção dos edifícios e seus espaços, o ensino de projeto em arquitetura possui particularidades em relação aos demais tipos de ensino. O ensino de arquitetura possui em seu cerne a necessidade de unir o pensamento objetivo e o subjetivo, onde o professor pode estimular isto nos alunos.

“Trata-se, sem dúvida, de uma disciplina diversa das demais do âmbito universitário, com parentesco relacionado ao ensino das artes visuais, mas também ligada intimamente às práticas tecnológico/científicas com o caráter de experimentação laboratorial. Pode-se então afirmar que desde o espaço físico da sala de aula de projeto – o ateliê (ou estúdio) possuidor de características distintas das salas de aula do ensino tradicional e que o qualificam como espaço de produção – até os procedimentos didáticos das aulas, baseadas nos atendimentos e no trabalho dos estudantes sobre determinados exercícios de projeto, têm qualidades distintas das atividades de ensino convencionais.” (VIDIGAL, 2010)

Figura 42 Ensino de Projeto de Arquitetura e Urbanismo



Fonte: o autor

Perrone e Vargas (2014) afirmam que ensinar o projeto de arquitetura e urbanismo é um processo complexo, pois é um campo em constante transformação, de maneira que este aprendizado deve estar sempre dialogando com as práticas contemporâneas em conformidade com as demandas atuais. Outra característica apontada pelos autores é que existe uma diferença entre ensinar arquitetura e ensinar a fazer arquitetura, o que distingue a disciplina de projeto das demais dentro da grade curricular. O fazer arquitetura é definido como o prático ou “saber como”, e o ensinar arquitetura como o teórico ou “saber o quê”. Perrone e Vargas salientam que “é o pensamento em ação do fazer e produzir juntos que constituem a arquitetura” (PERRONE; VARGAS, 2014, p.10).

Lawson (2011) descreve que no ensino do projeto existem algumas vertentes de estudos que acreditam que os alunos devem estar em um ambiente de regime didático livre, o qual estimule sua criatividade. De igual modo, outras escolas defendem que os projetistas devem resolver problemas do mundo real para alcançar conhecimento e experiência. Encontrando um ponto intermediário, a formação do projetista deve alcançar um equilíbrio delicado entre a direção do conhecimento e a experiência, mas sem mecanizar os seus pensamentos a ponto de suprimir a originalidade.

Segundo Kowaltowski, Bianchi e Petreche (2011), apesar do ensino superior em arquitetura e urbanismo poder ser ministrado lançando mão do pensamento objetivo e subjetivo, raramente são adotadas práticas que favoreçam a criatividade, onde, em geral, os profissionais apenas aplicam conhecimentos comuns e de forma convencional, sendo que a União Internacional dos Arquitetos (UIA) recomenda que o ensino seja flexível para abrigar demandas e problemas variados.

A complexidade dos projetos arquitetônicos, muitas vezes restritivos e reducionistas estimula o pensamento divergente. Ainda segundo as autoras, existem diversos métodos de estímulo à criatividade no processo de projeto, onde cada um possui diferentes abordagens, que funcionam de forma distinta para cada indivíduo. O projeto deve estar ligado a demandas práticas, mas o aluno deve possuir a capacidade de se estimular e criar por conta própria.

Perrone e Vargas (2014) afirmam que o ensino atual de projeto de arquitetura e urbanismo, na maioria das escolas, está pautado em três vertentes específicas, se estabelecendo como uma mescla destas linhas teóricas: o método acadêmico em ateliê, a

partir de referências históricas, o método moderno e funcionalista e, por último, pelo romantismo expressionista, que acredita na inspiração e nos valores interiores do ser humano. Porém, segundo os autores, estes métodos ainda estão pautados numa ideia de experiência vinda do professor para o aluno, quando na verdade muitas vezes as propostas de projeto partem do que o professor sabe e como ele faria aquele projeto.

Para Carsalade (1997), as disciplinas de projeto, de uma forma geral e independente do método adotado, se dividem basicamente em quatro fases distintas não necessariamente lineares:

- Elaboração conceitual: momento de aquisição de repertório e preparo, que gera estímulo, referências críticas que se tornarão referências formais;
- Ideograma formal: encontra-se a tematização de como será o objeto nesta fase, onde, através de grande atividade mental, obtém-se resultados intermediários e diretrizes para o projeto;
- Partido arquitetônico: Enxerga-se e busca-se a problematização do projeto em que são adotadas soluções iniciais, direcionando as características futuras do projeto em resposta aos problemas encontrados e valores adotados;
- Desenvolvimento do projeto: é uma fase de verificação das soluções encontradas, com sua validação ou não, sob a base da forma pré-estabelecida, tendo como guia as informações geradas durante as fases anteriores.

As fases do ensino de projeto, mesmo que mudem de escola para escola, mantém-se algumas diretrizes amplas, que se fazem necessárias. A carta da UNESCO/UIA para a formação em arquitetura (2011) faz várias recomendações sobre como deve ser o ensino nesta área e quais conhecimentos os futuros profissionais devem possuir. Dentre estas diretrizes, destacam-se algumas que se referem especificamente ao ensino de projeto:

- Os alunos devem ser preparados para formular propostas que representem as necessidades do presente e do futuro dos homens, levando em consideração as novas relações sociais, a forma de morar e a crescente exclusão de arquitetos dos projetos do ambiente construído.
- Respeito ao meio em que a arquitetura se insere, seja natural ou urbana, assim como ao patrimônio cultural coletivo e individual.

- Capacidade de compreender as características regionais de cada local que sofrerá interferência promovendo uma satisfação das necessidades desta população, qualidade de vida e interesses sociais.
- A formação do arquiteto deve ser diversificada e flexível de modo que o aluno forme com capacidade de interagir com os diversos agentes envolvidos no processo de projeto, como clientes e mercado, além de estar consciente das políticas financeiras da área.
- A formação do arquiteto deve ser promovida de forma contínua, onde mesmo após a obtenção do diploma, o constante aprimoramento do profissional deve ser uma meta.

Segundo Bianchi (2008), com estas necessidades apontadas, um dos problemas do ensino de projeto é a ausência de formação e métodos que permitam que os alunos possam antecipar as necessidades dos usuários e dialogar com outros projetistas, ou seja, as relações que ocorrem no mercado de trabalho entre profissional e cliente e até mesmo entre as equipes de trabalho. A autora ainda enfatiza que seria desejável que o exercício se desse com equipes multidisciplinares, tal como ocorre na prática profissional. Têm-se com isto que no ensino do projeto, alguns conhecimentos para a atuação do arquiteto e urbanista não são plenamente contemplados. Isto não é necessariamente uma falha de planejamento de cursos, mas uma dificuldade prática. Além disto, o discente deve ser estimulado a um pensamento crítico, a uma formação generalista e a desenvolver a capacidade de adaptação às diferentes demandas.

Malard (2005) aponta ainda algumas outras dificuldades encontradas ao se ensinar o projeto, como a necessidade de que caiba ao professor estimular e desenvolver no aluno a capacidade de solucionar problemas seja com exemplos, informações, características técnicas e funcionais e etc.. Outra dificuldade é que o ensino de projeto é por si só personalizado, pois, por mais que mantenha um mesmo tema, as soluções encontradas por cada indivíduo ou grupo são específicas. Tal configuração demanda a utilização de novas abordagens, com o agravante de que o certo e o errado nessa área nem sempre acontecem de forma clara, pois diversas soluções podem ser obtidas tendo como base um mesmo problema, demandando uma observação diferenciada para sua avaliação. Outra característica apontada por Malard é que, não se deve procurar trazer o aluno para uma simulação do que seria o mercado real, pois estes se configuram como

pessoas em formação, onde o curso deve propor soluções audaciosas e não simplesmente a reprodução de técnicas conhecidas, ou seja, um sistema reprodutivista.

Em contraponto a isto, Mahfuz (2013), afirma que o ensino deve responder a problemas reais e buscar soluções aplicáveis na realidade, pois a falta dessa estrutura resulta em projetos escultóricos com formas arrojadas, porém se limitam à sua estética. Outra causa disso apontada pelo autor é a inserção do meio digital e a necessidade crescente de diversificação e espetacularização da arquitetura. Como solução, o autor aponta a utilização de exemplos reais e estudos em arquiteturas existentes como elemento norteador do processo de projeto, seguindo seus exemplos e analisando os problemas enfrentados, até como uma forma de limitar a influencia dos gostos pessoais do professor.

“Talvez a consequência mais positiva e menos visível do ensino de projeto baseado na reconstrução de arquiteturas exemplares seja colocar o professor no seu devido lugar. Na maioria das escolas o professor de projeto é todo-poderoso: a sua opinião define o que é correto e o que não é – quase nunca colocado dessa forma, mas em termos de bom/ruim, gosto/não gosto –, muitas vezes sem que nenhuma explicação lógica acompanhe o seu veredito.” (MAHFUZ, 2013)

Em relação ao projeto responder a fatores da realidade, como salientado no capítulo anterior, Novak (2007) afirma que a arquitetura deve se submeter à três fatores denominados como ordem, resultado e valor. Para o autor, as principais diferenças entre o processo de projeto no mercado de trabalho e no ensino são que em sala de aula, os valores de mercado e da comunidade são minimizados ou suspensos, não havendo o trabalho transacional (interconexão entre os diversos agentes envolvidos no projeto, tal como a sociedade e os interesses do mercado), pois é errado acreditar que os valores do projeto por si só, superam os valores de transação. O risco de se reduzir ou excluir o mercado e a comunidade do processo de ensino é que muitos arquitetos se formam com a sensação de que estes são barreiras para seu trabalho, podando sua criatividade e senso de valor.

Salienta-se, como já apontado por Lawson (2011), que o ensino do projeto deve buscar sempre uma união entre o pensamento objetivo e subjetivo, não se limitando nem a um nem a outro. Ao mesmo tempo em que estimula o aluno a resolver problemas reais e adquirir repertório para sua atuação profissional, este deve ter a oportunidade de desenvolver sua capacidade de pensar de forma criativa.

De acordo com estudos realizados por Goldschmidt (2003), nem todos os conhecimentos necessários para a boa formação do arquiteto conseguem ser passados em sala de aula, o que gera algumas lacunas de conhecimento, mas que são consideradas indispensáveis para sua formação. Os exemplos de conhecimentos que devem ser passados para o aluno, apontados por Goldschmidt são: questões socioculturais, otimização espacial e funcional, meio ambiente, conforto ambiental, entorno, sítio, recursos materiais a serem utilizados no projeto, questões normativas e convenções, comunicação, programa, métodos estatísticos e quantitativos e, por fim, meios para geração de ideias.

Além destas características do ensino de projeto, para Perrone e Vargas (2014), a relação em sala de aula entre aluno e professor deve ser bem trabalhada, principalmente no que tange as críticas ao projeto. Segundo estes, o docente deve deixar claro para o aluno qual o motivo das críticas, principalmente pautando-se em exemplos, tendo consciência do porquê estar sendo criticado de forma positiva ou negativa, não se limitando a comentários aparentemente impositivos. Além disso, os autores afirmam que os teóricos na área de arquitetura escrevem muitas vezes de forma dogmática, pois refletem suas convicções profissionais, e a partir disto estas são dadas como verdades, criando grandes mitos teóricos. Portanto, a justificativa de críticas meramente teóricas, sem exemplos, pode ser falha.

“O ensino é uma relação biunívoca e, como toda relação, os dois lados são participantes. Não pode furtar-se o professor de colocar sua subjetividade, seus valores, suas crenças. Da mesma forma, não pode o aluno deixar de se expor também, de se colocar de forma ativa, ou se esconder sob a sombra do professor. Há que haver, no entanto, respeito recíproco, dentro do entendimento de que não existe uma única resposta verdadeira - a hegemonia da verdade - e que as pessoas são diversas.” (CARSALADE, 1997, p.15)

Perrone e Vargas (2014) afirmam que no ensino, se não houver o engajamento do aluno, este nunca acontece de forma satisfatória, assim, o professor deve buscar estimular o aluno até o seu próprio julgamento, fazendo com que o processo mental de aprendizado parta do próprio discente. Isto pode ser alcançado incluindo no ensino o próprio universo do aluno, aproximando de suas experiências e respeitando suas necessidades.

Para Bianchi (2008), o ensino de projeto deve permitir ao aluno exercitar sua criatividade, seja em um programa com poucas limitações ou em um método que privilegia respostas para problemas reais. O ateliê desempenha um papel importante

neste processo, pois segundo os estudos da autora, permite um ensino prático e reflexivo, com troca de informações entre alunos e professores em um ambiente de criação. No início, o aluno ainda não possui o domínio do processo de projeto e não o entende por completo. Como, de acordo com Bianchi, um bom projeto depende da boa compreensão do projetista acerca do trabalho realizado, essa relação de troca é fundamental para criar o repertório necessário para o aperfeiçoamento do conhecimento, ao mesmo tempo em que lança mão de métodos que deem apoio criativo, ou seja, o pensamento divergente.

6.2 O ensino com quadrinhos

Como apresentado anteriormente, as histórias em quadrinhos são uma linguagem que utilizam da imagem e do texto para se comunicar, e juntos formam a narrativa gráfica. Segundo Andraus (2006), a escrita e o texto tem a capacidade de estimular o aluno e desenvolver o conhecimento, mas a imagem e o desenho são agentes de expansão do pensamento divergente, permitindo que este aprenda de forma orgânica, estimulando seu interesse e, no caso do desenho, promovendo uma aproximação do aluno com o objeto de estudo. Neste caso o aprendiz poderá em seus trabalhos, trazer emoção, temores e subjetividades que vão além do conhecimento objetivo. O autor ainda aponta a narrativa como uma forma de promover esse pensamento, que assim como o desenho, induz o aluno a pensar o conhecimento adquirido além do racional, mas estimulando sua imaginação e aproximando da sua vida cotidiana.

Pela revisão bibliográfica realizada, as pesquisas na área do ensino que utilizam quadrinhos se focam principalmente em dois pontos: na formação de novos leitores e no ensino fundamental e médio. No que tange o ensino superior poucas pesquisas foram encontradas, no entanto, as contribuições são relevantes e pode-se, através da observação dos paralelos, correlacionar estes diferentes níveis de ensino.

Para Luyten (2011b), os quadrinhos se configuraram como um recurso pedagógico já nas fases iniciais do aprendizado de um aluno, auxiliando no processo de formação de leitores. Além disso, para aqueles já letRADOS, a HQ possui a capacidade de inserir a narrativa, enredo e personagens ao mesmo tempo em que apresenta a leitura dessa linguagem e estimula sua capacidade de interpretação. No entanto, esta pesquisa se foca

principalmente nos quadrinhos para o ensino superior, onde se estima que o indivíduo já possua uma bagagem de conhecimento e leitura prévia.

Andraus (2006), afirma que utilizar as histórias em quadrinhos no ensino superior permite ao aluno aflorar seu potencial imagético, exprimindo valores pessoais, opiniões, temores e sentimentos, algo que potencializa o processo de aprendizado e estimula o lado criativo do discente. Este lado criativo é apontado por Andraus como pouco utilizado no ensino superior, que privilegia aspectos técnicos em detrimento de conhecimentos subjetivos. A HQ pode ser uma linguagem que supre essa necessidade e ainda desperta no aluno aspectos de sua personalidade, criando uma relação pessoal com o aprendizado.

Para Vergueiro (2004, p.21-25) existem alguns motivos específicos que fazem com que a HQ auxilie no ensino:

- Os estudantes querem ler os quadrinhos: por fazer parte do crescimento de muitas crianças, o estudante em geral aceita de forma fácil o contato com a HQ, facilitando o processo de aumento da curiosidade e desenvolvimento de senso crítico.
- Palavras e imagens, juntos, ensinam de forma mais eficiente: a união desses dois tipos de linguagens nas HQs promovem uma capacidade informativa que supera o que cada uma pode transmitir isoladamente, como acontece também em livros ilustrados, mas com a particularidade de que nos quadrinhos os dois estão interligados de uma forma dinâmica e complementar.
- Existe um alto nível de informação nos quadrinhos: por ser uma mídia abrangente, existem quadrinhos com inúmeros temas e focados em várias áreas do conhecimento. “Histórias de ficção científica, por exemplo, possibilitam as mais variadas informações no campo da física, tecnologia, engenharia, arquitetura, química, etc..” (VERGUEIRO, 2004, p.22).
- As possibilidades de comunicação são enriquecidas pela familiaridade com as histórias em quadrinhos: utilizando-se da linguagem das HQs, o aluno pode se comunicar de forma ampla e rica, onde além de utilizar os textos e as imagens, lança mão dos recursos narrativos como balões, onomatopeias, sarjetas, etc., o que auxilia na expressão do discente.

- Os quadrinhos auxiliam no desenvolvimento do hábito de leitura: principalmente nos níveis básicos de educação, mas também aplicável no ensino superior, onde aproxima o aluno da leitura de determinados temas, o introduzindo de uma forma fácil nos assuntos abordados e o estimulando a ler mais, principalmente aquelas relacionadas aos estudos da ciência e não somente ficção.
- Os quadrinhos enriquecem o vocabulário dos estudantes: ao introduzir de uma forma simplificada textos e imagens, permite a este apreender conteúdos que não seriam tão facilmente absorvidos com a leitura convencional, como no caso de teorias complexas ou escritas rebuscadas. Além disso, aponta-se que a associação visual com o tema tratado promove o aprendizado de forma natural.
- O caráter elíptico da linguagem quadrinhística obriga o leitor a pensar e imaginar: por se tratar, como anteriormente apresentado, de uma linguagem que exige do leitor uma capacidade de interpretação contínua, isto estimula o aluno a desenvolver seu raciocínio perante os assuntos tratados. Aponta-se ainda que “as histórias em quadrinhos são especialmente úteis para exercícios de compreensão de leitura e como fontes para estimular os métodos de análise e síntese das mensagens” (VERGUEIRO, 2004, p.23). Portanto, para o autor, solicitar aos alunos que obtenham informações seja através de uma leitura, de uma observação in loco ou de uma memória - adicionam-se aqui, conceitos arquitetônicos e apreensão de características de uma área, sítio e objeto, e depois as transmitam em quadrinhos – ampliam sua capacidade de síntese e consequente absorção deste conteúdo.
- Os quadrinhos têm um caráter globalizador: por possuírem uma linguagem de fácil apreensão, as HQs universalizam as informações, ampliam a capacidade comunicativa e permitem uma divulgação global, inclusive em diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade.
- Os quadrinhos podem ser utilizados em qualquer nível escolar e com qualquer tema: para o autor, as HQs não possuem limitação em relação a temas que pode tratar ou níveis escolares, bastando ao professor e ao aluno adaptarem às suas necessidades e propostas próprias.

Figura 43 O ensino com quadrinhos



Fonte: Fonte: o autor

Ferreira (2015) afirma que é recente a presença das HQ no ensino, principalmente no Brasil. Por ser uma mídia que até a década de 60 era considerada infanto-juvenil, foi desacreditada pela maioria dos educadores e intelectuais, sendo taxada como uma linguagem de segunda classe. Com a mudança do foco das HQ após esse período, passou-se a produzir conteúdo em quadrinhos para adultos, que muitas

vezes traziam conceitos de contracultura e críticas sociais. Contrárias ao governo da ditadura vigente e sob influência americana e a censura auto imposta, as HQs foram consideradas impróprias por tratarem da violência urbana, das guerras e da fantasia desmedida, o que resultou em seu afastamento da sala de aula.

Nos anos 80 e 90, ainda segundo Ferreira (2015), o mercado de quadrinhos, por buscar novos públicos e alcançar temas mais diversos e com várias faixas etárias, progressivamente foi alcançando seu espaço, e as HQs começaram a ser utilizadas em salas de aula, quando a sociedade passou a compreender os quadrinhos não somente como lazer, mas como fonte de conhecimento.

Em 1996, com a publicação da Lei de Bases da Educação Nacional, a HQ alcançou um avanço significativo, pois o documento ressaltava que a utilização de novas linguagens era essencial para a formação no ensino fundamental e médio. Em 1997, com a elaboração dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), os quadrinhos se tornaram um gênero obrigatório em sala de aula. Ferreira aponta que os PCNs dos anos subsequentes foram implementando gradativamente maiores atribuições aos quadrinhos em disciplinas diferentes, mesmo nos de língua estrangeira. Em 2006, através do Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE), foram adicionadas as HQs como parte integrante do acervo das escolas nacionais, principalmente no que tange às adaptações de obras literárias.

“O apoio às HQs parece ter colaborado, inclusive, para a quadrinização de obras da literatura nacional. Essas publicações buscam transpor para a linguagem das histórias em quadrinhos obras consagradas de grandes autores brasileiros, visando colocá-las ao alcance do maior número possível de estudantes em todo o país.” (FERREIRA, 2015, p.3)

Este avanço aqui citado, ainda muito se limita ao ensino infanto-juvenil, e isto, segundo Presser, Braviano e Gonçalves (2014) se deve ao fato do quadrinho ser considerado por uma grande parcela dos docentes do ensino superior como algo para crianças e adolescentes. Segundo os autores, a mudança do pensamento na academia acerca das HQs partiu principalmente dos estudos de Will Eisner (1989):

“Por motivos que têm muito a ver com o uso e a temática, a Arte Sequencial tem sido geralmente ignorada como forma digna de discussão acadêmica. Embora cada um dos seus elementos mais importantes, tais como o design, o desenho, o cartum e a criação escrita, tenham merecido consideração acadêmica isoladamente, esta combinação única tem recebido um espaço bem pequeno (se é que tem recebido algum) no currículo literário artístico.” (EISNER, 1989, p.5).

Os estudos iniciados por Eisner (1989) e McCloud (1995) trataram por primeiramente difundir alguns termos e destrinchar a linguagem das histórias em quadrinhos como elemento a ser estudado. Assim como apontado por Pegoraro (2013) e Presser, Braviano e Gonçalves (2014), os estudos no ensino superior que englobam as histórias em quadrinhos estão em constante expansão nos dias atuais, sendo cada vez mais objeto de pesquisas nas mais diferentes áreas. Para Presser, Braviano e Gonçalves, no exterior existem alguns exemplos da utilização de quadrinhos no ensino superior com o foco em ensino/aprendizagem, porém o Brasil ainda está carecendo de pesquisas nesta área.

Apesar de constantes avanços, segundo Ferreira (2015), as HQs ainda encontram muitas barreiras para serem implementadas no ensino, principalmente pela falta de formação técnica nesta área por parte dos professores. Além disto, este conhecimento se faz necessário para que o aluno também possa aprender e dominar a leitura da linguagem gráfica. Existe também, segundo Ferreira, um desconhecimento dos professores em formação sobre esta linguagem, optando por métodos tradicionais de ensino.

Para Pessoa e Utsumi (2009), existem poucas instituições que são reconhecidas pelo MEC e que inserem a utilização de histórias em quadrinhos no ensino em seu currículo, seja na aplicação com os alunos ou mesmo na formação do professor para utilizar esta linguagem. Assim, os autores propõem que o docente em formação, seja na graduação ou na pós-graduação, possa ter contato com técnicas e ferramentas didáticas, dentre elas a HQ, para a maior compreensão do método e consequente utilização com seus alunos em sala de aula.

Ainda segundo Pessoa e Utsumi (2009), ao se trabalhar com histórias em quadrinhos, o professor deve possuir algumas competências específicas, como a capacidade de orientar os trabalhos sobre os elementos que constituem a linguagem da HQ, como técnicas de desenho ou expressão visual em geral, construção de roteiro, domínio da narrativa gráfica, utilização de balões, onomatopeias, sarjetas e quadros, sentido de leitura e design. Além disso, para os autores, o professor deve ter em mente a forma como serão divulgados estes trabalhos, seja em meio físico ou digital, pois como é um meio de comunicação, a interlocução com outras pessoas se faz necessário.

Para Vergueiro (2004), o professor deve ainda estar atento ao objetivo educacional ao se utilizar dos quadrinhos, adaptando seus temas, características e complexidades de acordo com o nível de aprendizado do aluno e repertório adquirido. Assim, sua aplicação não se dá de forma uniforme, mas adaptativa para cada caso.

Vergueiro (2004) afirma que a escola e o professor não devem tratar os quadrinhos como a única e melhor forma para se ensinar, mas compreender que a HQ é só mais um meio. Assim, o autor salienta que utilizar os quadrinhos juntamente de outras formas e ferramentas ampliam o potencial do ensino.

“Os quadrinhos não podem ser vistos pela escola como uma espécie de panaceia que atende a todo e qualquer objetivo educacional, como se eles possuíssem alguma característica mágica capaz de transformar pedra em ouro. Pelo contrário, deve-se buscar a integração dos quadrinhos a outras produções das indústrias editorial, televisiva, radiofônica, cinematográfica etc., tratando todos como formas complementares e não como inimigas ou adversárias na atenção dos estudantes.” (VERGUEIRO, 2004, p.27)

Percebe-se que a HQ possui um grande potencial de ser utilizado no ensino, pela sua capacidade comunicativa e por promover maior raciocínio, senso crítico e interpretação dos temas trabalhados. Os quadrinhos passaram por dificuldades para serem aceitos no meio acadêmico, mas este papel parece estar mudando, seja através de iniciativas locais ou pela própria compreensão do governo do potencial desta linguagem. Por fim, salienta-se que utilizar a HQ não é um processo simples e exige do professor dedicação e conhecimento deste método.

6.2.1 Quadrinhos em diferentes áreas

Para Lovetro (2011), as HQs podem ser utilizadas em diversas áreas e temáticas. Alguns exemplos são:

- Quadrinhos como informações e comunicação interna empresarial;
- Serviços públicos, como campanhas sociais, saúde e etc.;
- Área publicitária como campanhas de marketing, jornais e revistas que divulgam produtos;
- Profissionais liberais que apresentam seus serviços e divulgam seu nome ou características marcantes de seu trabalho;

- Paradidáticos, como biografias, adaptações literárias e outros conteúdos didáticos do ensino;
- Quadrinhos jornalísticos que divulgam notícias e acontecimentos marcantes;
- Terapêuticos que são utilizados por psicólogos e psiquiatras para promover terapias e comunicação entre paciente, família, comunidade e etc..
- Quadrinhos religiosos com o intuito de divulgar a fé, a vida de santos e personalidades, grandes histórias e até mesmo a catequização.
- Quadrinhos de vanguarda, onde artistas extrapolam as suas artes e utilizam a HQ para divulgar quadros, poemas, vídeos, eventos e etc..

Lovetro (2011) então aponta que para relacionar áreas com a HQ é necessário que haja encaixe de colaboração entre elas, e cabe ao professor o papel de interlocutor entre estas. Por último, salienta-se ainda que para o autor, os quadrinhos podem ser um importante canal de divulgação científica.

Em consonância a isso, Oliveira (2012) afirma que a HQ auxilia na divulgação científica, pois permite que conceitos técnicos muitas vezes limitados à escrita, encontrem na imagem uma interlocução de conteúdos e complementação de ideias, além de facilitar a comunicação e expandir sua proliferação.

No entanto, Tatalovic (2009) afirma que existem algumas resistências em transferir a ciência para os quadrinhos, pois a primeira parece séria demais para dialogar com esta linguagem, para alguns cientistas. O autor faz então um questionamento: E se transportarmos as imagens e os textos científicos para o meio da HQ, como ele se comportaria? Oliveira (2012) salienta que é possível essa interlocução e reitera a capacidade de divulgação científica com os quadrinhos.

“Os meios audiovisuais, assim como os quadrinhos, comunicam-se facilmente com a maioria das pessoas, talvez por esta razão sejam tão atrativos, portanto, em sala de aula, ou fora dela, podem ser usados como um potencial veículo para transmitir informações e conhecimentos da ciência e despertar, assim, o interesse não somente dos alunos nos mais variados tipos de assuntos, mas de qualquer indivíduo.” (OLIVEIRA, 2012, p.120).

Para Santos e Vergueiro (2012) as histórias em quadrinhos no ensino auxiliam na divulgação de temas didáticos e promovem a compreensão de mensagens de uma forma rápida e eficiente. Além disso, para Andraus (2006) a divulgação científica e

informacional é o ponto mais forte da aplicação dos quadrinhos no ensino universitário, o que acaba sendo um contraponto aos quadrinhos de entretenimento.

Santos e Vergueiro (2012) afirmam que a HQ não se limita à adaptação de obras literárias ou informações simples, mas pode ser uma importante linguagem, como por exemplo, no ensino em artes visuais, pois é possível em um mesmo trabalho apresentar recursos artísticos como perspectiva, anatomia, luz e sombra, geometria, cores e composição, acrescentando componentes artísticos à narrativa. Pode-se salientar que se a leitura promove esta divulgação, a criação de HQ exige do aluno realizar essas técnicas artísticas, e no caso da arquitetura podem inclusive ser componentes de desenho técnico.

Para Silva (2014), ao se lidar com alunos universitários, estes devem ser conscientizados de que o uso da HQ não se foca em alcançar maior aprendizado na produção dos aspectos técnicos dos quadrinhos, mas entender seu campo artístico e suas técnicas de percepção, bem como mostrar que a linguagem dos quadrinhos transmite mensagens, fatos complexos e reforça o aprendizado visual, algo forte nos dias atuais segundo o autor.

Em outros campos também é possível utilizar a HQ como recurso pedagógico, como no caso da história, onde Palhares (2008) afirma que nesta área os quadrinhos podem ser utilizados de duas formas: como pesquisa histórica e como recurso de interpretação do passado. Para essa segunda opção, Palhares dá algumas sugestões, como apresentar um fato histórico em quadrinhos solicitando interpretação por parte dos alunos, aumentando sua capacidade de compreender os fatos com as imagens e a narrativa, ao passo que nessa HQ são fornecidos aspectos da vida social de comunidades do passado e registros de tempos anteriores. Outra opção é a própria produção da HQ, que pode ser feita de seu início ou como recurso intermediário, como por exemplo uma história já montada onde os alunos adicionam os diálogos para narrar a história aprendida, sendo que cada aluno poderá ampliar o aprendizado com sua interpretação própria.

Para Costa e Tonini (2010) a HQ na geografia pode ser uma importante ferramenta de compreensão e divulgação de ideias do ramo, pois além de possuir a capacidade de se comunicar, ainda, a sua produção promove a compreensão dos valores do ser no mundo, gerando a interpretação de cada aluno de seu espaço, sua cidade e o próprio planeta, sob a ótica da evolução e do espaço. Para os autores, a sua

representação em mapas e esquemas é uma forma de externalizar a compreensão humana destes locais. A HQ, indo por um mesmo caminho, promove essa interpretação pessoal do conteúdo geográfico.

Figura 44 Quadrinho sobre tema abordado em geografia



Fonte: Maurício de Souza, 2000. Disponível em: <<https://image.slidesharecdn.com>> Acesso em: 10 de abr. de 2017

Estes dois exemplos apontados em história e geografia mostram como a HQ se ramifica em diversos temas de ensino, desde que se tenha em vista suas particularidades. Pessoa e Utsumi (2009) afirmam que as Histórias em Quadrinhos não auxiliam apenas no processo de ensino do aluno, mas também na própria formação do professor, pois o docente adquire um importante material de avaliação do seu próprio trabalho, percebendo, pela produção dos alunos, questões como expressão artística, análise de discurso, construção de personagens e sua ideologia, bem como interações entre a linguagem verbal e não verbal e a própria mídia como recurso pedagógico, auxiliando no processo de formação continuada. (PESSOA; UTSUMI, 2009, p. 4)

Lovetro (2011) aponta ainda outras áreas em que a HQ pode ser utilizada, dentre elas a própria arquitetura:

- Decoração: as temáticas da HQ são constantes inspirações para quem faz design e decoração, seja na própria estética ou mesmo nas formas inovadoras e, segundo o autor, bem-humoradas.
- Moda: segundo o autor, um desenhista também desempenha um papel de estilista em suas histórias, pois ao criar roupas de personagens, este imagina suas características, cores e detalhes em função da personalidade dos personagens,

papeis que estes desempenham, mensagem que quer passar e funcionalidade de suas vestimentas. Destaca-se a possibilidade de criação ilimitada, pois Lovetro afirma que, assim como nas passarelas, algumas criações não se aplicam na vida real.

- Design: assim como na decoração, a criação de formas e estética inspiradas em quadrinhos, além de se aproximar aos fãs ainda possibilitam novas possibilidades unindo funcionalidade e aparência.
- Arquitetura: para o autor, ao se criar uma história com personagens, automaticamente se cria um ambiente. Este pode ser uma floresta ou um espaço natural qualquer, mas também pode ser uma cidade, uma construção, uma rua e etc.. Se a história se passa no futuro, o quadrinista deve imaginar como vai ser este futuro por sua evolução e aparência. Assim, para Lovetro, um desenhista também pode criar em seu trabalho a arquitetura.

“Não existem regras. No caso dos quadrinhos, pode-se dizer que o único limite para seu bom aproveitamento em qualquer sala de aula é a criatividade do professor e sua capacidade de bem utilizá-los para atingir seus objetivos de ensino.” (VERGUEIRO, 2004, p.26)

É possível perceber o quão ampla são as possibilidades de aplicação dos quadrinhos em diferentes áreas, necessitando ao professor ou criador criatividade para realizar a correlação dos temas.

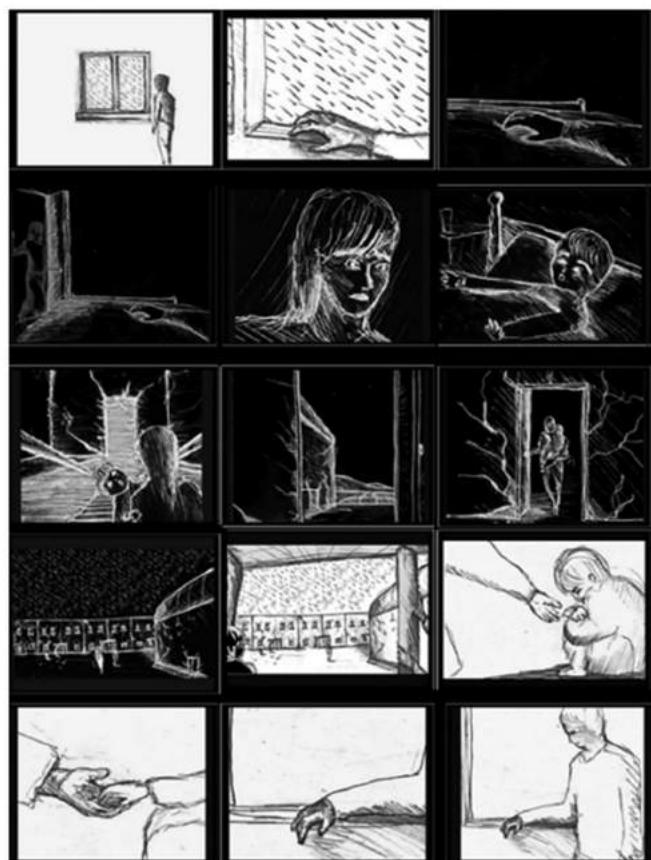
6.3 O exemplo da faculdade de arquitetura Bio Bio no Chile

O caso apresentado por Aroztegui (2009 e 2013) se aproxima dos estudos realizados nesta pesquisa, em que o ensino de projeto de AU foi realizado com o auxílio de *storyboards* e *animatics*. O *Storyboard*, pode ser definido como uma sequencia de imagens que representam cenas próxima das histórias em quadrinhos, com o intuito de orientar a produção de filmes e vídeos e até mesmo como base de uma HQ. Já as *animatics* são sequencias de imagens, que podem vir de um *Storyboard* ou de uma HQ, dispostas em um vídeo que as transmite de forma contínua e caminha pelos desenhos com músicas e sons. Aroztegui utiliza estas duas ferramentas no ensino do projeto de AU com o intuito de que os alunos transmitam narrativas e espaços com o intuito de

realizarem projetos arquitetônicos. Este estudo se realizou na Faculdade de Arquitetura de Bio Bio no Chile.

“A utilização do storyboard e o animatic permitem incorporar o conceito de cena- lugar onde transcorre um evento – ao desenho arquitetônico. Dessa forma permitem ao desenhista representar o espaço arquitetônico desde a narrativa, e – portanto – desde a subjetividade do personagem”. (AROZTEGUI *et al*, 2009, p.355)¹¹

Figura 45 Storyboard



Fonte: Aroztegui (2003, p. 138)

Esta aplicação, segundo Aroztegui et al (2009), se realizou em uma turma do segundo ano de Arquitetura onde os alunos deveria realizar uma análise urbana da cidade de Lota no Chile. Os exercícios foram realizados em quatro etapas: 1) apresentar e introduzir os alunos sobre o processo de criação de storyboards para o cinema, analisando vídeos e o trabalho de alguns artistas, 2) os alunos tem acesso a relatos escritos da região de Lota,

¹¹ Tradução do autor: “La notación del storyboard y el animatic permiten incorporar el concepto de escena - lugar donde trascurre un evento- al diseño arquitectónico. De esa forma permiten al diseñador replantearse el espacio arquitectónico desde la narrativa, y - por lo tanto - desde la subjetividad del personaje.” (AROZTEGUI *et al*, 2009, p.355)

apresentando conceitos da área, 3) os alunos vão a campo, coletam histórias dos moradores e tiram fotos do sítio. 4) na ultima atividade os alunos criam um *storyboard* e depois o transformam em uma *animatic* de um minuto. Após esta etapa os alunos retomam os exercícios normais de projeto.

Figura 46 Captura de tela de animatic



Fonte: Aroztegui (2003, p. 138)

Segundo Aroztegui (2013), os exercícios com narrativas remeteram à memória e sentimentos dos estudantes, fazendo com que os projetos fossem uma resposta direta às necessidades do projetista e dos moradores do local.

"O exercício levou uma estudante, Pierina, a recordar memórias pessoais da liturgia católica. Desde a infância, ela participou das peregrinações religiosas da família. Essas viagens foram momentos alegres de reunião familiar, cheias de atividades excitantes, como passear em um parque, churrasco e brincar em uma piscina. No projeto do estúdio, ela identificou a necessidade de um lugar

para reflexão e peregrinação transcendentais. Ela projetou uma capela com sombra de árvore e uma praça inclinada suavemente. "(AROZTEGUI, 2013, p.139)¹²

Aroztegui (2013) aponta que este exercício permitiu aos alunos explorarem as possibilidades arquitetônicas e perceberem motivos mais claros para as decisões tomadas, baseadas principalmente em experiências reais. Além disso, os discentes assumiram uma postura madura sobre seus próprios projetos e soluções tomadas. No entanto, nem todos os alunos pareceram aproveitar esta experiência, tendo como justificativa o fato de parecer uma perda de tempo. Conforme Aroztegui (2013), isso se deve ao fato do aluno estar conectado a métodos convencionais de ensino/aprendizagem sugeridos sistematicamente pelo professor, onde a autora afirma que:

"Os alunos que desenvolveram suas próprias estratégias de aprendizagem, independentemente dos requisitos dos professores, pareciam sentir-se confortáveis com o exercício" (AROZTEGUI, 2013, p.140)¹³

Para Aroztegui (2013) este processo claramente interferiu no projeto dos alunos, fazendo com que estes ampliassem o aspecto de pontos a serem considerados, percebendo a necessidade dos usuários e as suas memórias, além do fato da representação em quadros dos espaços terem permitido a inclusão da narrativa e eventos roteirizados no pensamento espacial. Além disto, o *animatic* auxiliou na potencialização da narrativa espacial.

"A gráfica dos storyboards incentivaram as explorações sequenciais de espaços arquitetônicos e a identificação de elementos e pontos de vista significativos para articular esse espaço e esses eventos". (AROZTEGUI, 2013, p.141)¹⁴

¹² Tradução do autor: "The exercise led one student, Pierina, to recall personal memories of the Catholic liturgy. Since her childhood, she took part in her family's religious peregrinations. These trips were joyful moments of family reunion, full of exciting activities like strolling in a park, barbecuing, and playing in a swimming pool. In her studio project she identified the need for a place for transcendental reflection and peregrination. She designed a chapel poised on a tree-shaded and gently sloped plaza." (AROZTEGUI, 2013, p.139)

¹³ Tradução do autor: "the students who developed their own strategies of learning, independently of their professors' requirements, seemed to feel comfortable with the exercise" (AROZTEGUI, 2013, p.140)

¹⁴ Tradução do autor: "The graphic notations of the storyboards encouraged the sequential explorations of architectural spaces, and the identification of significant elements and points of view for articulating that space and those events." (AROZTEGUI, 2013, p.141)

Aroztegui (2013) afirma que os alunos se sentiram inspirados pela possibilidade de utilização de outros meios de apreensão do espaço e como eles poderiam expressar características subjetivas do espaço. No entanto é apontado que esta experiência não serviu para todos, pois deve-se repensar o processo levando em consideração àqueles que possuem um tipo de pensamento analítico. Aroztegui (2013) salienta que este meio não exclui os outros meios de ensino da arquitetura, mas que pode ser um excelente complemento para o ensino de projeto se unido à outros métodos.

6.4 Imagem, texto e narrativa no ensino

Assim como apresentando nos demais capítulos, a imagem, o texto e a narrativa são elementos essenciais da linguagem das histórias em quadrinhos e inclusive podem ser relacionadas ao processo de projeto em AU, levando em consideração suas devidas particularidades e necessidades específicas. Busca-se agora, refletir como estes três elementos estão presentes e podem ser elementos que influenciam no ensino, buscando uma relação com a arquitetura e o urbanismo.

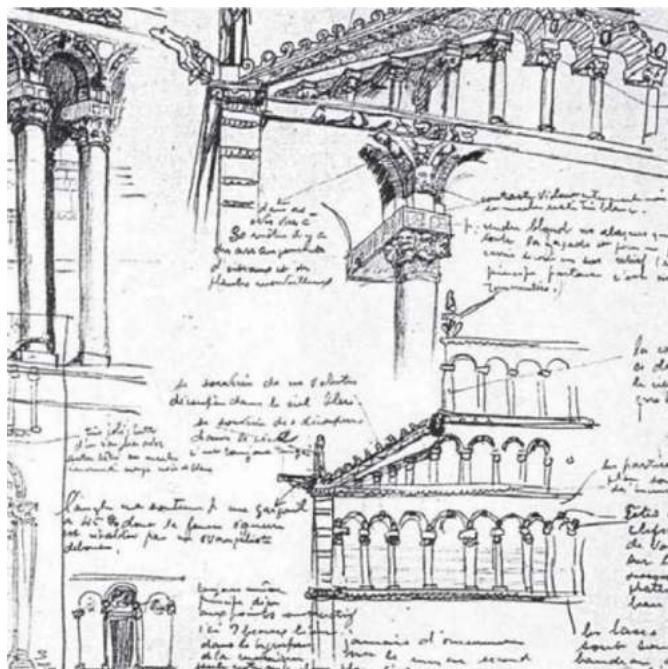
6.4.1 A imagem no ensino

Como apresentado por Cagnin (2014), a imagem está cada vez mais presente na nossa vida nos dias atuais, seja através das mídias impressas e digitais, ou até mesmo no ambiente em que vivemos, onde somos estimulados visualmente o tempo inteiro. Absorvemos o mundo então de uma forma rápida, direta, e nosso cérebro interpreta os diferentes significados presentes à nossa volta. Aprendemos a compreender os signos e as imagens passam a ser uma coleção de conhecimentos adquiridos interpretados e absorvidos em poucos olhares.

Para Andraus (2006) a imagem, o desenho e outras expressões visuais desempenham um importante papel no processo de ensino e de absorção de mensagens, estimulando a interpretação dessas imagens e consequente aprendizado que estimulam o lado criativo do ser humano. Nesse caso, assume um processo mental de aprendizado mais ativo e menos passivo. Para Andraus, devido ao fato de que o texto é considerado formal e culto, as imagens muitas vezes são relegadas ao desuso no ensino e à

subutilização, como no caso de legendas de imagens demasiadamente explicativas, promovendo pouca interpretação por parte do leitor.

Figura 47 O desenho no ensino do projeto



Fonte: Disponível em <<http://www.iau.usp.br>> Acesso em: 10 de abr. de 2017

Carreira (2011) afirma que nos dias atuais, o ensino utiliza-se de diversos tipos de estímulos visuais para transmitir ideias, como imagens, esquemas, gráficos, tabelas, vídeos, simulação e etc., sendo que estes elementos, em geral são complementados pelo texto. Devido a constante evolução tecnológica, atualmente a imagem está associada ao meio digital e trazer esta característica para a sala de aula também é uma forma de estimular o aluno e aproximar dos seus hábitos diários de uma forma lúdica.

Andraus (2006) afirma que devemos, no ensino, buscar estimular a criatividade e a capacidade de gerar relações mentais com o conteúdo apresentado e assim a utilização da imagem, seja como forma de absorver conteúdos ou mesmo produzir imagens com o intuito de representar sua visão sobre determinado assunto, se torna efetiva.

Destaca-se aqui, como já apresentado, que a arquitetura tem uma relação imagética forte, uma vez que a representação arquitetônica utiliza de diversos aspectos visuais, que auxiliados pelo texto, transmitem a compreensão de um espaço físico, seja ainda um projeto ou mesmo um objeto já construído. É possível apontar também, que o desenho técnico em arquitetura expressa uma convenção para entendimento coletivo e

não uma expressão da realidade, assim, como apresentado por Aroztegui, Alvarado e Sandoval (2010), não se deve limitar o pensamento e o ensino arquitetônico às representações técnicas, que podem limitar a arquitetura e urbanismo às suas faculdades em duas dimensões.

Para Khoury (2014) o ensino de desenho em cursos de arquitetura e urbanismo é de suma importância, uma vez que este deve ser considerado um processo instrumental, deflagrador de conhecimentos e que busca representar a linguagem dos signos visuais. Assim, o desenho “expressa em seu corpo um regime de relações, em que a representação torna-se um conduto de ideias formais e conceituais, constituindo o projeto” (KHOURY, 2014, p.81). Ainda, segundo Khoury, o desenho deve ser ensinado com o intuito de criar um repertório de conhecimentos no aluno, gerando uma visão sensível e crítica da realidade, de forma renovada e provocativa.

“A permanente experiência do arquiteto e do artista contribui para a expansão de práticas de aprendizagem, com as linguagens verbais e não verbais atuando em um campo imprescindível de experimentações, importantes para a poética do pensamento da linguagem espacial.” (KHOURY, 2014, p.81)

Para Eisner (1985), a HQ se comunica essencialmente através de imagens, ou seja, por meio do uso da linguagem não verbal, e ao mesmo tempo lança mão da linguagem verbal como auxílio, exigindo capacidade de interpretação para sua leitura e criatividade para a sua produção. Khoury (2014) ainda destaca que o objetivo principal do desenho é como instrumento de conhecimento, reconhecimento e expressão da realidade, promovendo a educação do olhar, ver, pensar e imaginar, maior sofisticação dos trabalhos e entendimento necessário para a “construção de projetos e poéticas visuais” (KHOURY, 2014, p.82).

6.4.2 O texto no ensino

Andraus (2006) afirma que o texto surge como uma variação da própria imagem, de modo que inicialmente, através de pictogramas, as primeiras civilizações humanas utilizavam símbolos visuais que representavam uma ideia de seus significados. Essa escrita evoluiu e assumiu características generalistas e uniformes, sendo que alguns povos voltaram-se principalmente para a união de letras que formam fonemas, como na maioria dos países ocidentais, ou para o ideograma, que são símbolos que representam ideias concretas, como no caso da escrita chinesa. Ainda segundo Andraus (2006) a

escrita surge em paralelo à fala, pois auxilia na reprodução de conhecimentos e na expansão da capacidade de comunicação entre as pessoas.

Para Bitencourt (2013), nos níveis básicos, o uso de texto em sala de aula está diretamente associado ao aprendizado de leitura e escrita dos alunos, o despertando para a alfabetização. No ensino superior o texto esta focado no processo de transmissão de informações e leitura de teóricos relacionados aos temas trabalhados em sala de aula. Além disto, existe a possibilidade de produção de textos, onde os alunos demonstram seus conhecimentos obtidos, seja de autores específicos, teorias ligadas ao ramo ou assuntos diversos.

Além disto, em arquitetura, como apresentado por Macedo (2010), o texto funciona como um complemento das informações gráficas do projeto, seja desempenhando o papel de apresentar conceitos e definições que não estão presentes no desenho, como os memoriais descritivos, ou mesmo como complementação direta da representação, como as indicações textuais do desenho técnico. Portanto, o texto no ensino, além de propagar e divulgar os diversos assuntos entre os alunos, sua produção auxilia na exposição do aprendizado e na comunicação entre aluno e professor das características do projeto arquitetônico e urbanístico.

6.4.3 A narrativa no ensino

A narrativa, como apresentada anteriormente, se configura em como uma história pode ser passada, sendo influenciada pelas experiências e repertório do narrador e sofrendo influencia do meio em que é propagada. Para Cunha (1997), estas particularidades que a narrativa possui de trazer à tona características particulares de quem narra, como destacar situações, suprimir episódios, reforçar influências, negar etapas, lembrar e esquecer possuem muitos significados e podem ser utilizados na pedagogia.

Cunha (1997) afirma que no ensino, o uso da narrativa suscita a memória e a construção do conhecimento e relações tanto consigo mesmo quanto com as demais pessoas. Trabalhar com narrativa no ensino exige diálogo e dupla descoberta, promovendo a quem narra a possibilidade de se descobrir. Com esta afirmação, a autora salienta que utilizar a narrativa auxilia tanto o aluno quanto o professor à se situarem como indivíduos em sala de aula.

“A perspectiva de trabalhar com as narrativas tem o propósito de fazer a pessoa tornar-se visível para ela mesma. O sistema social conscientemente envolve as pessoas numa espiral de ação sem reflexão. Fazemos as coisas porque todos fazem, porque nos disseram que assim é que se age, porque a mídia estimula e os padrões sociais aplaudem. Acabamos agindo sobre o ponto de vista do outro, abrindo mão da nossa própria identidade, da nossa liberdade de ver e agir sobre o mundo, da nossa capacidade de entender e significar por nós mesmos.” (CUNHA, 1997, p.190)

Para Albuquerque et al (2010), o uso de narrativas no que tange o ensino superior influencia diretamente na formação do profissional, pois a análise de relatos e experiências, chamadas de “narrativas de prática” seja de profissionais ou de outros alunos, promove uma troca de informações efetiva e aproxima o aluno em formação de uma forma de ensino pautada em experiências pessoais do que em teorias prontas. No caso apontado por Albuquerque et al (2010), ocorrido em um curso de graduação em Enfermagem, segue o exemplo apontado de uma narrativa utilizada nos grupos de estudo:

“Ao iniciarmos as atividades de IETC. no Colégio Estadual Presidente Bernardes, encontramos uma estudante de 17 anos gestante. Atualmente, ela está com 27 semanas de gestação e realiza pré-natal de alto risco no Centro Materno-Infantil. Na anamnese, a adolescente nos relatou que estava com “pressão alta” depois de engravidar. Ela faz uso de medicação anti-hipertensiva e dieta. Estamos acompanhando a evolução da gestação e realizando atividades educativas.” (ALBUQUERQUE et al, 2010, p.199)

Tendo isso em vista, segundo os autores, após diversas discussões em grupo, análise dos diversos elementos e pequenas características dessa narrativa, como palavras-chave e termos médicos, chega-se às seguintes dúvidas sobre a situação apresentada: 1) Quais são as repercussões da gravidez na adolescência? 2) O que é o pré-natal de alto-risco? Em que casos o pré-natal de alto-risco é realizado? Qual é a diferença para o pré-natal de baixo risco? 3) Como ocorre hipertensão arterial na gravidez e quais são as suas consequências? Com o problema levantado, os alunos então partem para pesquisas bibliográficas nas áreas afins com o intuito de buscar soluções para o problema apontado. Os autores apontam este processo como essencial para promover no aluno a capacidade de observar questões da prática profissional e transformá-las em questionamentos efetivos, para então alcançarem-se soluções.

Como apontado por Martinez (2000), o projeto é uma proposta ou uma possível solução para um problema arquitetônico. Além disto, Lawson (2011) salienta que a utilização da narrativa pode ser utilizada para se pensar o projeto. Destaca-se que em

sala de aula pode se configurar como um elemento de descoberta de características do trabalho, de busca por soluções e conforme apontado por Cunha (1997) um meio de descobrir como cada aluno interpreta estas situações e as soluciona de acordo com suas experiências, sendo que o professor por sua vez comprehende o impacto de seu ensino sobre aqueles alunos.

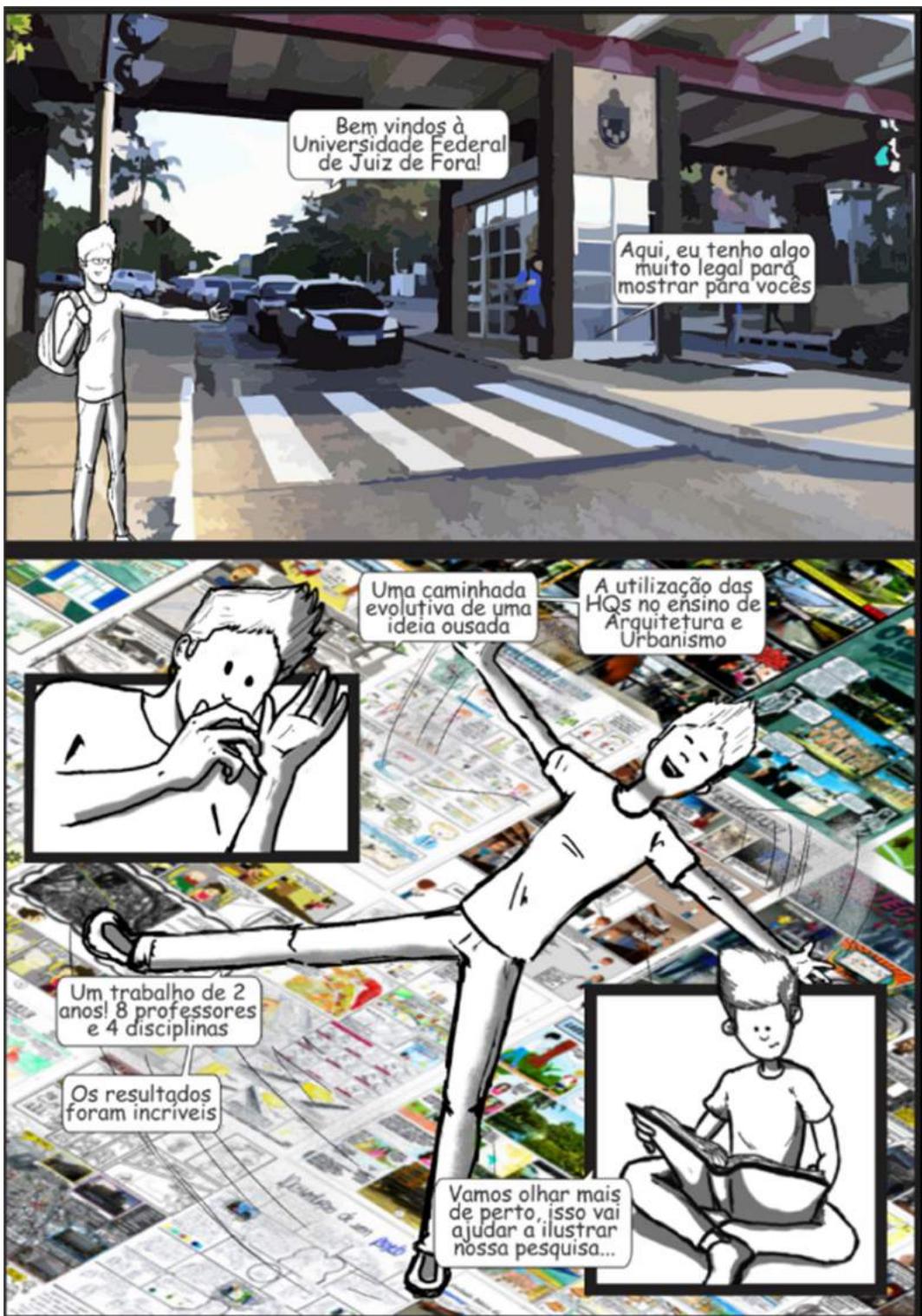
6.5 Considerações

O ensino do projeto de arquitetura e urbanismo, segundo os autores citados, não se assemelha com os demais campos de ensino, pois além do aluno ser capacitado a desenvolver um projeto de um objeto físico aplicável em uma realidade, este deve ser capaz de pensar criativamente, adicionando elementos subjetivos de seu conhecimento e repertório. Além disto, o papel do professor em sala de aula é fundamental, uma vez que este não deve desempenhar apenas a função de transmissor de informações, mas sim de um mediador de descobertas e trocas de conhecimentos, levando em consideração as particularidades de cada aluno e como o processo analítico e avaliativo dos trabalhos deve ser executado.

As histórias em quadrinhos no ensino têm sido usadas principalmente no ensino básico e médio, mas conforme apontado podem ser transferidas para qualquer nível e em qualquer tema. Por mais que tenha sofrido ao longo dos anos uma resistência para ser usada como recurso pedagógico e até mesmo na academia, limitando as pesquisas nesta área, este processo parece estar em mudança, ao passo que a HQ alcança cada vez mais espaço como linguagem de ensino.

7. A UTILIZAÇÃO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO NA UFJF

Figura 48 A utilização das HQs na UFJF



Fonte: o autor

Com o intuito de ilustrar como as histórias em quadrinhos podem ser utilizadas no ensino do projeto de arquitetura e urbanismo, será apresentada a aplicação das HQs em quatro disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo (AU) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) entre os anos de 2014 e 2016.

A cidade de Juiz de Fora se situa na região Leste do estado de Minas Gerais. A UFJF foi criada no ano de 1960 em um ato do então presidente Juscelino Kubitschek, porém seu campus atual data de 1969. O curso de Arquitetura e Urbanismo iniciou suas atividades no ano de 1992, de modo que formou sua primeira turma em 1997. Inicialmente surgiu como um departamento da Faculdade de Engenharia, mas em 2014 se tornou uma unidade própria, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU). O currículo de disciplinas do curso passou por modificações ao longo do tempo, sendo a sua primeira em 1999 por exigência do Ministério da Educação e Cultura como requisito de seu reconhecimento – que se deu nesse ano – e o último, até a data dessa pesquisa, em 2016. Esta reestruturação curricular de 2016 que se tornou vigente no primeiro período letivo de 2017 é posterior às disciplinas abordadas nesse capítulo, ou seja, estas podem ter sofrido modificações que as diferem das apresentadas neste trabalho.

Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Arquitetura e Urbanismo da UFJF (FAU-UFJF, 2016), este promove uma formação e capacitação generalista, crítica e propositiva em 5 anos, ou 10 períodos, sendo que nos dois últimos se concentram os Trabalhos de Conclusão de Curso I e II. Até 2016 este possuía oito disciplinas de Projeto de Arquitetura e Urbanismo obrigatórias nos respectivos períodos. É fornecido apenas um curso diurno, e têm por público alvo, alunos oriundos do ensino fundamental ou de cursos técnicos. A formação do aluno, segundo o PPC, deve possuir o equilíbrio entre aspectos teórico-conceituais e a prática profissional, ressaltando também o perfil prático do curso.

Para a realização desta parte da pesquisa, se fez necessária a sua prévia aprovação no Comitê de Ética da UFJF (CAAE 57179616.0.0000.5147), pois lida com seres humanos, tanto no processo de entrevistas e questionários, quanto na coleta, observação e apresentação dos trabalhos gerados. Além disso, conforme exigência do Comitê, nenhum nome será divulgado, sejam professores ou alunos, sendo suprimidas, portanto, quaisquer referências que possam os identificar. Adotou-se, no que tange os docentes, que os mesmos serão nomeados com letras de A até H.

7.1 As disciplinas

A aplicação das histórias em quadrinhos se deu em quatro disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo. Destas, duas tratavam da elaboração de objetos arquitetônicos, ou seja, disciplinas de projeto, e duas com foco na área teórica. De acordo com suas ementas, estas são suas atribuições:

- Projeto de Arquitetura e Urbanismo (PAU) IV: Introdução da prática da elaboração de projetos de arquitetura e seus referenciais urbanos a partir de problemáticas previamente escolhidas nas suas etapas de levantamento de dados até o anteprojeto. A forma do espaço urbano e a apreensão de suas representações. Suporte físico, infraestrutura e legislação urbana. Noções de estrutura das edificações, de instalações prediais e do desenvolvimento dos detalhes construtivos.

Apesar do programa não determinar, nas quatro vezes em que as histórias em quadrinhos foram utilizadas nesta disciplina, o exercício projetual envolvia a elaboração de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) na cidade de Juiz de Fora, porém em sítios distintos. Além disso, o impacto urbano e social da intervenção são temas de abordagem da disciplina.

- Projeto de Arquitetura e Urbanismo (PAU) VII: Análise e intervenção de projeto em edificação com valor histórico, social e cultural para uma sociedade. Análise histórica da região da intervenção por meio de trabalho investigativo e teórico para apresentação em seminários da disciplina. Desenvolvimento da concepção de projeto de arquitetura e urbanismo até a etapa do anteprojeto, trabalhando de forma integrada com outras disciplinas de projeto do curso de arquitetura e urbanismo.

A ementa trabalha a ideia do impacto social da intervenção e ainda trata da análise urbana como parte da abordagem dos alunos.

- Técnicas retrospectivas: Apresentação de conceitos relativos à memória, cultura, patrimônio cultural, monumento, monumento histórico, conservação,

restauração, revitalização, reutilização, requalificação, entre outros. Apresentação de questões relativas à preservação do patrimônio histórico-cultural: as transformações dos conceitos ao longo do tempo e a sua relação com o pensamento vigente na França, Inglaterra, Áustria e Itália e seu reflexo no Brasil. Identificação das categorias de bens culturais. Identificação e adequada utilização dos chamados “instrumentos de preservação” e aqueles de cunho urbanístico, apontados no Estatuto da Cidade, que podem ser utilizados para esse fim. Documentos legais, internacionais e nacionais, e as Cartas Patrimoniais. A preservação em Minas Gerais e em Juiz de Fora. As Leis de Incentivo existentes a nível federal, estadual (Minas Gerais) e municipal (Juiz de Fora) e modelos de políticas públicas para a gestão dos patrimônios natural e cultural.

Conforme a ementa, esta disciplina tratava especificamente sobre patrimônio e introduzia conceitos ligados à este tema.

- História da Arquitetura e do Urbanismo III: História, estudo e análise crítica da arquitetura e o urbanismo do século XX aos dias de hoje. O modernismo e as reações que suscitou, pós-modernismo e arquitetura contemporânea. Discutindo o andamento cultural humano no contexto de seus condicionantes sociais, econômicos e políticos, moderno e pós-moderno. Compreendendo os processos de constituição da arquitetura moderna, pós-moderna e contemporânea e do urbanismo. Ideologias e práticas dessas realizações, interpretando os significados. Analisando teórica e criticamente obras modernas, pós-modernas e contemporâneas. Despertando o interesse em relação às tecnologias e práticas utilizadas para a formação da arquitetura. Refletindo sobre as relações entre o homem e ambientes projetados por ele.

A disciplina de História se configura como a terceira e última desta linha de ensino que se propõe a apresentar para os alunos conceitos ligados à história e teorias ligadas à Arquitetura e Urbanismo. É possível constatar que a aplicação das histórias em quadrinhos não faz parte de nenhuma das ementas ou do currículo do curso. Partiu da iniciativa de alguns professores, que acabaram por influenciar novos docentes.

Compreendendo as atribuições das disciplinas, conforme tabela à seguir, a aplicação se deu entre o ano de 2014 até 2016, e nas duas disciplinas de projeto a utilização se deu em mais de uma turma, e nas demais, se realizou apenas uma vez cada. Destaca-se também que as mesmas ocorreram nos períodos 3, 4, 6 e 7. No curso da UFJF, as disciplinas de representação se situam principalmente nos primeiros períodos, portanto os alunos já haviam sido introduzidos à representação arquitetônica previamente. Além disso, as disciplinas de projeto contam com dois ou mais professores por semestre letivo, e nos casos em que a experiência se repetiu, houve a rotatividade de alguns docentes, porém, nestes casos, a utilização da HQ se manteve.

Tabela 3 Relação das disciplinas que utilizaram HQ

Relação de disciplinas que houve a utilização da HQ.				
Ano	Semestre	Nome da disciplina	Período do curso	Professor(es) envolvidos
2014	1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	7	A e B
		Técnicas Retrospectivas	6	C
2015	1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A e D
		Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	7	E e F
	2	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A e D
		Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	7	E e G
		História da Arquitetura e Urbanismo III	3	E
2016	1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A, D e E
	2	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A e H

Fonte: o autor

Em cada disciplina a aplicação se deu de uma forma diferente, portanto, não se pode dizer que houve um método padronizado. No entanto é possível observar algumas similaridades quando as HQs foram utilizadas mais de uma vez nas disciplinas. Tendo

em vista que não existe uma homogeneidade, a forma para observar e se classificar a utilização da HQ no ensino, foi dividir este em etapas dentro de cada situação.

A referência escolhida é a de Carsalade (1997) à qual foi apresentada anteriormente. O autor subdivide a disciplina de projeto de arquitetura e urbanismo em quatro fases: elaboração conceitual, ideograma formal, partido arquitetônico e desenvolvimento do projeto. Porém, esta separação não contemplava todas as particularidades observadas na UFJF, seja em projeto ou mesmo em teoria. Portanto, foi realizada uma subdivisão destas quatro etapas em outras sete e se adicionou mais uma fase para contemplar as disciplinas teóricas, porém o sentido de cada grupo de fases permanece conforme apresentado por Carsalade.

O processo de elaboração conceitual, onde ocorre a aquisição de repertório de projeto, aqui se aplica também às disciplinas teóricas, pois o conhecimento adquirido nas demais devem obter respaldo nas de projeto, estimulando um aprendizado unificado. No ideograma formal obtêm-se informações e detalhes que influenciam diretamente no processo de projeto, assim, foram divididas em duas etapas observadas nas disciplinas: análise urbana e entorno e análise do terreno e entorno imediato.

Na primeira das divisões, a etapa se foca em um aspecto amplo do território, que envolve grandes áreas da cidade e a segunda nas características urbanas imediatas, como legislação, fatores climáticos, fluxo, edificações adjacentes e etc.. O partido arquitetônico que configura-se como a etapa de problematização e proposição de soluções iniciais, as quais influenciam nas características do projeto como resposta aos problemas encontrados e soluções adotadas. E a última etapa, que é o próprio desenvolvimento do projeto, onde, além deste, se adiciona representação e apresentação projetual.

Difere-se representação de apresentação, pois em alguns casos a representação técnica ou detalhes construtivos foram representados separadamente das HQs que complementavam a apresentação com valores e informações não contempladas nos desenhos técnicos. Segue-se uma tabela de como a HQ foi utilizada em cada uma das disciplinas.

Tabela 4 Relação das disciplinas que utilizaram HQ em cada fase

Ano	Semestre	Período do curso	Nome da disciplina	Relação de disciplinas e etapas em que houve a utilização da HQ.					
				Etapas		Desenvolvimento do projeto		Apresentação projetual	
				Elaboração Conceitual	Ideograma Formal	Partido Arquitetônico	Partido Arquitetônico	Desenvolvimento do projeto	Representação projetual
2014	1	7	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII		x	x	x	x	x
			Técnicas Retrospectivas	x					x
		4	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV			x	x		
	2	7	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	x					
			Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	x	x	x	x	x	x
		4	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	x					
2015	1	4	História da Arquitetura e Urbanismo III	x					
			Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	x	x	x	x	x	x
	2	7	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	x					
			Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	x	x	x	x	x	x
2016	1	4	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	x	x	x	x	x	x
			Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	x	x	x	x	x	x

Fonte: o autor

Foi possível perceber que os exemplos que serão apresentados se concentram principalmente nas fases iniciais do ensino de projeto, principalmente na de ideograma formal, ou seja, as análises urbanas e de entorno do sítio trabalhado. No que tange o desenvolvimento do projeto propriamente dito, apenas uma disciplina o utilizou como forma de se pensar o objeto arquitetônico e representação do projeto.

Destaca-se também que as observações e informações aqui descritas foram realizadas após o término das disciplinas. O autor desta dissertação esteve presente e acompanhou a utilização das HQs nas disciplinas de Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV do primeiro e segundo semestre de 2015 e no segundo de 2016. Na primeira ocasião apenas como observador passivo, mas nas duas demais ministrando oficinas de histórias em quadrinhos, com aula dedicada ao tema, acompanhamento e orientação específica.

A oficina consistia em uma aula de três horas de duração, de modo que nas duas primeiras eram apresentadas questões sobre o que são as Histórias em Quadrinhos, sua história, relação com a arquitetura e técnicas de produção. Após esta fase, um exercício com uma hora de duração era realizado. Os alunos eram solicitados a representar algum lugar físico que estes escolhessem, seja através da observação ou recorrendo à memória, em uma folha em formato A4 utilizando da linguagem dos quadrinhos e aplicando os conhecimentos recém absorvidos. Na disciplina de PAU IV do segundo semestre de 2016, o docente responsável ainda solicitou outro exercício de fixação, que consistia nos alunos se reunirem em grupos de quatro indivíduos e representassem através das HQs este espaço de diferentes pontos de vista, com o intuito de demonstrar como este assume novas características dependendo de quem está observando e do ponto de vista. O resultado destes trabalhos e dos demais serão apresentados à seguir.

7.2 Coleta de dados

A coleta dos dados apresentados nesta pesquisa se deu no período de novembro de 2016 até fevereiro de 2017. Destaca-se que todo o trabalho de coleta, sistematização e análise foi realizado apenas pelo autor desta dissertação.

Três grupos de informações foram obtidos para a observação da experiência na UFJF: informações coletadas junto aos professores, junto aos alunos e trabalhos realizados nas disciplinas. Estes dados possuem características específicas, pois os

professores apresentam dados referentes às suas experiências didáticas nas disciplinas e quais os resultados obtidos, sendo em geral objetivos, e os alunos apresentam sua percepção enquanto profissionais em formação e tendem a ser mais afetivos, pois refletem percepções individuais de um exercício solicitado pelo docente.

Por fim, os trabalhos realizados são o resultado desta relação, onde pode-se observar o reflexo das atitudes de ambos os lados. Cada coleta de dados foi realizada de uma forma distinta.

7.2.1 Coleta de informações junto aos professores

Para obter o conjunto de dados provenientes dos docentes participantes do processo, foram realizadas entrevistas semiestruturadas. Todos os oito professores foram abordados e optaram por participar da pesquisa mediante a assinatura de um termo de consentimento. A entrevista consistia em 13 perguntas, de forma que 3 eram de múltipla escolha e 10 eram dissertativas (Anexo 1), sendo a média de resposta de 20 minutos para cada professor. As conversas foram gravadas apenas em áudio e sistematizadas posteriormente através de gráficos.

Além do cabeçalho, a entrevista foi dividida em grupos. No grupo 1, ao se questionar o tempo em que o docentes lecionaram no ensino superior e na própria UFJF, buscou-se verificar se poderia haver relação entre o tempo e experiência de trabalho com o fato de adotar a HQ. O grupo 2 focava-se principalmente em compreender como foi a utilização dos quadrinhos e o que motivou sua adoção. Por fim, no grupo 3 buscou-se observar os resultados da experiência e como foi a percepção do professor deste processo.

7.2.2 Coleta de informações junto aos alunos

A coleta de informações dos alunos se deu através de questionário online (Anexo 2) e consistiu em 18 perguntas, 16 de múltipla escolha e duas dissertativas opcionais. Lançando mão das redes sociais e de e-mails, foi feito o contato com os alunos e assim obtiveram-se as respostas almejadas. A média de tempo de resposta do questionário era de 5 minutos.

Assim como na entrevista com os docentes, o questionário dos discentes contou com uma sessão de identificação e foi divida em grupos. Além disso, o aceite de termos de consentimento exigido pelo comitê de ética foi online. No grupo 01 as perguntas envolviam a identificação da disciplina que participaram e em quais etapas a HQ foi utilizada. No grupo 2, encontravam-se algumas considerações gerais dos alunos sobre essa experiência. No grupo 3 buscava-se a percepção mais aprofundada de aspectos da aplicação das HQs, que envolviam desde como foi a realização do trabalho e técnicas utilizadas até pontos positivos e negativos percebidos através de suas experiências como alunos.

Destaca-se que buscou-se uma amostra que representasse os discentes levando em consideração o tempo de execução, falta de pessoal e a possibilidade de acesso aos alunos. Além disso, para a realização desse estudo foi necessário solicitar aos professores a lista dos alunos que participaram de cada disciplina, de maneira que, dotado deste número total de discentes era possível calcular o tamanho da amostra. No entanto, por conta de dificuldades técnicas nos sistemas da universidade, não foi possível obter a relação completa com todos os professores ou a coordenação do curso, assim, chegou-se a uma lista de apenas três disciplinas, conforme tabela:

Tabela 5 Relação das disciplinas em que o questionário foi aplicado

Relação de disciplinas que houve a utilização da HQ.						
Ano	Semestre	Nome da disciplina	Período do curso	Professor(es) envolvidos	Número de alunos	Total
2014	1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII	7	A e B	35	105
2016	1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A, D e E	32	
	2	Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV	4	A e H	38	

Fonte: o autor

Isso implica que o estudo dos dados dos alunos envolve apenas estas três turmas específicas, sendo uma do ano de 2014 e duas do ano de 2016. No entanto, todas essas são de Projeto de Arquitetura e Urbanismo, ou seja, o foco principal desta pesquisa. Outro fato a se considerar é que foi possível abordar a primeira e a última turma em que

os quadrinhos foram utilizados, de maneira que ambas possuíam em comum o fato do professor A tê-la ministrado em conjunto com outros docentes.

Com as dificuldades de tempo e pessoal apontadas, adotou-se estatisticamente valores que permitissem a viabilidade da aplicação do questionário e ainda apresentassem resultados sistematizados passíveis de observação. Portanto, os alunos das três turmas foram observados como um grupo uniforme, de modo que o teor das análises envolve a experiência como um todo e não as particularidades de cada um destes grupos.

O método escolhido para a seleção desta amostra é o *Simple Random Sampling*. De acordo com Diez, Barr e Rundell (2015, p.17) este método é utilizado quando cada caso na população possui a mesma chance de ser incluído nos dados de análise, ou seja, todos os alunos de projeto de arquitetura e urbanismo nos anos e turmas definidas na tabela, da FAU-UFJF e que utilizaram as histórias em quadrinhos em alguma etapa destas disciplinas.

Lançando mão do site OpenEpi.com (2017) e tendo como universo o total de 105 alunos, a amostra foi calculada seguindo as seguintes variáveis: Margem de erro de 10% e um nível de confiança de 80%. Isto significa, segundo Diez, Barr e Rundell (2015), que os dados obtidos possuem 10% de margem de erro, ou seja, qualquer resultado obtido poderá estar alocado no intervalo de 10% para mais ou para menos e 80% de confiança de que os resultados estejam dentro desta margem de erro. Assim, obteve-se uma amostra total de 30 indivíduos dentro deste universo de 105.

Os alunos foram numerados de 1 a 105 começando pela disciplina que ocorreu primeiro, ou seja, o Projeto de Arquitetura e Urbanismo 7 e terminando no último aluno da disciplina mais recente, Projeto de Arquitetura e Urbanismo 4 do segundo semestre de 2016, os quais estavam organizados de forma alfabética. Através do site random.org (2017), foi realizada a seleção de 30 nomes.

7.2.3 Coleta dos trabalhos dos alunos

O último grupo de dados envolvia a obtenção dos trabalhos realizados nas disciplinas. A principal fonte de obtenção dos trabalhos foi solicitá-los diretamente aos professores responsáveis ou aos alunos que os realizaram. Destaca-se que apesar de não

ter sido possível obter todos os trabalhos realizados, coletou-se uma amostra satisfatória em diferentes anos e disciplinas.

7.3 A HQ nas disciplinas

Serão apresentadas aqui as disciplinas, as etapas e alguns trabalhos dos alunos conforme a tabela 3. As informações foram obtidas diretamente com os professores durante as entrevistas. Estas serão organizadas por tempo, do mais antigo para o mais atual.

Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII (1º semestre 2014)

Segundo os Professores A e B, a disciplina foi dividida em quatro etapas de análise do espaço de intervenção com o intuito de ampliar o entendimento do aluno sobre o objeto de estudo.

O trabalho envolvia o estudo em uma área urbana central da cidade Juiz de Fora e intervenção em objetos e elementos de interesse histórico, artístico e cultural para a cidade. Foi solicitado aos alunos apresentações na forma de HQ. Segundo entrevista com os professores envolvidos, resolveu-se adotar os quadrinhos inicialmente devido a um descontentamento com os resultados dos semestres anteriores com a forma corriqueira de desenvolvimento dos trabalhos. Tendo isto em vista, a utilização da HQ partiu de uma proposta do professor A, que já possuía interesse e conhecimento acerca dos quadrinhos e sua linguagem. Segundo o professor B, inicialmente a HQ seria apenas utilizada na primeira etapa, mas devido aos bons resultados dos alunos, foi adotado também em todos os exercícios da disciplina.

Dos exemplos que serão apresentados aqui, esta foi a única disciplina que lançou mão da HQ em todo o processo de projeto da disciplina, alcançando, segundo os professores, um grande engajamento dos alunos e uma boa apreensão do conteúdo apresentado. Contou com uma aula dedicada ao tema da HQ, explicando um pouco sobre sua linguagem, história e aspectos que auxiliasse os alunos na produção do trabalho.

Tabela 6 Exemplo de HQ PAU 7 1/2014 esc. 1/15000

PAU 7 - 1º Semestre 2014	
Exemplo de HQ	
Etapa - Análise Urbana e Entorno	
Tipo	Observações
Exercício da disciplina que exigia uma observação na escala 1/15000	Trabalhos que abordavam aspectos amplos do território de análise. Mapas amplos de regiões. Focado em características genéricas do território. Personagens descreviam mais o espaço do que participavam dele.

Fonte: o autor

Tabela 7 Exemplos de HQs PA 7 1/2014 esc. 1/5000

PAU 7 - 1º Semestre 2014	
Exemplo de HQ	
Type	Observations
Exercício da disciplina que exigia uma observação na escala 1/5000	<p>Trabalhos que abordavam aspectos amplos do território de análise. Mapas amplos do bairro de análise e adjacências. Focado em características particulares da região inserida. Personagens descrevem o espaço e visitam áreas importantes.</p>

Fonte: o autor

Tabela 8 Exemplos de HQs PA 7 1/2014 esc. 1/750

PAU 7 - 1º Semestre 2014	
Exemplo de HQ	
	Comunidade de edificações na Praça da Estação: Os trabalhos surpreendem desse ponto de vista, que são totalmente criados pelos estudantes, que elaboraram diálogos e anotações que expressam o desenho da comunidade ou não comum. Existe...
Etapa - Análise do terreno e entorno imediato	
Tipo	Observações
	Trabalhos que abordavam aspectos específicos do território de análise. Mapas e ilustrações do terreno em análise e adjacências. Focado em características particulares da região inserida. Personagens descrevem o espaço e visitam áreas importantes no ponto de vista do observador.

Fonte: o autor

Tabela 9 Exemplo de HQ PAU 7 1/2014 esc. 1/200 (Fonte: o autor)

PAU 7 - 1º Semestre 2014	
Exemplo de HQ	
Etapa - Desenvolvimento, apresentação e representação do projeto	Observações
<p>Tipo</p> <p>Exercício da disciplina que exigia uma observação na escala 1/200</p>	<p>Trabalhos que abordavam aspectos específicos da intervenção realizada. Mapas e representações do terreno com a proposta e adjacências. Focado em características particulares do projeto realizado. Personagens inseridos no espaço e visitam áreas importantes no ponto de vista do observador.</p>

Fonte: o autor

Nota-se, por esses trabalhos, que a disciplina partiu inicialmente de um contexto macro do território analisado e posteriormente foi reduzindo de acordo com o nível de detalhamento. É possível observar também que a própria estrutura do trabalho muda, pois inicialmente os quadros utilizados eram construídas principalmente de mapas amplos e vistas aéreas. Posteriormente a abordagem vai reduzindo, aproximando de pequenos detalhes da cidade, mostrando pequenas regiões e esboça-se uma análise mais local. Segue-se este processo, até culminar na última etapa onde o leitor é posto em uma visão local e principalmente no nível do observador, aumentando a percepção dos detalhes do espaço e da proposta arquitetônica do projeto.

Além da própria construção da história, os personagens utilizados modificam sua abordagem, iniciando nas primeiras etapas como um narrador observador e chegando à ultima etapa como uma agente participativo do espaço criado.

Figura 49 Exemplo de trabalho de maquete na escala 1/200



Fonte: Abdalla, Colchete (2015)

A maquete por final amplia a compreensão da proposta projetual desenvolvida pelos alunos. Neste caso, os alunos não foram solicitados que apresentassem pranchas de desenho técnico, mas focassem principalmente nos conceitos projetuais do que em detalhes construtivos específicos, apenas os mais gerais.

Tabela 10 Exemplo de HQ TR 1/2014

Técnicas Retrospectivas - 1º Semestre 2014	
Exemplo de HQ	
<p>AGORA O JEITO É DAR UMA IDA LÁ NA PREFEITURA PRA FALAR COM MEU PARÇA O SR. TESOURO E PEDIR MINHA CARTA BRANCA PARA INTERVIR EM TUDO! PRECISO DE UM LOCAL MELHOR FREQUENTADO...</p> <p>HUMMM... PERTO DA PRACA DA ESTAÇÃO SERIA O IDEAL! AGORA EU TENHO QUE DAR UM JEITO NAGUINHO LÁ PARA QUE MEU EMPREENDIMENTO FIQUE PERFEITO!</p> <p>NA PREFEITURA</p> <p>PRECISO DAQUELE FAVORZINHO DE SEMPRE... ESTOU COM UM PROJETO NOVO E PRECISO DO SEU APOIO PARA DAR UM TAPAZ LÁ NA PRACA DA ESTAÇÃO, JÁ TA NA HORA E VOCÊ SABE QUE ISSO É BENEFÍCIO PARA NOS DOIS ...</p> <p>E A NOTÍCIA SE ESPALHA PELA CIDADE...</p>	
Etapa - Elaboração Conceitual	
Type	Observações
Apresentação de Cartas patrimoniais	Trabalho teórico, onde a narrativa envolvia discutir parâmetros das cartas patrimoniais. Os alunos trouxeram para a realidade de Juiz de Fora os princípios da Carta de Burra (1980), realizando um processo de absorção, síntese e interpretação do conteúdo. Personagens participativos e inseridos no contexto da cidade

Fonte: o autor

Nesta disciplina, as histórias em quadrinhos foram utilizadas apenas em uma etapa. Técnicas Retrospectivas tratam essencialmente de apresentar aos alunos aspectos referentes ao patrimônio, memória, cultura, etc.. O exercício solicitado pelo professor C com HQ consistia nos alunos lerem determinadas cartas patrimoniais, que eram separadas por grupos e apresentá-las, de acordo com sua interpretação, na forma de uma narrativa gráfica. Em entrevista com o professor C, este afirmou que neste trabalho foi solicitado que os alunos não utilizassem de textos, apenas desenhos para narrar este assunto.

Não foi possível coletar trabalhos deste período, porém, o professor C afirmou que manteve na disciplina, nos períodos subsequentes, a possibilidade dos alunos de apresentar as cartas patrimoniais no formato que escolherem. Foi possível coletar um trabalho desta categoria feita com histórias em quadrinhos por iniciativa própria dos alunos.

Nota-se por este trabalho apresentado uma articulação temática com a disciplina, onde são utilizados personagens de cunho político ou econômico, evidenciando o papel do poder público no que tange a preservação do patrimônio das cidades em que muitas vezes se contrapõem aos interesses do mercado. Criou-se diálogos e uma narrativa para traduzir os conceitos relativos à este conflito e consequentemente o conteúdo da carta patrimonial estudada.

Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV (1º semestre 2015)

A disciplina de Projeto IV propõe a realização do projeto de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) na cidade de Juiz de Fora. Esta foi a primeira experiência nessa disciplina, em que os alunos utilizaram a HQ em duas etapas distintas: análise do terreno e do entorno imediato e apresentação do partido do projeto.

Para a primeira etapa, cada grupo deveria tratar de um tema do território analisado como transporte, educação, saúde, comércio, etc., sendo que não havia necessariamente interconexão entre os trabalhos. A única exigência era que para a primeira etapa era necessária a realização de duas pranchas A2 utilizando a linguagem da HQ e para a parte da apresentação do partido arquitetônico, uma prancha A2.

Tabela 11 Exemplo de HQ PA 4 1/2015, terreno e entorno

PAU 4 - 1º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
Etapa - Análise do terreno e entorno imediato	Observações
Tipo	
Análise urbana subdividida em aspectos do território	Trabalhos que abordavam aspectos específicos do território de análise. Mapas e ilustrações do terreno em análise e adjacências. Focado em características particulares da região inserida. Personagens descrevem e vivenciam áreas importantes no ponto de vista do observador.

Fonte: o autor

Tabela 12 Exemplo de HQ PA 4 1/2015, partido arquitetônico

PAU 4 - 1º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
Etapa - Partido arquitetônico	
Type	Observações
Apresentação do partido arquitetônico	Trabalhos que abordavam aspectos específicos do terreno de intervenção. Pontos de vista do observador. Diálogos pautados na argumentação. Presença de imagens e esquemas do projeto intercalando com personagem.

Fonte: o autor

“A ideia do uso da HQ no PA de saúde entrou originalmente na etapa de leitura do território, que eu tenho chamado de diagnóstico, mas é mais do que isso, é a leitura dos territórios em saúde, onde o aluno tinha que ter uma percepção de diferentes condicionantes urbanos da cidade, em mobilidade, em habitabilidade, em provisão de equipamentos públicos (lazer, educação saúde) e também condicionantes sociais, e uma leitura dos territórios que compunham a zona de abrangência da UBS.” (entrevista concedida ao autor: Prof. D, 2016)

Segundo entrevista com os professores A e D, notou-se nesta disciplina uma participação muito interessante dos alunos, pois, conforme será apresentado nas disciplinas de Projeto IV, ainda não havia um método muito bem estruturado, mas os discentes utilizaram de sua criatividade para corresponder à necessidades da disciplina.

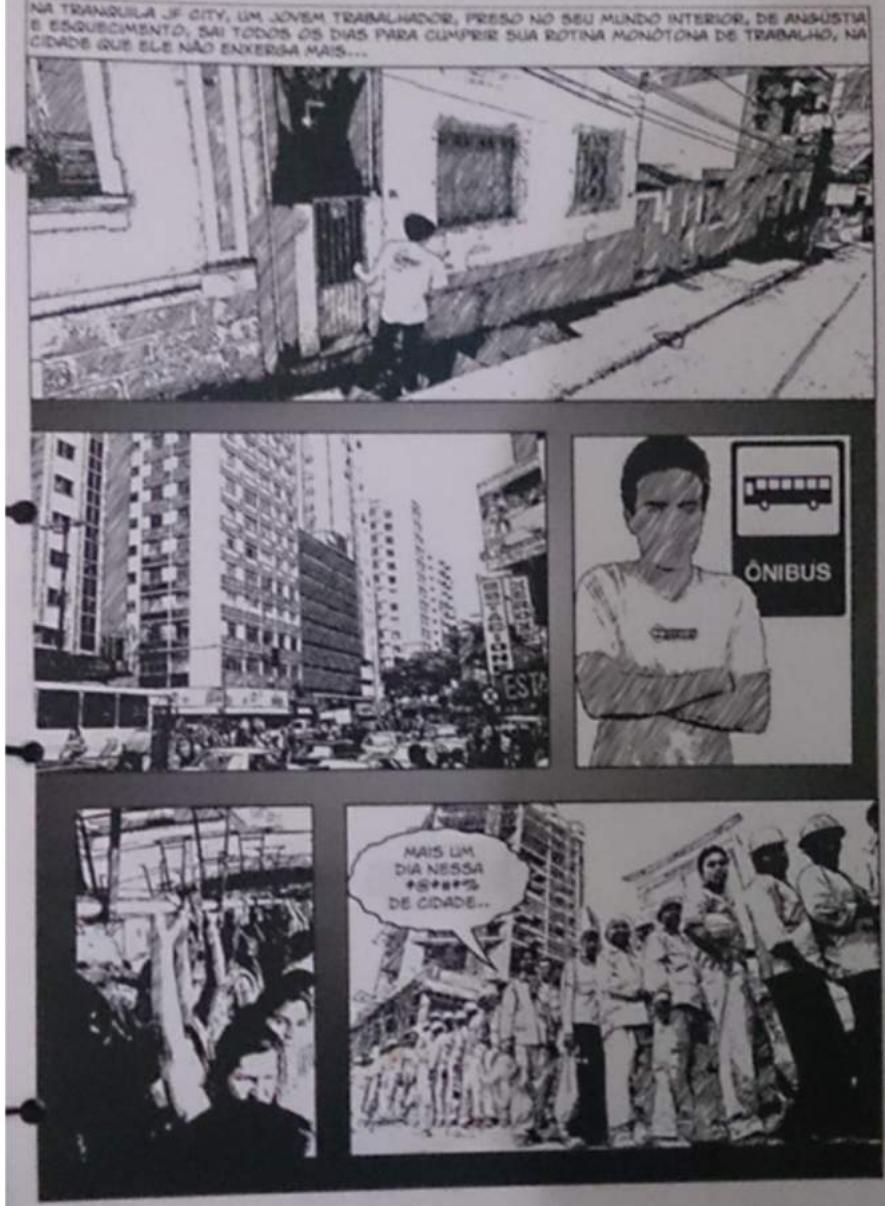
Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII (1º semestre 2015)

A disciplina utilizou o quadrinho em uma etapa de reconhecimento do território, com o intuito de compreender a região da cidade de Juiz de Fora, que seria inserida na proposta de projeto futura. Um professor da Faculdade de Artes e Design da própria UFJF foi convidado para ministrar uma aula sobre o tema, passando por aspectos criativos, produtivos e históricos da HQ. No trabalho, segundo entrevista com o professor E, este professor convidado propôs um exercício que houvesse liberdade total para o aluno na produção de seu trabalho

“[...] ele trouxe o conceito de liberdade quase que total, ele mostrou a evolução da utilização da HQ, em temas diversos, depois ele mostrou exemplos também de arquitetos que utilizam HQ nessa intenção de mais liberdade para o aluno.” (entrevista concedida ao autor: Prof. E, 2016)

Este trabalho utilizado como exemplo (Tabela 13) possuía uma característica particular, pois os alunos utilizaram-se da própria imagem para se inserir na narrativa da HQ, salientando, como apresentado por McCloud (1995) e Magalhães (2012), que a HQ não possui limites para sua criação, apenas a própria imaginação do criador, permitindo viajar em realidades e tempos de forma que não encontra barreiras físicas nem orçamentárias.

Tabela 13 Exemplo de HQ PA 7 1/2015

PAU 7 - 1º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
	
Etapa - Análise Urbana e Entorno	
Observações	Tipo
Trabalhos que abordavam aspectos amplos do território de análise. Devido à proposta de total liberdade, os trabalhos contavam mais com narrativas e imagens em perspectiva do que mapas e esquemas. Personagens participativos em relação ao espaço.	Análise urbana e entorno da região de análise

Fonte: o autor

Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV (2º semestre 2015)

Esta disciplina marcou o inicio de um método mais estruturado pelos professores envolvidos no que tange o modelo da aplicação da HQ na disciplina de projeto IV. Esse modelo se estendeu, com variações, por 2 semestres seguidos até o momento em que essa pesquisa cessou sua coleta de dados. A aplicação se deu em 4 etapas específicas:

- 1) Inicialmente foi ministrada uma aula sobre o tema HQ, com aspectos de sua história, conceitos, linguagem e produção, sendo que esta aula termina com a realização de uma oficina de HQs. Nesta oficina os alunos são solicitados que representem na forma de quadrinhos um local ou ambiente que conhecem. O trabalho deveria estar contido em uma folha A4. (Tabela 14)
- 2) Com o terreno em que seria realizado o exercício de projeto de uma UBS escolhido, os grupos foram divididos em temas: características socioculturais; desenho urbano; planejamento urbano; habitação e mobilidade; comércio, indústrias e serviços; saúde coletiva; educação, lazer e recreação; UBS padrão; caracterização do terreno; e gerenciamento. O que difere este trabalho da experiência anterior é que a turma deveria produzir um quadrinho único, onde cada grupo possuía o espaço de duas pranchas A2 para contar sua parte da história daquele território. Para organizar a história como um todo e como seria a transição entre os diferentes trabalhos, foi designado um grupo específico para o gerenciamento do trabalho. Esse grupo uniu a narrativa através de um grande conceito e elementos pontuais de interconexão, executando também duas pranchas A2, uma introdutória e uma de conclusão. (Tabela 15)
- 3) A terceira etapa consistia em cada grupo, agora de forma individualizada, apresentar uma página no formato A2 com seus partidos arquitetônicos para o terreno. (Tabela 16)
- 4) Por fim, a quarta e última etapa com a HQ veio em um momento separado das demais. Após o fim dos exercícios anteriores, a disciplina se focou principalmente na elaboração do projeto de uma forma convencional, onde havia

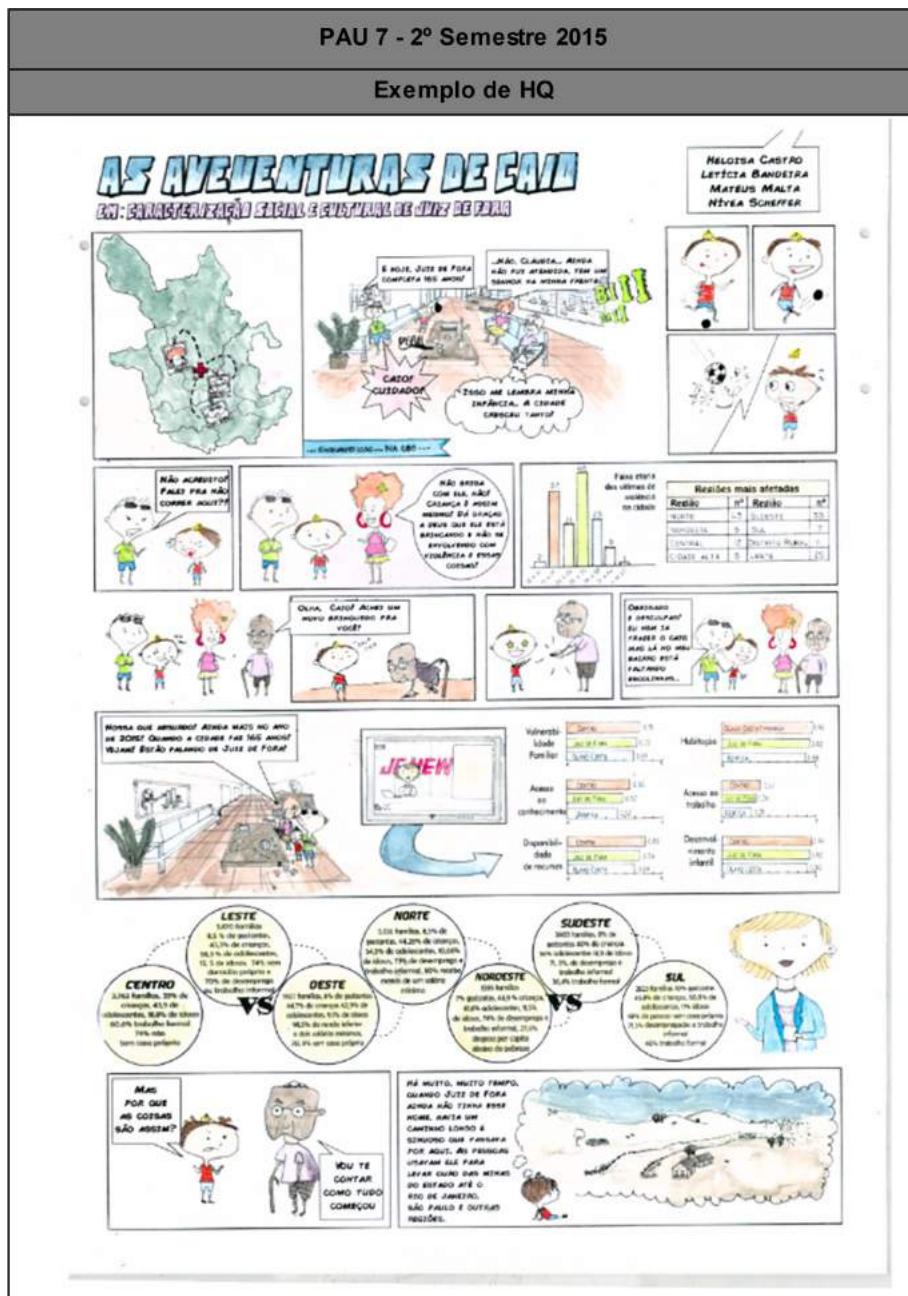
orientações regulares, apresentação de desenhos técnicos e outros aspectos formais. Na entrega final, os alunos, além de um conjunto de pranchas técnicas, entregaram uma prancha resumo no formato A2 de seus projetos sob o molde de uma história em quadrinhos. Não havia necessidade de interconexão desta prancha com os demais grupos nem uma exigência de relação de personagens e desenho com os exercícios anteriores, sendo a etapa mais livre de todas. (Tabela 17)

Tabela 14 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, oficina

PAU 4 - 2º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
Etapa - Oficina de HQs	
Tipo	Observações
Apresentação de um local ou ambiente em uma folha A4	Não houve um padrão na estrutura dos trabalhos. A maior parte dos alunos representaram seus locais de moradia, o galpão (sede da FAU-UFJF) ou questões sociais urbanas (mobilidade, pobreza e educação)

Fonte: o autor

Tabela 15 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, urbano, terreno e entorno



Fonte: o autor

Tabela 16 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, partido arquitetônico

PAU 4 - 2º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
<p>FORMA, VOLUME, ESPAÇO UM BREVE RELATO</p> <p>ÉL: A CÁTIA, BOM A HORA! E NOS ESTUDOS PLANEJAMENTOS, PODE SER MUITO FUNCIONAL, PARA A DESENHAÇÃO DOS ESPAÇOS, PODER ÁVULOS DE NOVA ALÉM DO MODO INCONSCIENTE, JAMAISS.</p> <p>BÁRBARA: EU SÓ QUER QUE VOCÊ FAZER UM PROJETO PARA MIGRAR AS VACAS, E TAMBÉM QUE ALGUMAS HORAS NO VERÃO, VOCÊ FAZ TENTAR AS ATERRALHAS A MONTES LÁS REPROFESSORES.</p> <p>BRUNA: ÉPICO, BOM HORARIO NERA O MATE CERTO! E É POR TUDO QUE EU VOU FAZER PRA ALGUÉM MÉRIO, BEM HO LAMINHÔ! MAS PRA NENHA FORMA, É MUITO FICARIA PRA UMA ZONA QUE JA É LIGACAO DE PREDIOS! EU ME REVERTECEIA AM DIVERSÃO IMPROVISADA, HE DESSENPRESAR.</p> <p>ÉL: NÓS SÓS INVENTARÉMOS! VOU TROCAR ALGUNS MÓDULOS PARA FACILITAR O FUNCIONAMENTO DA ÁREA DA UNIV, CANDO EU REESTRUTUREI. E TAMBÉM, VOU FAZER ALGUMA ZONA ALTA, ASSIM O VENTO PODE ENTRAR, LIMPAR O ARRENTES E GÁS, TRANSMISAMENTE.</p> <p>BÁRBARA: EU SÓ FAZERIA ME CONVIETAR, SE NÓS FAZESSEMOS PRA ALGUM MÉRIO, MAS VOCÊ DEIXAR NESSA FRENTE DESCONSTRUÇAO, PARA QUE EU POSSA VER A MÍA E NÃO POSSA ME VER TANTO. DESSE MODO, EU CONHECERIA CRIAR UMA PROTEÇÃO CONTRA O MÉRIO.</p> <p>FONTE: ESTA SITUAÇÃO ME INSPIROU MUITO DILEMÁS ADIAS, JA ESTOU USANDO VERSÕES ALTERNATIVAS PARA A HQ.</p> <p>IN 3D - VOLUMETRIA - GRUPO: GUSMÃO, MACHADO, MURRAY, BORGES, JULIANA THROZIEGUE E PEDRO BARBOSA</p>	
Etapa - Partido Arquitetônico	
Tipo	Observações
Apresentação do partido arquitetônico	Trabalhos que abordavam aspectos específicos do terreno de intervenção. Pontos de vista do observador. Diálogos pautados na argumentação. Presença de imagens e esquemas do projeto intercalando com personagem.

Fonte: o autor

Tabela 17 Exemplo de HQ PA 4 2/2015, apresentação projetual

PAU 4 - 2º Semestre 2015 Exemplo de HQ	
 <p>SOCIALIZAR NO BAIRRO DA GLÓRIA, NAZARÉ CENTRAL DA CIDADE DE JUÍZ DE FORA. O PROJETO PRETENDE SER MAIS DO QUE SOMENTE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE. OBJETIVAR-SE QUE SEJA UM LOCAL DE ENCONTRO, CONVERGÊNCIA E COMUNICATIVA. A PROPRIÉTATÉ DE UMA CEDUTA QUE PERMITE A REDE ÁREA TEM POR OBJETIVO, ALÉM DE PROMOVER A SAÚDE, TORNAR POSSÍVEL A INTERAÇÃO ENTRE O HOMEM E A CEDUTA.</p> <p>A PARTIR DO CONCEITO DE CONVERGÊNCIA, CRIAMOS UM VOLUME QUE SE VOLTA PARA UM PÉTÔ QUE É INTERNO E EXTERNO AO MESMO TEMPO. DADA A CIRCULAÇÃO DE VOLTA PARA O EXTERNO E DA EXTERNO, DE SENSIBILIZAR PARTE DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE.</p> <p>A PRESENÇA DE ÁREAS VERDES E JARDINS DENTRO DO AMBIENTE HOSPITALAR, OU O CONTRÁRIO, O AMBIENTE EXTERNO É CONSIDERADO EXTERNO AO HOSPITAL, POIS OS ELEMENTOS PRINCIPAIS NESTA RELAÇÃO SÃO: CARROS, MERCANTILISMO, RUMO, PREDOMINA A APERTURA E INTEGRANDO O ENTRAR NA FACHADA. ALIMENTANDO DA PESQUISA DE PENSAMENTO PÚBLICO.</p> <p>O ESPAÇO MUITO PENSOU-SE NA MATERIAÇÃO DE TERRAS EMPOSSADAS, O QUE O FAZ MUITO SENTIMENTOS BEM-ESTAR, ALÉM DESTA A REPORTAGEM POSSIBILITA QUE OS USUÁRIOS SE LOCALIZEM FACILMENTE E COM ACÉSSO DESAFIA PELA SUA ESPAÇAL.</p> <p>LOM GLOBO: SENSIBILIZAR PARA CONVERSAS E PENSAR, DIÁLOGO PRÓXIMAS NATURAL E INTEGRADO À NOTÍCIA GLOBAIS, DEVE SER UM MERCADO INTEGRADOR DE UMA POLÍTICA MIGRATÓRIA DE SAÚDE.</p> <p>FABRICA DE CAMPANHA E DO PESQUISAS OPÇÕES CÉNTRAS DE MIGRAÇÃO PARA AS CEDUTAS É UM MERCADO ESTIMULANTE AS POLÍTICAS DE SAÚDE, OS MIGRANTES NÃO ALIMENTO A QUALIDADE DE VIDA E REDUÇÃO DOS GASTOS EM SAÚDE.</p>	
Etapa - Apresentação projetual	
Tipo	Observações
Apresentação conceitual do projeto final da disciplina	Trabalhos que abordavam aspectos específicos da intervenção realizada. Mapas e representações do terreno com a proposta e adjacências. Focado em características particulares do projeto realizado. Personagens inseridos no espaço e visitam áreas importantes no ponto de vista do observador.

Fonte: o autor

“Então cada grupo ficava com uma temática dessa leitura do território, e nós tivemos um grupo que organizou que era um grupo de coordenação de projeto, que organizava as HQs, então todos os grupos tinham uma linguagem única de representação, pela aquarela, pelos desenhos, tiveram oportunidade de fazer e depois refazer, dentro das coisas que poderiam ser aperfeiçoadas, e nesse processo foram se conhecendo, dentro das suas limitações, dentro do quão objetivo que você tem que ser, o quanto você tem q hierarquizar informações dispô-las, o quanto você tem q pensar efetivamente não só na importância da informar o que você quer passar, mas na pertinência dela no contexto. Eu acho q a HQ mexe com esses dois, com essa transição: então não deve ser só uma informação importante, mas uma informação pertinente pra o que se almeja dentro do contexto de arquitetura e saúde.” (entrevista concedida ao autor: Prof. D, 2016)

Esta experiência passou por dois momentos durante a segunda etapa que demonstraram a aceitação dos alunos e a participação ativa na produção dos trabalhos. Primeiramente, a turma organizou por conta própria uma oficina de aquarela onde todos os grupos adicionaram cores às suas produções. Desta forma, buscavam, não somente o aprimoramento gráfico, a unificação da linguagem de todos os trabalhos. Além disto, durante a apresentação final, a turma organizou os trabalhos na forma de uma exposição em sala de aula, onde os mesmos foram amarrados no teto da sala de aula de forma que organizasse sua leitura.

Figura 50 Apresentação organizada pelos alunos



Fonte: o autor

Este foi um exemplo interessante onde a HQ foi utilizada em várias etapas. Este trabalho foi exposto nas dependências da faculdade de arquitetura e urbanismo

Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII (2º semestre 2015)

Tabela 18 Exemplo de HQ PA 7 2/2015, urbano e entorno

PAU 7 - 2º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
Etapa - Análise Urbana e Entorno	
Tipo	Observações
Análise do entorno - 1ª etapa	Trabalhos que abordavam aspectos amplos do território de análise. Mapas amplos de regiões. Focado em características genéricas do território. Personagens descreviam mais o espaço do que participavam dele.

Fonte: o autor

Tabela 19 Exemplo de HQ PAU 7 2/2015, urbano e entorno

PAU 7 - 2º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
<p>NOS ÚLTIMOS CAPÍTULOS...</p> <p>VIMOS QUE O NOSSO AMIGO CAPITAL S. ERA NA VERDADE O MAIOR VÍCIO DA CIDADE! E QUE OS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS NÃO FORAM CAPAZES DE O DETRIR. PARA TENTAR ENTENDER MELHOR ESSE PROCESSO DE FORMAÇÃO PE JUIZ DE FORA, CONVIDAMOS CANIGGIA! O NOSSO ESPECIALISTA!</p> <h1>CANICCIA</h1> <p>EM...</p> <p>O CASO DE</p> <p>JUIZ DE FORA</p> <p>GEZE, GRAZIE!</p> <p>JUIZ DE FORA É UM CASO MUITO DIFERENTE DOS OUTROS DE ANÁLISE NA ITÁLIA, É UMA CIDADE DE FORMALISMO MUITO RIGOROSO E INFLEXIONADO POR DIVERSOS FATORES, COMO O CAPITAL. MAS ANTES ASSIM, TENTAREI ABRICAR MUITOS CONCEITOS DE MORFOLOGIA URBANA NELA. VAMOS EMBREREC COMIGO NESTE TRACASSO HISTÓRICO?</p> <p>(1)</p>	
Etapa - Análise Urbana e Entorno	
Tipo	Observações
Análise do entorno sob a ótica de um autor - 2ª etapa	Trabalhos que abordavam aspectos amplos do território de análise. Mapas amplos de regiões. Focado em características genéricas do território. Personagens descreviam mais o espaço do que participavam dele.

Fonte: o autor

Nesta disciplina, a HQ foi utilizada em duas etapas: A primeira solicitava ao aluno que analisasse o espaço urbano da cidade, com foco em bens tombados e patrimônios históricos, com o intuito dos alunos o apreendessem de forma livre e lúdica. Na segunda etapa, de uma forma estruturada, os alunos deveriam, através da observação da teoria de alguns autores, apresentar o espaço urbano imediato ao terreno.

Conforme realizado na disciplina de Técnicas Retrospectivas, a segunda etapa contou com o processo de leitura de um autor e posteriormente apresentar este conteúdo na linguagem das HQs. Além disto, neste caso, os alunos deveriam realizar a interpretação do espaço a ser analisado sob elementos e valores deste autor. Um exercício de compreensão e síntese do conteúdo lido, aplicação desta teoria no espaço analisado e posterior transformação disto em uma narrativa gráfica.

História da Arquitetura e Urbanismo III (2º semestre 2015)

Foram obtidas poucas informações de como se deu a aplicação das HQs e quais os resultados dos trabalhos realizados. Foi solicitado aos alunos que, em grupo, tratassem sobre um arquiteto específico focando principalmente em seu estilo arquitetônico, como por exemplo, Art Nouveau.

Tabela 20 Exemplo de HQ HAU III 2/2015 (Fonte: o autor)

História da Arquitetura e Urbanismo III - 2º Semestre 2015	
Exemplo de HQ	
Type	Observations
Apresentação de arquiteto e seu estilo arquitetônico	Trabalho teórico, onde a narrativa envolvia discutir um arquiteto e sua arquitetura. Realização do processo de absorção, síntese e interpretação do conteúdo.

Fonte: o autor

Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV (1º semestre 2016)

Neste caso, a HQ foi utilizada em apena uma etapa: análise do território com cada grupo abordando um tema específico da região, porém abarcando também subgrupos de conteúdo: Saúde, estrutura urbana (planejamento, desenho urbano, e meio ambiente), histórico e caracterização socioeconômica e cultural da população e por fim, habitação, usos do solo e mobilidade.

Assim como as demais turmas de PAU IV, o tema do exercício de projeto consistiu na elaboração de uma UBS. Diferente da experiência anterior, os grupos possuíam mais membros e abordavam temas mais abrangentes, mas ainda assim mostravam múltiplos pontos de vista do mesmo território.

Tabela 21 Exemplo de HQ PA 4 1/2016, urbano e entorno

PAU 4 - 1º Semestre 2016	
Exemplo de HQ	
<p>A ARTE IMITANDO A VIDA</p> <p>O projeto arquitetônico da UESL se faz pelo universo, projeto feito de professor universitário para professor, ressaltando a previsão para o desenvolvimento da saúde e saúde no Brasil e no mundo</p> <p>A UNIVERSIDADE DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE IMPULSA EM ALCANCE TERRAS DE PESQUISA E DE INVESTIMENTOS, COM INSTITUCIONALIZAÇÃO, DIVERSIFICAÇÃO E TRABALHO DE INVESTIMENTOS.</p> <p>Outro ponto importante é a UNIVERSALIZAÇÃO, que significa que todos os serviços de saúde devem ser direcionados e universalizados. Ou seja, a ideia é a de que todos os serviços, com apoio municipal e federal.</p> <p>A UESL é a porta de entrada de todos os tipos de atenção à saúde. Ela não oferece atendimento básico de profissionais, mas de médicos, clínicos gerais, enfermeiros e dentistas.</p> <p>É de sua competência médica, realização, pessoal, curativos, médico, uso de exames, encaminhamento para especialistas e fornecimento de medicina básica.</p> <p>A SAÚDE COLETIVA ACIMA A PARTIR DE UMA rede de ações realizadas dentro de pessoas, comunidades, e que tem como objetivo a saúde da comunidade e outras dentro do território.</p> <p>A SAÚDE COLETIVA ENFATIZA A SAÚDE DA COMUNIDADE E MÍDIA NO VÍDEO PRESENTE NA DÉCADA DE JURASSICO.</p> <p>O PROJETO SAÚDE DE FAMÍLIA É A IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES AUTONÔMAMENTE, MAS TAMBÉM COM PONTOS DE ATENDIMENTO. É O CASO DA UNIDADE COM UNIDADE DE PROJETO DA SAÚDE, PREVENÇÃO, RECUPERAÇÃO E PREVENÇÃO DE RISCOS, TUDO ISOLADO COM O OBJETIVO DE MELHORAR A SAÚDE DA COMUNIDADE.</p> <p>FEZER SENTIDO, A ANÁLISE CONSIDERA O TRABALHO E FUNCIONAMENTO DA SAÚDE COLETIVA, E ENTENDO O MÉTODO QUE AJUDA A COMPREENDER OS MÉTODOS DE.</p> <p>A IDENTIFICAÇÃO É UMA FASE DE CONFERIR E IDENTIFICAR ÁREAS DE ATENDIMENTO PARA AÇÕES DE SAÚDE, PRATICAS PARA ATIVIDADES COMO AGROECOLOGIA, MEDICINA NATURAL, MEDICINA TRADICIONAL, E MÉTODOS QUE A CULTURA CRESCE E OS REQUERIMENTOS NÃO SÃO MUITO CERTOS.</p> <p>O1</p>	
Etapa - Análise Urbana e Entorno	
Tipo	Observações
Conjunto de trabalhos que formavam uma leitura única do território, com cada grupo tratando de um aspecto.	<p>Trabalhos que abordavam aspectos amplos e específicos do território de intervenção. Mapas amplos de regiões e esquemas ilustrativos. Focado em características específicas do território. Personagens descrevem o espaço.</p>

Fonte: o autor

Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV (2º semestre 2016)

Esta disciplina foi mais fiel ao método utilizado anteriormente de quatro etapas, porém dessa vez ele apenas foi utilizado em três fases: 1) Oficina sobre HQs, 2) análise do território com separação de temas por grupo contando com uma equipe de gerenciamento e 3) prancha resumo do projeto final.

A oficina desta disciplina ocorreu de forma diferente, pois além da aula, foi solicitado um exercício em sala de aula e outro como exercício extraclasse. No primeiro os alunos deveriam individualmente representar um local ou espaço em uma página de HQ e no segundo o grupo deveria se unir e todos os membros representarem o mesmo espaço ou local, porém com múltiplos pontos de vista. (Tabela 22)

O primeiro exercício da oficina se focou em estimular os alunos a aplicarem os conhecimentos adquiridos em sala e promoveu o primeiro contato com uma HQ focado na percepção do espaço. O segundo exercício possuía o objetivo de demonstrar aos alunos como o espaço e o mundo em que vivemos é fruto da interpretação individual de cada indivíduo, sendo assim, fruto de diversos pontos de vista. (Tabela 23)

A segunda etapa, assim como no exemplo do PAU IV do segundo semestre de 2015, ocorreu da mesma forma, onde os alunos, através de uma auto-organização, criaram uma história em quadrinhos única que abordasse diversos aspectos do território estudado com o intuito de realizar o projeto de uma UBS na cidade de Juiz de Fora. (Tabela 24)

O professor H, que participou apenas desta disciplina, considerou este modelo, onde os alunos trabalharam com um único grande grupo muito interessante, pois estimulava o trabalho em equipe.

“Existem várias formas de se aplicar, mas da forma como foi feita com cada equipe sendo responsável por uma parte e uma equipe que gerencia todas as outras, eu acho que é muito importante, ainda mais pra arquitetura e urbanismo que é um profissão que se trabalha muito em equipe, então eu já vi ali um princípio de prática profissional de arquitetura e urbanismo com a ajuda da HQ.” (entrevista concedida ao autor: Prof. H, 2017)

Por último, a etapa final consistia na solicitação aos alunos que representassem suas propostas finais de projeto em uma prancha de formato A2 utilizando da linguagem das HQs. Essa etapa resultou em trabalhos que lançavam mão da representação arquitetônica técnica aliada de perspectivas do objeto desenvolvido. (Tabela 25)

Tabela 22 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, oficina

PAU 4 - 2º Semestre 2016	
Exemplo de HQ	
Etapa - Oficina de HQs	
Tipo	Observações
Apresentação de um local ou ambiente em uma folha A4	Não houve um padrão na estrutura dos trabalhos. A maior parte dos alunos representaram seus locais de moradia ou regiões urbanas

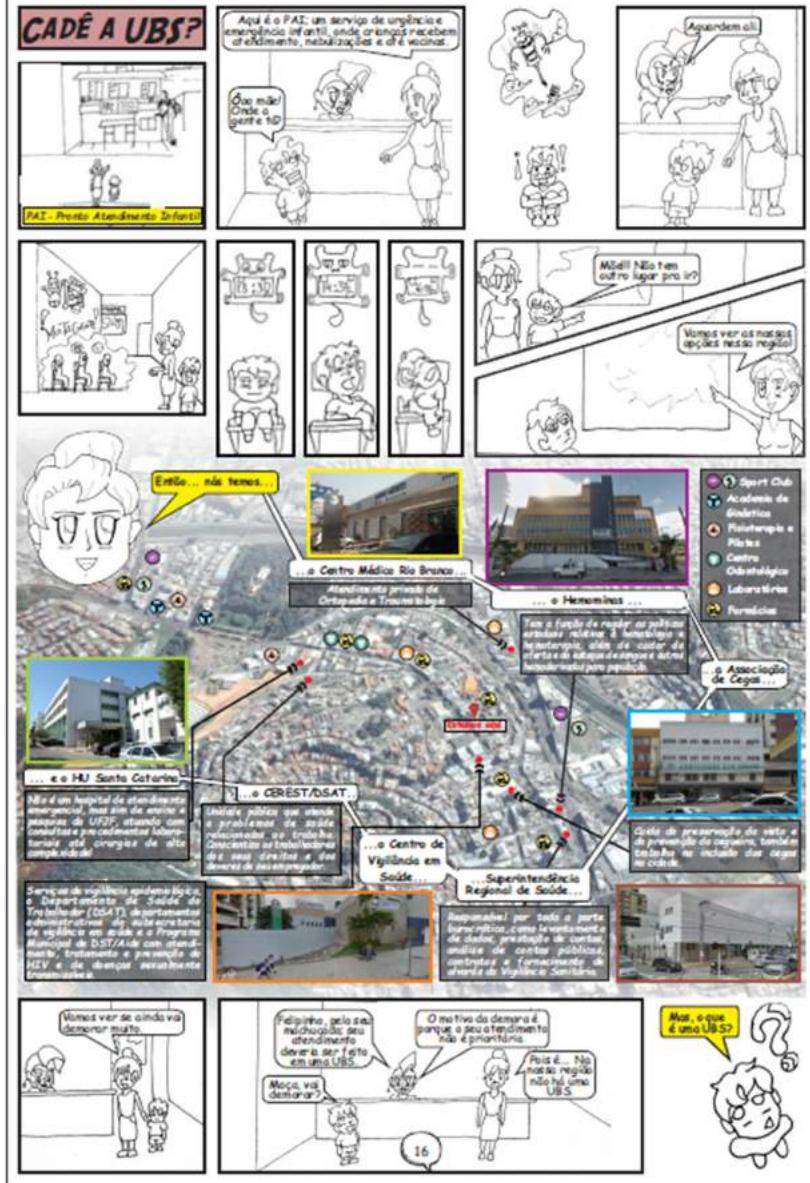
Fonte: o autor

Tabela 23 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, oficina 2

PAU 4 - 2º Semestre 2016	
Exemplo de HQ	
Tipos	Observações
Apresentação de um local ou ambiente em uma folha A4 visto de múltiplos pontos de vista	<p>Não houve um padrão na estrutura dos trabalhos. A maior parte dos alunos representaram locais da UFJF. Demonstrou como a percepção do espaço se modifica devido a interpretação de cada indivíduo</p>

Fonte: o autor

Tabela 24 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, urbano entorno e terreno

PAU 4 - 2º Semestre 2016 Exemplo de HQ	
	
Etapa - Análise Urbana e Entorno e Análise do terreno e entorno imediato	
Tipo	Observações
Conjunto de trabalhos que formavam uma leitura única do território, com cada grupo tratando de um aspecto.	Trabalhos que abordavam aspectos amplos e específicos do território de intervenção e análise do terreno. Mapas amplos de regiões por parte de alguns grupos e mapas em menores escalas por outros grupos. Focado em características específicas do território. Personagens descrevem e vivenciam o espaço.

Fonte: o autor

Tabela 25 Exemplo de HQ PA 4 2/2016, apresentação projetual

PAU 4 - 2º Semestre 2016 Exemplo de HQ	
	
Etapa - Apresentação projetual	
Tipo	Observações
Apresentação conceitual do projeto final da disciplina	Trabalhos que abordavam aspectos específicos do projeto realizado. Mapas e representações do terreno com a proposta e adjacências. Focado em características particulares do projeto realizado. Personagens inseridos no espaço e visitam áreas importantes no ponto de vista do observador. Uso de linguagem técnica arquitetônica

Fonte: o autor

7.3.1 Divulgação dos trabalhos

Algumas disciplinas aqui citadas promoveram formas de divulgar os seus trabalhos. A disciplina de PAU VII do primeiro semestre de 2014, juntamente da matéria de Técnicas Retrospectivas contaram com uma exposição que foi realizada no Centro Cultural Bernardo Mascarenhas (CCBM) na cidade de Juiz de Fora, com o intuito de demonstrar para a sociedade os trabalhos realizados pela faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFJF. Uma exposição realizada no ano de 2014 e aberta ao público em geral, ocupando um espaço amplo e de destaque dentro do CCBM.

As disciplinas de PAU VII do primeiro e segundo semestre de 2015 e PAU IV do segundo semestre de 2015 e segundo de 2016 realizaram, nas próprias dependências das FAU UFJF exposições de seus trabalhos para a comunidade acadêmica do curso. Esta iniciativa foi solicitada pelos professores e atendida pelos alunos, os quais organizaram as apresentações.

Figura 51 Exposição dos trabalhos da turma de PAU IV 2º semestre de 2015



Fonte: o autor

Como salientado por Pessoa e Utsumi (2009) a divulgação dos trabalhos realizados em sala de aula são fundamentais, pois, por se tratar de uma linguagem, a divulgação e comunicação do seu conteúdo são um processo que deve ser estimulado.

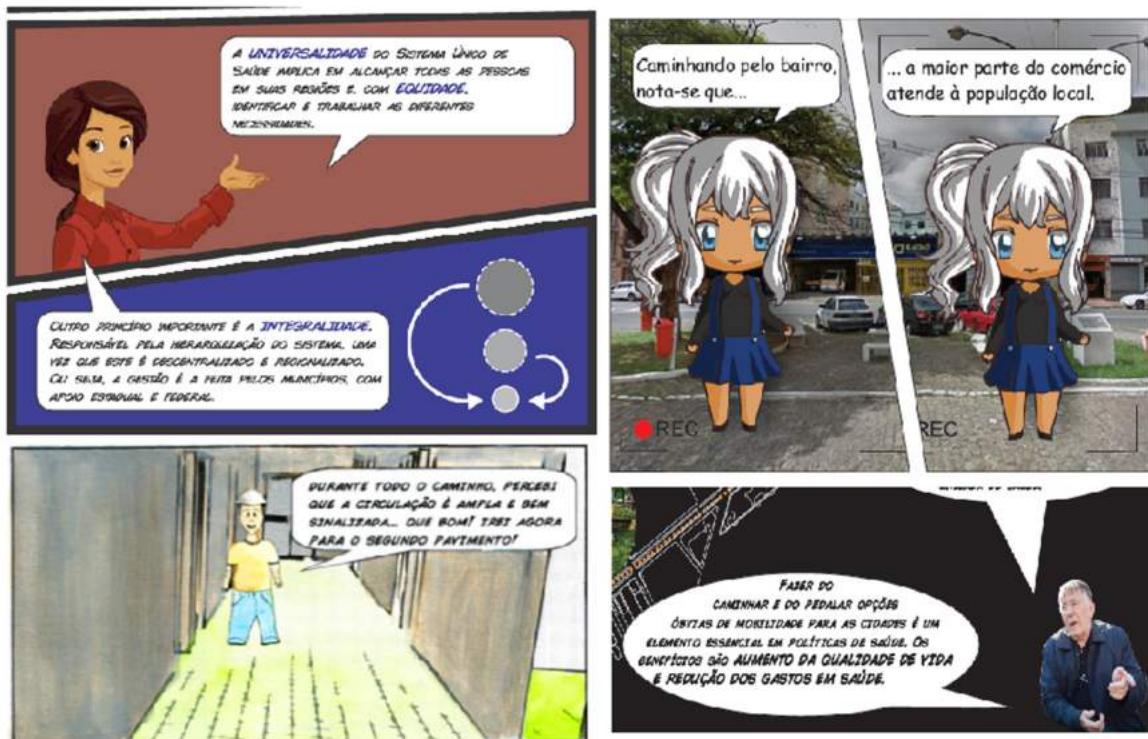
7.3.2 Observação de alguns pontos dos trabalhos

Busca-se nesse tópico realizar o exercício de observar algumas características dos trabalhos realizados nas disciplinas, com o intuito de evidenciar padrões e características específicas desta aplicação.

O uso de personagens

Algo recorrente nos trabalhos da UFJF foi o uso de personagens para narrar a história de forma onisciente, seja como um observador passivo das ações que se desenrolam ou mesmo conectados com a narrativa para passar o mesmo tipo de informação de forma ativa. Esta primeira opção dá voz direta ao que os alunos buscam passar, sem necessariamente ter que mesclar o conteúdo com as ações de cada um dos quadros.

Figura 52 Exemplo de personagens narradores



Fonte: Banco de dados dos professores

Segue exemplo de personagens que são ativos na história e no próprio ambiente para passar informações. Neste caso, os personagens devem responder aos estímulos das situações que são inseridos, muitas vezes sendo o fio condutor das ações que se desenrolam. Isso torna o uso do personagem como elemento narrativo e não apenas como agentes descritivos dos quadros.

Figura 53 Exemplos de trabalhos com personagens ativos



Fonte: Banco de dados dos professores

Portanto, no segundo caso os temas discutidos são passados pelos personagens ao mesmo tempo em que vivenciam situações e ações. Dos trabalhos coletados, poucos foram ausentes de personagens onde as imagens ou o próprio espaço são elementos narrativos como no caso a seguir.

Figura 54 Exemplo de trabalho sem o uso de personagem

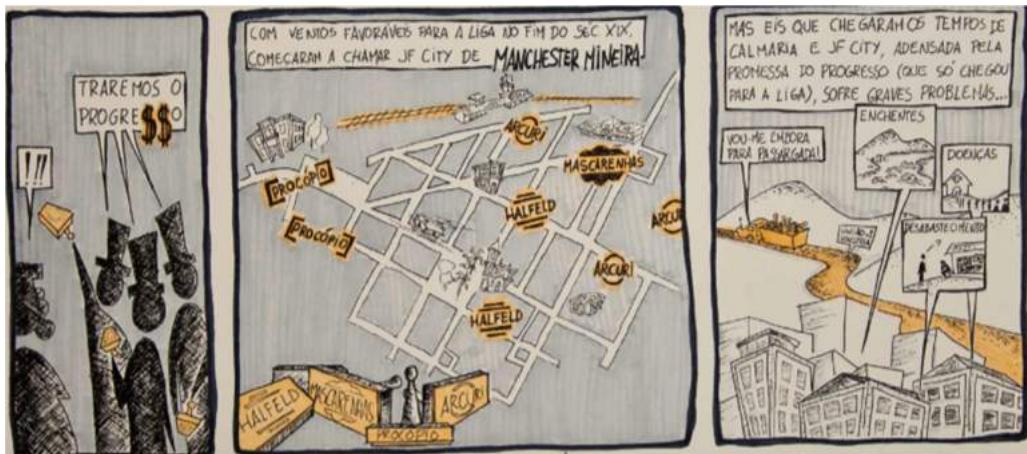


Fonte: Banco de dados dos professores

A linguagem da arquitetura na HQ

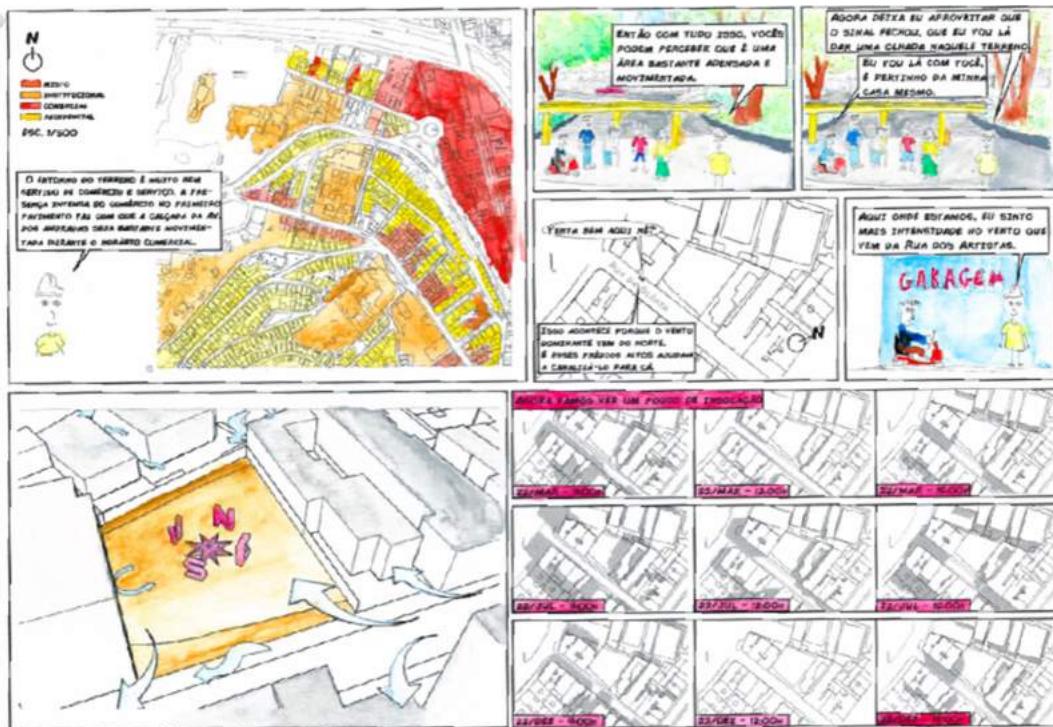
Considerando que as HQs apresentadas tratam de AU e seus conceitos, o uso da linguagem representativa deste campo auxilia em sua comunicação, como desenhos técnicos, imagens tratadas digitalmente e mapas.

Figura 55 Exemplo de trabalho que utilizaram a linguagem de AU na HQ



Fonte: Banco de dados dos professores

Figura 56 Exemplo de trabalho que utilizaram a linguagem de AU na HQ



Fonte: Banco de dados dos professores

Pode-se observar que esta linguagem dentro da HQ assume o papel de compor com a dinâmica narrativa dos quadrinhos, não apenas como plantas baixas emoldurados. Percebe-se também que as representações arquitetônicas acabam por ficar mais esquemáticas e conceituais, ou seja, parece não ser satisfatória quando se quer representar todos os aspectos técnicos do projeto, porém, como a maioria das disciplinas citadas propôs, houve em paralelo uma entrega de desenhos em pranchas técnicas convencionais.

Transposição de conceitos para a HQ

É possível observar que alguns trabalhos, através de uma narrativa, foram capazes de transportar conceitos arquitetônicos para a HQ, o que se aproxima do que foi anteriormente apresentado por Andraus (2006) e Vergueiro (2014), sobre como a narrativa auxilia no processo de aprendizado. Nos exemplos, os alunos criaram estratégias para discutir determinados conceitos sem que passasse pela descrição literal dos mesmos, de modo que para isto, deve-se compreender este conteúdo, sintetizá-lo e só então se torna possível expressá-lo na forma de uma narrativa gráfica.

No exemplo a seguir, é possível observar como o uso de um jogo de xadrez entre personagens é utilizado com o intuito de criar uma alusão ao jogo de interesses urbanos que influenciam a cidade e como as peças possuem forças e interesses distintos.

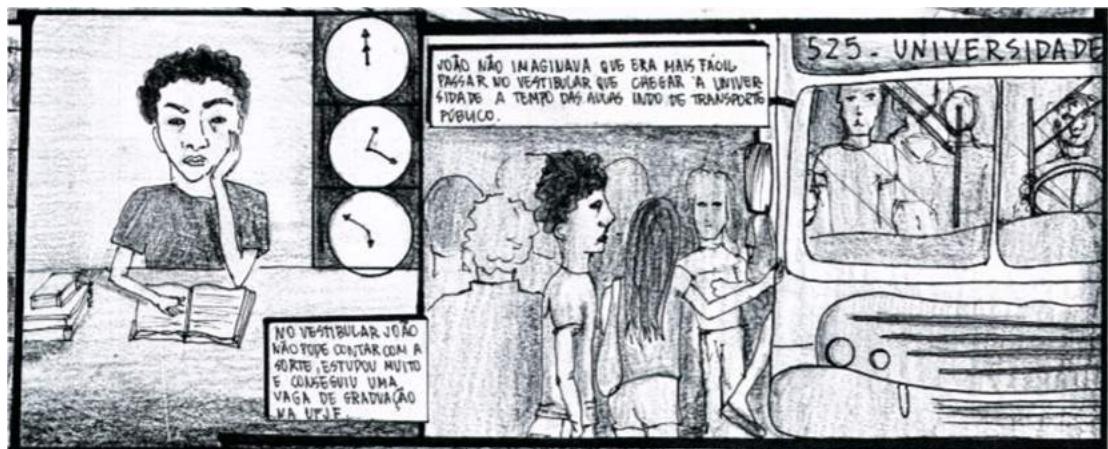
Figura 57 Exemplo de trabalho que explica conceitos urbanos



Fonte: Banco de dados dos professores

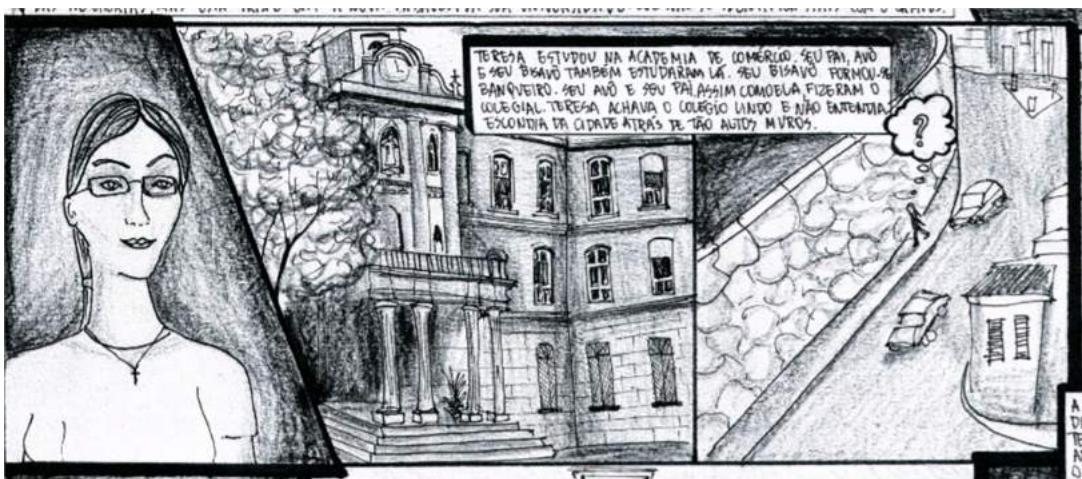
Neste outro exemplo que não será mostrado por completo, os alunos apresentam diversos personagens em situações socioeconômicas distintas que estudavam em diferentes instituições de ensino. Algumas de origem privadas e outras estatais, buscando como isto demonstrar como esta característica pode influenciar em suas percepções de mundo.

Figura 58 Exemplo de trabalho que explica conceitos da vida em sociedade



Fonte: Banco de dados dos professores

Figura 59 Exemplo de trabalho que explica conceitos da vida em sociedade

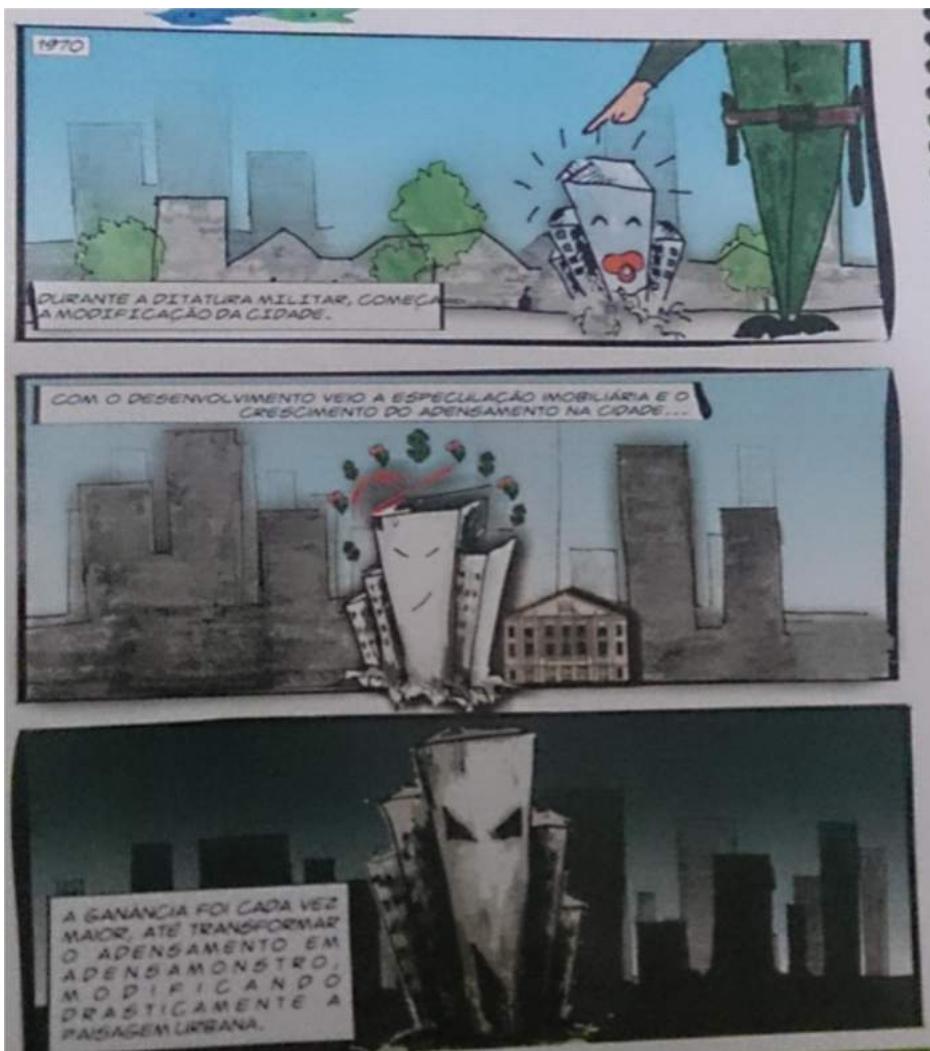


Fonte: Banco de dados dos professores

Na figura seguinte, os alunos utilizaram tanto da narrativa visual quanto do texto para apresentar o grande vilão de sua história: o adensamento. No caso é apresentado através de desenhos como se criou um problema para a cidade com um fenômeno estimulado pelo próprio governo.

Nota-se a diferença das cores, do traço e dos elementos que compõe a cena de acordo com a evolução do problema, onde este exemplo por mais que pareça simples, é dotado de clara intenção por parte dos alunos ao construir a narrativa visual da história. Esta que é apresentada por Andraus (2006) como capaz de auxiliar o aluno a trazer para a sala de aula sua percepção de mundo e suas características pessoais.

Figura 60 Exemplo de trabalho que explica conceitos urbanos



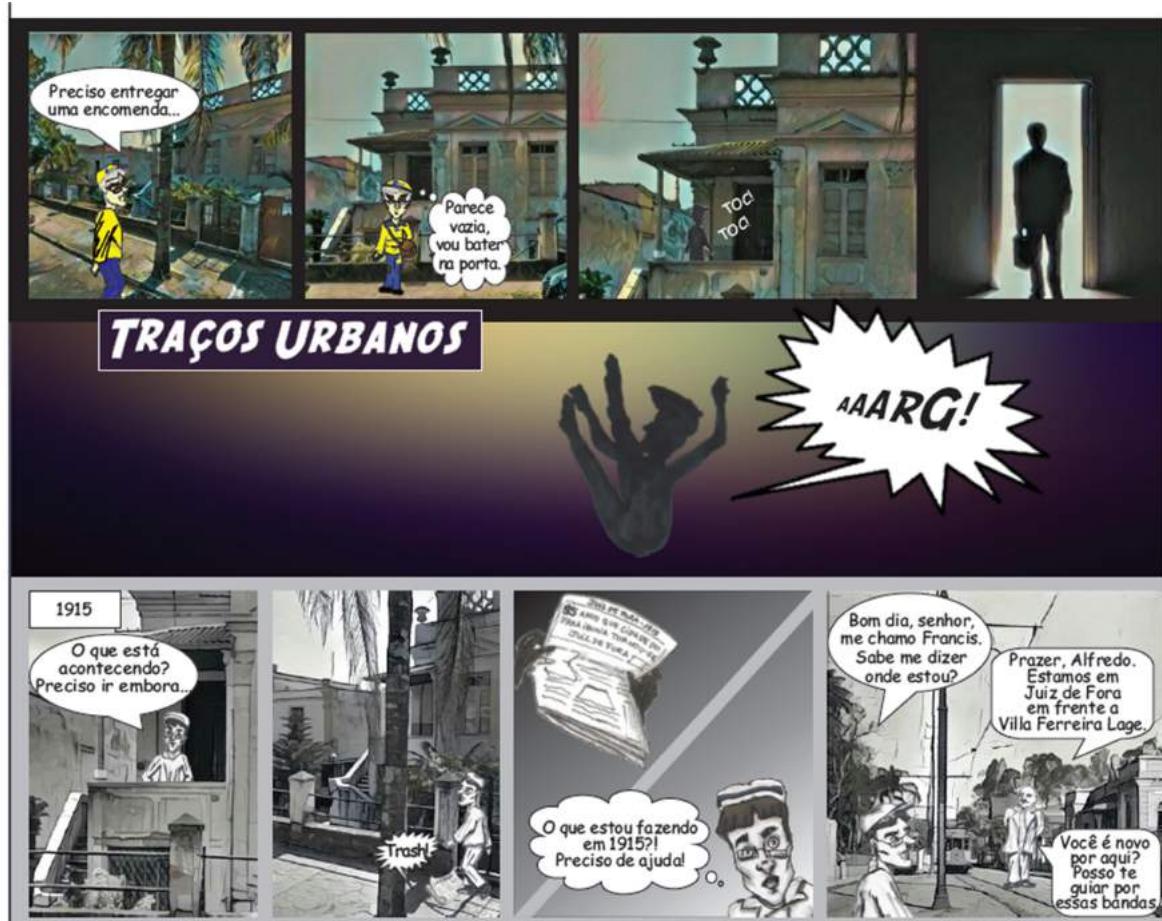
Fonte: Banco de dados dos professores

O tempo e o espaço fluidos na HQ

Existem diversas outras características observáveis sobre como a HQ pode ser utilizada com o fim didático, mas uma que se torna recorrente nas disciplinas é o fato do tempo e do espaço não encontrarem limites. Por se tratar de uma arte que exige do autor, em termos orçamentários, apenas lápis e papel para se realizar, a HQ permite uma rápida transposição destes conceitos, tornando possível que os personagens do passado visitem o presente e o futuro. Além disso, esta transição livre no tempo para o aluno pode ampliar sua capacidade de imaginação e prospecção sobre quais podem ser as

implicações de determinadas ações ou como aconteceu a narratividade do espaço analisado ou criado.

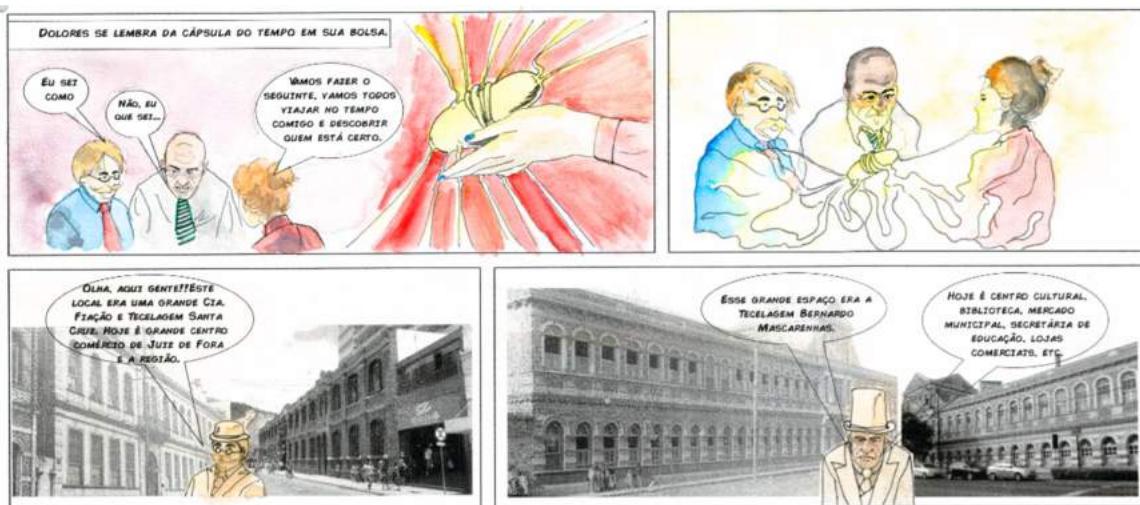
Figura 61 Exemplo de trabalho onde o tempo e o espaço não encontram limites



Fonte: Banco de dados dos professores

Nota-se como a passagem por uma porta de uma residência antiga transportou o personagem para uma realidade distante, em que foi possível encontrar um importante nome da história daquela região para guiá-lo. Este personagem apresenta para o protagonista a cidade sob a ótica dos alunos sobre aquele espaço e tempo. Algo parecido se observa no exemplo a seguir, onde, através de uma capsula, os personagens viajam pelo tempo e o espaço.

Figura 62 Exemplo de trabalho onde o tempo e o espaço não encontram limites



Fonte: Banco de dados dos professores

7.4 Dados coletados junto aos professores sobre a utilização da HQ

A coleta de dados junto aos professores que utilizaram HQ em disciplinas de AU na FAU UFJF, foi realizada através de entrevistas, com o total de 8 professores nomeados de A à H.

Perfil do professor

A primeira parte da entrevista envolvia conhecer um pouco do perfil do entrevistado. Como questionamento inicial, buscou-se compreender se havia relação com o tempo de trabalho do docente no ensino superior, seja na UFJF ou fora desta, com a iniciativa de adotar as HQs.

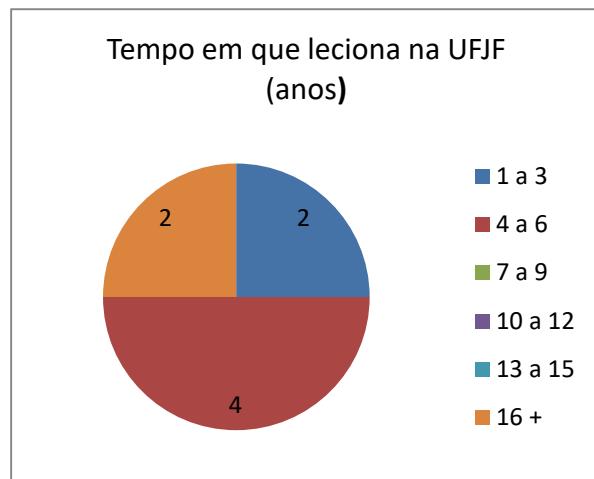
Nota-se pelos gráficos à seguir que o tempo em que os professores trabalham no ensino superior se distribuiu de forma que não demonstra nenhuma relação aparente. No que tange ao tempo em que estes docentes lecionam na própria UFJF, houve maior variação, onde quatro docentes foram contratados à no mínimo 4 anos e dois à mais de 16. Os dois que lecionam até 3 anos possuem contrato temporário. Os professores A e B, que lecionaram a primeira disciplina utilizando as HQs são aqueles que ocupam o cargo na referida universidade a mais tempo e justificam esta adoção como consequência da insatisfação com os métodos recorrentes.

Gráfico 1 Tempo de trabalho no ensino superior



Fonte: o autor

Gráfico 2 Tempo de trabalho na UFJF



Fonte: o autor

Motivos que levaram os professores a adotarem a HQ

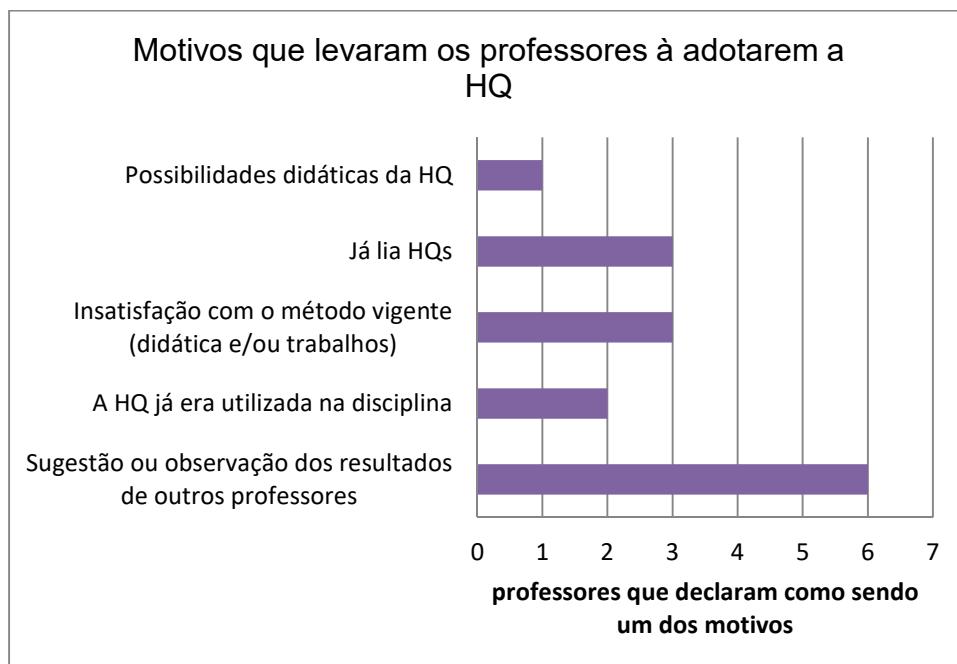
Um dos questionamentos levantados na entrevista era qual era o motivo, ou os motivos que fizeram com que estes professores adotassem a HQ como linguagem de ensino em AU. Através da fala dos docentes foi possível perceber que todo este movimento partiu inicialmente de dois professores na disciplina de PAU VII 1º/2014. Ambos alegaram que o método vigente não era satisfatório, no que envolvia a falta de interesse dos alunos. Além disto soma-se ao fato dos mesmos chegarem a esta disciplina

repetindo um tipo de exercício de desenvolvimento de projetos desde os períodos iniciais. Isto pode ser observado segundo a fala do professor A:

“De 2011 a 2013 teve uma queda vertiginosa do interesse da turma, e ai eu comecei a pesquisar novas condições de ensino pra que aquilo revertesse. E dois motivos começaram a me mostrar isso, um desinteresse pelo tema, que eu achava estranho falar que um centro de documentação não é um centro cultural é uma certa ignorância, não no sentido pejorativo mas no sentido cultural. E um segundo motivo foi: precisar mexer nessa didática por que ela está muito padronizada e as pessoas, os alunos no caso, se sentiam muito bem, se consideravam formados em arquitetura.” (entrevista concedida ao autor: Prof. A, 2016)

Ambos buscaram alternativas para suprir esta dificuldade. Houve mais de uma tentativa de mudança de métodos, inclusive buscando formas de representação arquitetônicas mais livres. No período supracitado, um dos professores propôs a adoção da HQ, o que foi acatado pelo outro. Além disso, o professor que ministrava a disciplina de Técnicas retrospectivas também alegou esta insatisfação na forma de apresentação dos trabalhos, e após observar a experiência de PAU VII, optou por experimentar a linguagem da HQ.

Gráfico 3 Motivos que levaram os professores a adotarem a HQ

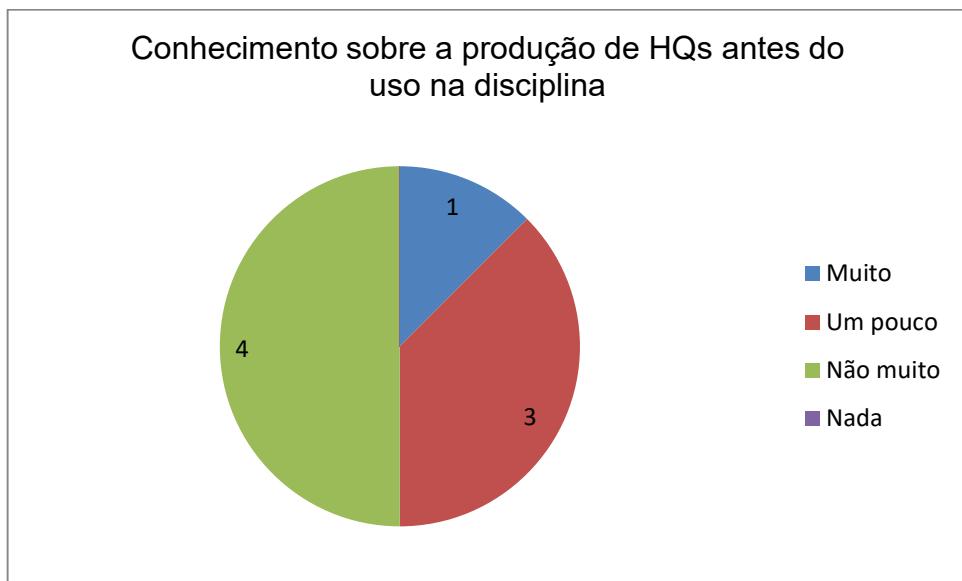


Fonte: o autor

A partir disto, observando os resultados positivos desta experiência, demais professores, em outras disciplinas, optaram por tentar realizar aplicações similares, mesmo que não seguissem um método. Assim, foi possível perceber que os quadrinhos utilizados na FAU - UFJF não atingiram esta proporção pelo fato dos professores já conhecerem os potenciais didáticos da HQ, ou mesmo por gostarem desta linguagem, mas principalmente através da recomendação de outros professores.

Esta característica de que os professores decidiram por utilizar a HQ pela observação ou pela sugestão de outros docentes, se evidencia quando foi questionado qual o conhecimento que possuíam sobre a produção de HQs antes da disciplina.

Gráfico 4 Conhecimento sobre a produção de HQs antes da disciplina



Fonte: o autor

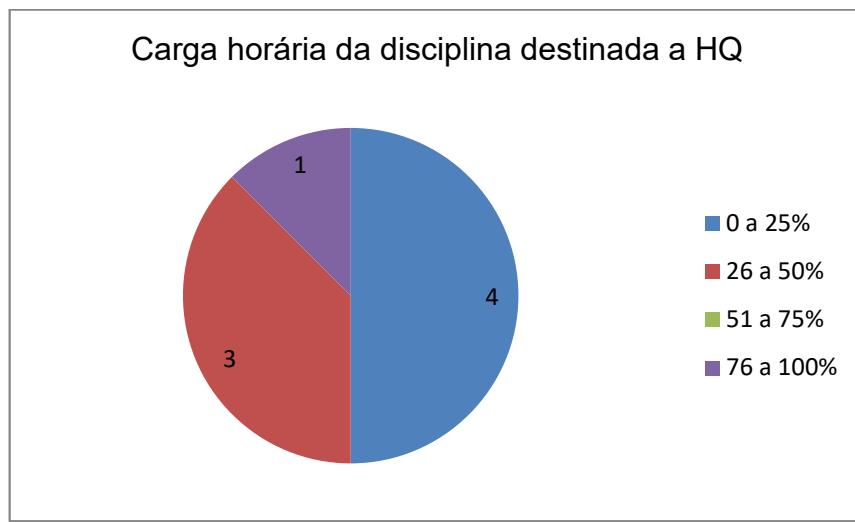
Segundo as respostas, apenas um professor alegou ter muito conhecimento, sendo que a metade dos professores disse conhecer “não muito” da produção de HQs. A pergunta se focou na produção e não em leitura, pois, como apresentado anteriormente, a orientação de quadrinhos em sala de aula é essencial, assim como se entende que ao se conhecer a linguagem da narrativa da HQ, pode-se trabalha-la de forma mais efetiva quando busca-se que os alunos produzam os quadrinhos.

Impacto na disciplina

Compreendendo que a utilização da HQ no ensino, principalmente quando existe a sua produção dessa linguagem, demanda tempo e dedicação, foi questionado aos professores como a disciplina precisou se moldar para suportar esta utilização.

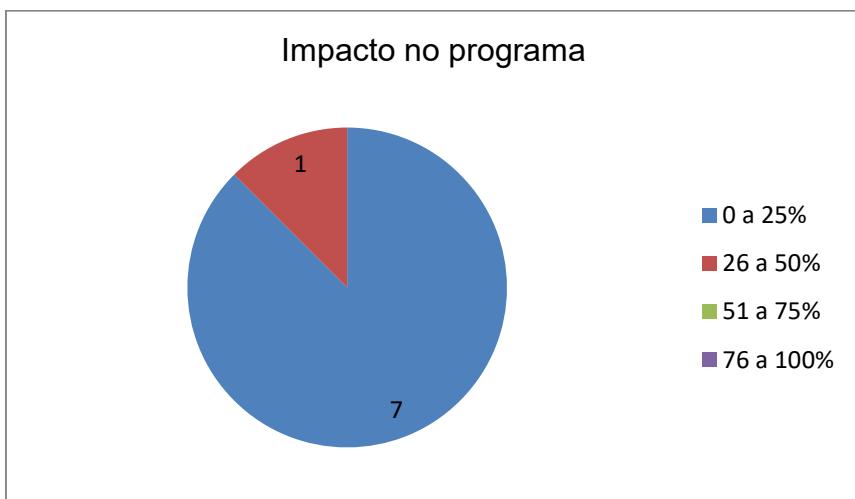
A primeira pergunta buscava conhecer qual a carga horária dedicada à HQ em sala de aula e a segunda o impacto no programa ou cronograma.

Gráfico 5 Carga horária destinada (Fonte: o autor)



Fonte: o autor

Gráfico 6 Impacto no programa



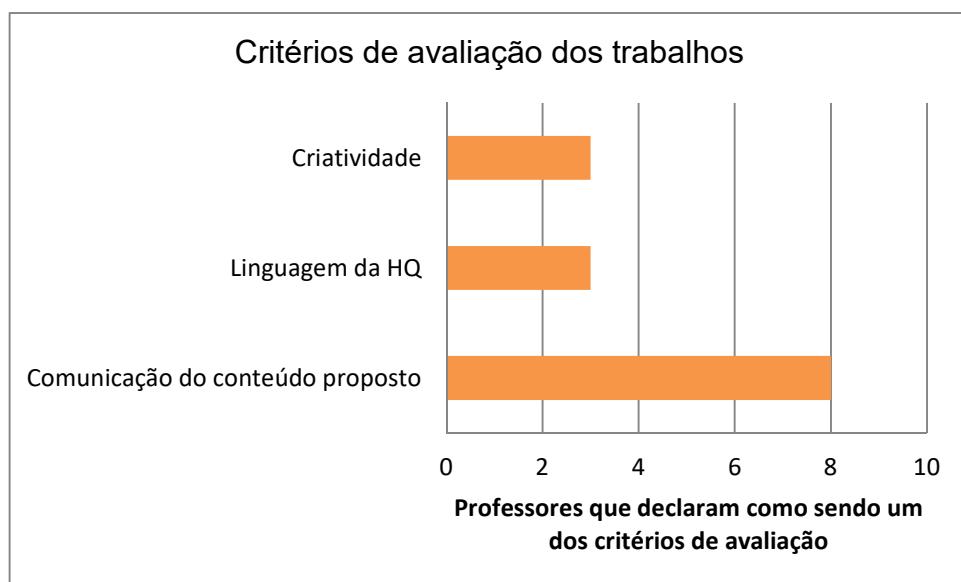
Fonte: o autor

Através das respostas dos professores, percebeu-se que a HQ impactou de formas distintas na carga horária das disciplinas, de acordo com o exercício proposto. Porém, sete docentes alegaram que houve pouco impacto no programa da disciplina, ou seja, por mais que a HQ demande uma carga horária específica, as diretrizes estabelecidas no programa não se modificam em função da utilização desta linguagem, mostrando que a HQ não exige uma alteração no conteúdo programático, mas uma adaptação de cronograma.

Conteúdo da disciplina tendo como linguagem a HQ

Um dos questionamentos realizados aos professores buscava compreender quais eram os critérios que estes utilizaram para realizar a avaliação dos trabalhos tendo como linguagem a HQ.

Gráfico 7 Critérios de avaliação dos trabalhos



Fonte: o autor

Nota-se que devido ao fato dos alunos não estarem em um curso que solicite a correta realização da HQ, o critério mais usual entre os professores se refere especificamente ao conteúdo arquitetônico e urbanístico solicitado e não sobre a linguagem dos quadrinhos, mas também foram consideradas a representação gráfica e a criatividade.

“O que a gente avaliou foi justamente a aplicação do conteúdo urbano e apreensão desse conteúdo. Se o que eles expressaram ali na HQ realmente continha o conteúdo necessário naquele momento para um projeto urbano, mais do que o próprio formato.” (entrevista concedida ao autor: Prof. G, 2016)

Em outra pergunta realizada, os professores eram solicitados a falarem sobre como estes perceberam a apreensão dos alunos sobre os conteúdos passados nas etapas de utilização das HQs. Todos os oito professores entrevistados, sem exceção, consideraram o aprendizado do conteúdo bastante positivo. Seguem algumas falas dos professores:

Apreensão do conteúdo:

“[...] eu acho que eles tiveram um grau de apreensão muito grande em relação ao conteúdo, maior do que se a gente tivesse proposto uma apresentação desse conteúdo que foi apresentado em HQ, numa apresentação de Power Point, ou em uma prancha plotada, num pôster ou uma coisa assim. Realmente forçou o aluno a ter uma visão sintética sobre aquele conteúdo. Pra ter uma visão sintética você tem que compreender claramente o conteúdo, depois sintetizar e depois estilizar aquilo e criar a partir disso uma linguagem própria.” (entrevista concedida ao autor: Prof. F, 2016)

Dimensão do trabalho de leitura do território:

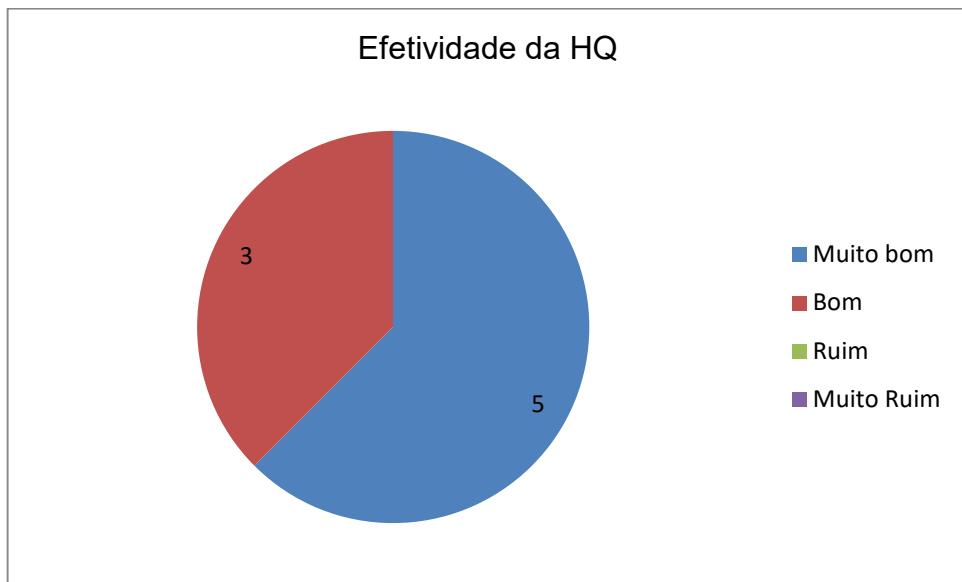
“A apreensão é evidente, a surpresa da turma quando vê a exposição completa do território. Eu acho que eles não têm a dimensão do que eles viram até o dia da apresentação. Não só dos professores, mas também da turma, a primeira vez eu fiquei surpreso, a segunda eu vi que era aquilo mesmo, na terceira você vê o aluno percebendo um ganho, eu acho que ele não tem a dimensão do que são dez grupos vendo o território complementarmente.” (entrevista concedida ao autor: Prof. A, 2016)

Percepção da cidade:

“Eu acho que eles absorveram o conteúdo que queríamos passar sim, como o pressuposto do PA7 naquele semestre era o entendimento das diferentes escalas em que o objeto se insere, a HQ serviu pra marcar, sobretudo as influências da cidade, dos aspectos físicos e espaciais, mas também dos agentes que produzem a cidade.” (entrevista concedida ao autor: Prof. B, 2016)

Com isso, foi realizada outra pergunta sobre como os professores consideravam que foi a efetividade da HQ nas disciplinas que ministram em correspondências aos objetivos almejados e os obtidos com esta aplicação.

Gráfico 8 Efetividade da HQ



Fonte: o autor

As respostas foram consideradas todas positivas, algumas em maior grau que outras. O professor C justificou o motivo de considerar a experiência boa e não muito boa:

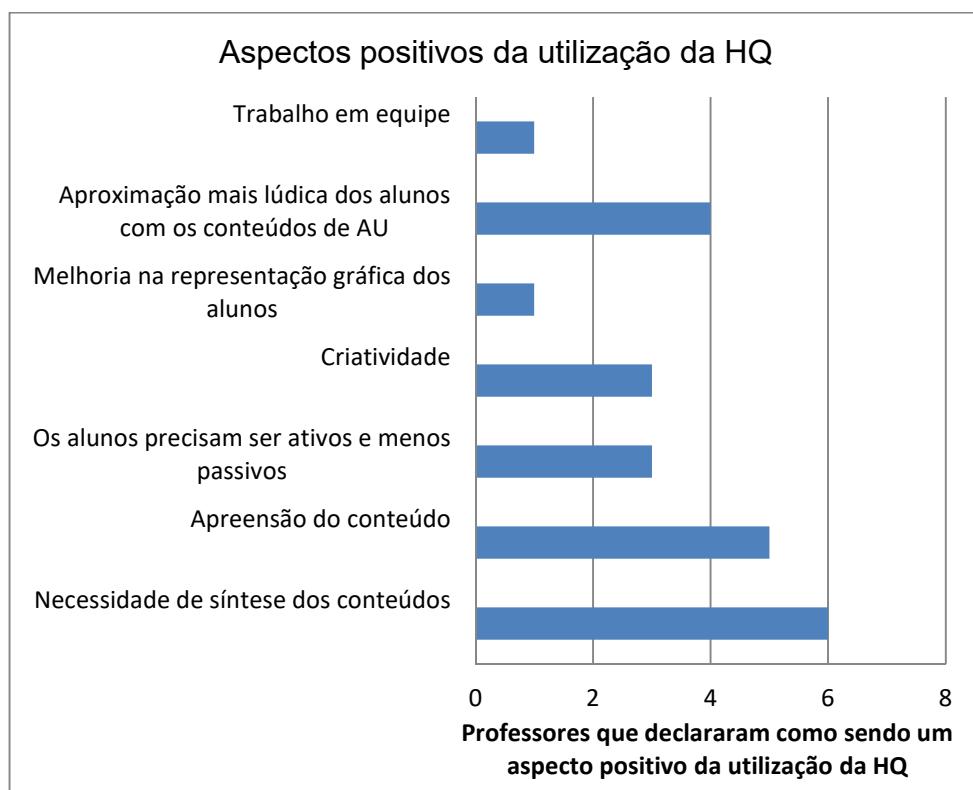
“Não bastava levar o desenho e colar no quadro e dizer que aquilo significava isso ou aquilo, mas era necessário apresentar o que era esse isso e o que era esse aquilo. Ou seja, era explicar o conteúdo, justificar, contextualizar. Acho que foi bom na medida em que alguns grupos alcançaram isso, mas outros grupos não alcançaram porque não conseguiram explorar este instrumento.” (entrevista concedida ao autor: Prof. C, 2016)

Nota-se nesta fala que houve uma dificuldade dos alunos de explorarem esta linguagem, portanto, a experiência não atingiu todo o potencial desejado pelo docente.

Aspectos positivos e negativos da utilização da HQ

Na entrevista foi solicitado aos professores que apontassem tanto os aspectos positivos quanto os negativos que estes observaram na experiência. Seguem abaixo as considerações:

Gráfico 9 Pontos positivos



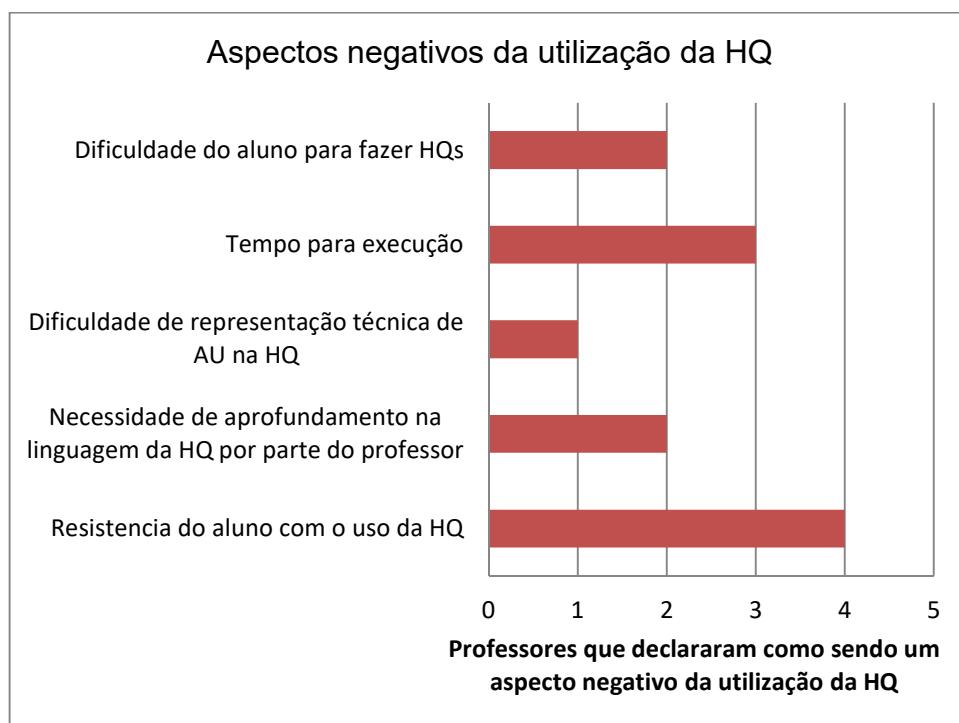
Fonte: o autor

A necessidade dos alunos de absorver o conteúdo e posteriormente transmiti-lo em HQ foi um dos pontos positivos mais citados pelos professores, o que, segundo eles, aumenta a compreensão do discente das informações transmitidas na disciplina.

“Mas em relação ao conteúdo de AU eu vi como positivo, pois isso é o mínimo que eles tinham que dominar pra contar. Isso eu achava legal, por que geralmente o que era um fim em si mesmo, obter aquele conhecimento sobre AU pra poder falar algo, nesse contexto do quadrinho vira como o mínimo. Por que ele tem q dominar aquilo e depois ver como ele vai passar aquilo em quadrinho. Então isso que eu achei uma das coisas mais legais. Era desafiador.” (entrevista concedida ao autor: Prof. H, 2017)

Seguem aspectos negativos:

Gráfico 10 Pontos negativos



Fonte: o autor

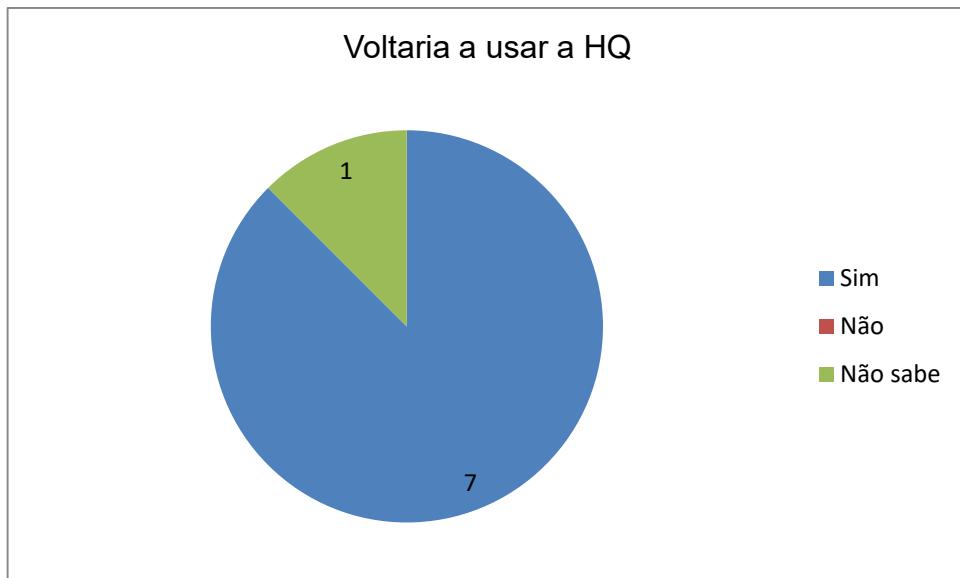
Os pontos negativos foram equilibrados de uma forma geral, mas os maiores envolvem uma resistência do aluno de realizar trabalhos que fogem do corriqueiro em disciplinas do curso e o tempo alto que demanda. Sobre a resistência dos alunos, alguns professores sugeriram que técnicas alternativas de ensino, representação e desenvolvimento de projeto fossem introduzidas aos alunos desde os períodos iniciais, onde além de aumentar a gama de conhecimento dos alunos, ainda permitiriam mais iniciativas que fugissem do convencional.

“A gente já tem uma carga, quando chega a essa altura do curso os alunos já estão um pouco sobrecarregados com a atividade que fazem, estão muito acostumados a um tipo de linguagem e gerou uma certa resistência pra sair dessa linguagem e aplicar outra. Então eu acho que seria interessante desde o início explorar os vários tipos de linguagem disponíveis pra a expressão de um projeto ou de qualquer outro trabalho dentro de AU, que ai eu acho que não teria essa resistência e a gente teria outras linguagens sendo utilizadas em AU.” (entrevista concedida ao autor: Prof. F, 2016)

Quanto ao tempo demorado, como apresentado, a HQ realmente já demanda um alto tempo de produção, o que deve ser considerado e bem pensado pelo professor que busque utilizar desta linguagem.

Com essas questões postas, outra pergunta realizada envolvia a possibilidade e desejo de reutilização das HQs para o ensino de AU.

Gráfico 11 Reutilização da HQ



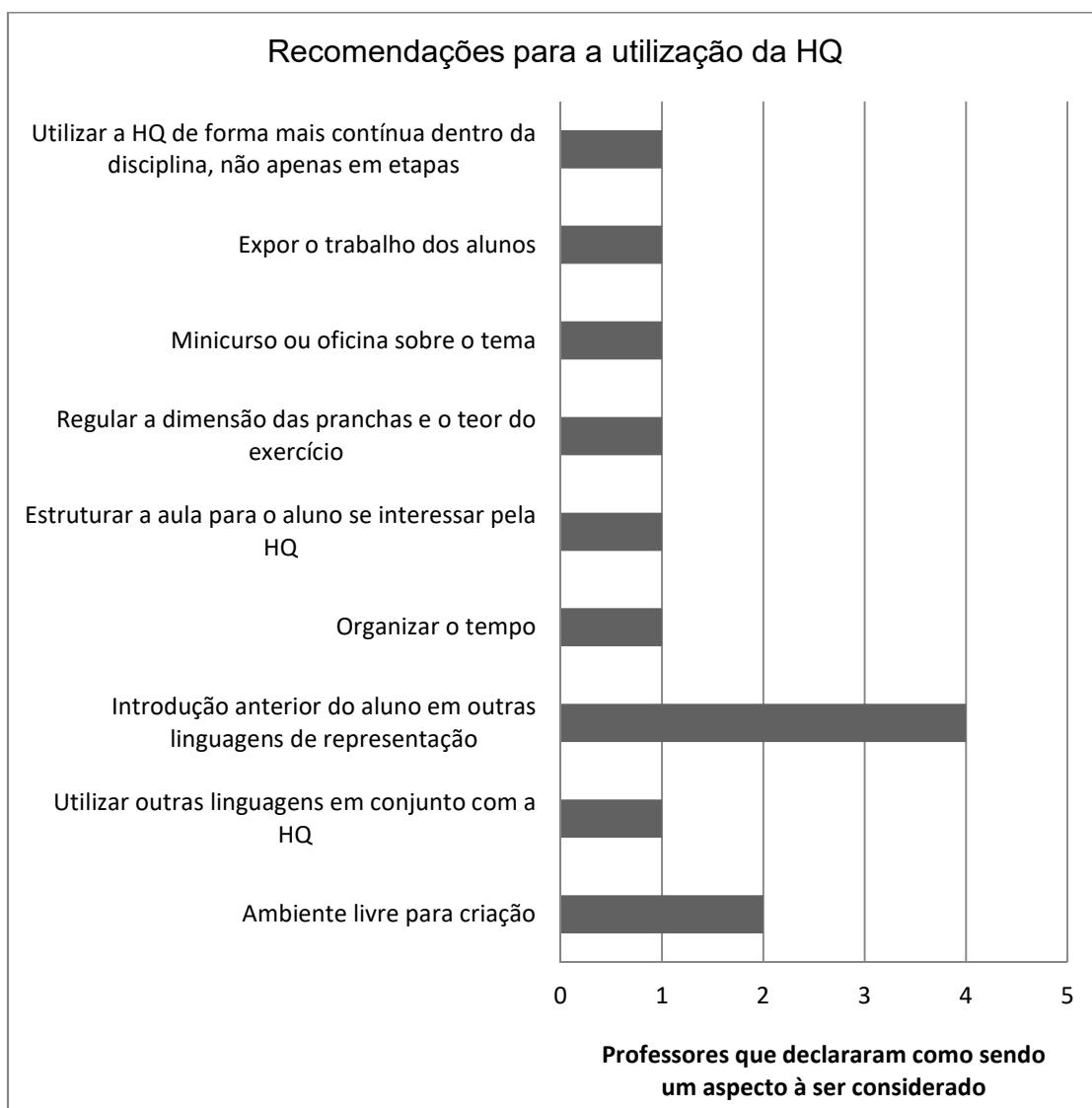
Fonte: o autor

Foram quase unâimes as respostas, porém, dentre os que disseram sim, dois afirmaram que dependeriam de questões específicas, como a disciplina que estariam ministrando e as características da ementa. Esta cisão se deve ao fato de que o curso está passando por uma reformulação curricular e vários destes professores deixaram de ministrar estas disciplinas, ou os objetivos destas se modificaram, necessitando de um estudo das novas necessidades.

Recomendações

Por último, os professores apontaram quais estes consideravam ser os pontos ou atitudes essenciais para a utilização da HQ no ensino de projeto de Arquitetura e Urbanismo. Essas respostas configuram principalmente quais atitudes estes tomaram que resultaram em melhores respostas em suas disciplinas, assim como características que os docentes achariam interessantes que fossem inseridas em propostas futuras de aplicação da HQ no ensino de Arquitetura e Urbanismo.

Gráfico 12 Recomendações



Fonte: o autor

Das recomendações apontadas, apenas uma se destacou. Conforme anteriormente citado, os professores consideram importante que o aluno seja introduzido a outros tipos de linguagem para a representação arquitetônica, reduzindo o preconceito e a falta de aceitação.

Pelas entrevistas realizadas com os professores, percebeu-se que estes consideraram a experiência na UFJF positiva, gerando resultados interessantes e diversos. Além disto, os professores foram enfáticos em como o aluno desempenha um papel essencial para que a utilização da HQ aconteça de forma satisfatória, pois os mesmos chegam com certos preconceitos sobre os quadrinhos ou formas de

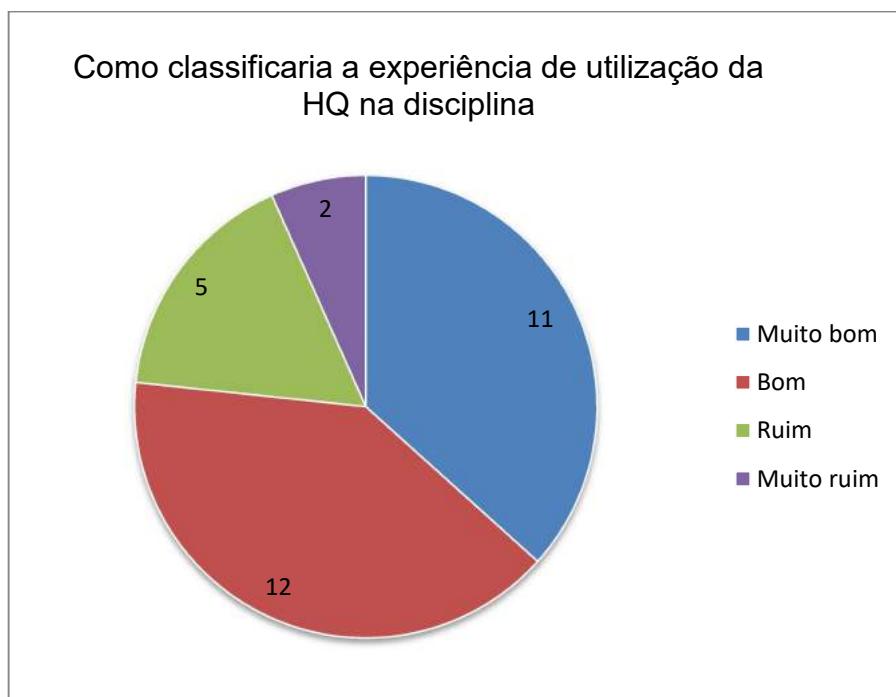
desenvolvimento de projeto e representação que fuja dos comumente utilizados em outras disciplinas.

7.5 Dados coletados junto aos alunos sobre a utilização da HQ

Conforme anteriormente destacado, os dados coletados foram obtidos junto aos alunos de três disciplinas distintas (Projeto de Arquitetura e Urbanismo VII 1/2014, Projeto de Arquitetura e Urbanismo IV 1/2016 e 2/2016), somando o total de 30 indivíduos.

Características gerais

Gráfico 13 Classificação da experiência



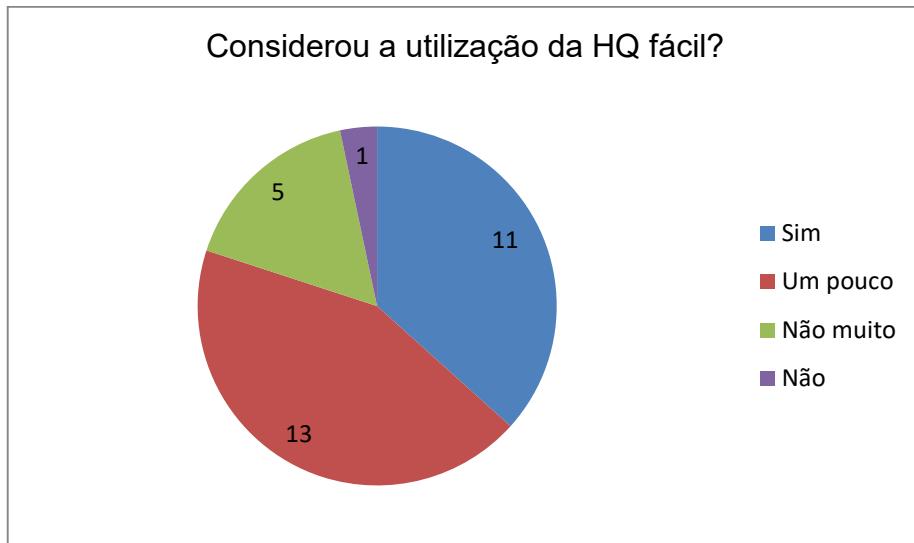
Fonte: o autor

Nota-se que a maioria considerou de alguma forma positiva a experiência, somando um total de 76,66%, mas também um total de 7 alunos considerou negativa, totalizando 23,33% dos entrevistados. Para a melhor compreensão dos motivos destas

avaliações outras questões foram levantadas buscando aumentar o nível de detalhes das respostas obtidas.

Nas questões à seguir, buscou-se compreender se estes alunos consideraram a experiência de utilizar as histórias em quadrinhos acessível e a relação com os exercícios anteriormente realizados.

Gráfico 14 Consideração sobre a facilidade de utilização da HQ

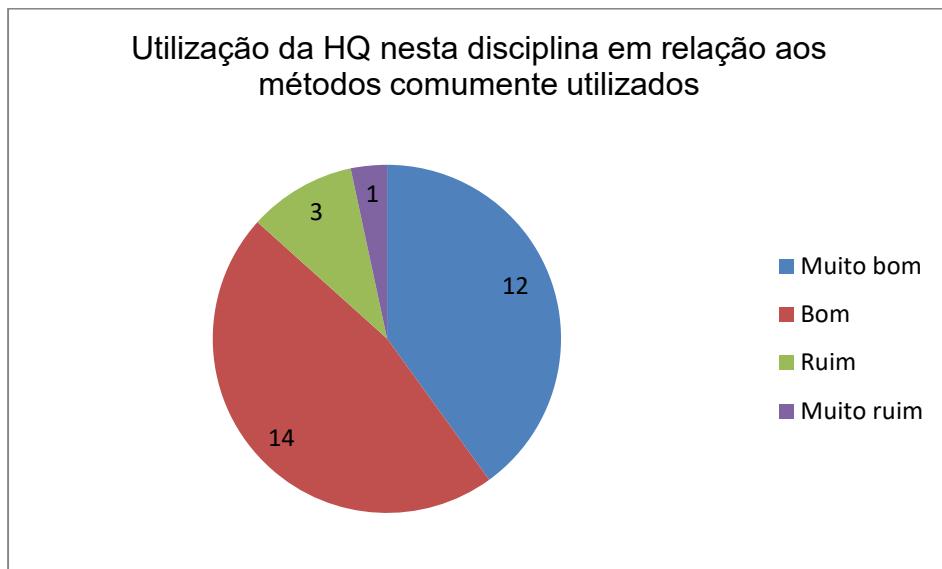


Fonte: o autor

Neste resultado, é possível destacar que houve pouca modificação dos dados anteriores, ou seja, entende-se que a relação dos alunos que consideraram positiva ou negativa a experiência, é proporcional à facilidade de utilização que estes encontraram.

No entanto, quando questionados sobre como consideraram a utilização da HQ em relação aos métodos utilizados em outras disciplinas, as respostas negativas se reduzem um pouco. Pode-se entender que estes alunos que mudaram sua inclinação não necessariamente estavam insatisfeitos com a HQ, mas sob influencia de outro tipo de agente, como a forma que foi aplicada pelo professor ou o tipo de exercício e etc.. Isto contrasta com os dados dos professores que identificaram uma resistência dos alunos pela utilização de métodos que fugissem do comumente utilizado nas demais disciplinas.

Gráfico 15 Utilização da HQ em relação à outros métodos



Fonte: o autor

Conhecimento e repertório do aluno

A partir disso, buscou-se compreender se havia relação entre o fato do aluno considerar positiva ou negativa as utilizações das HQs e a experiência anterior desse discente com essa linguagem.

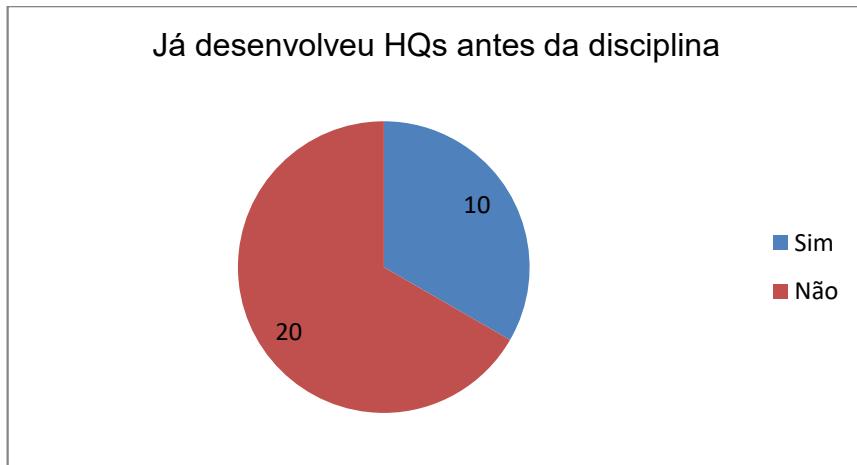
Gráfico 16 Leitura de HQs antes da disciplina



Fonte: o autor

As respostas sobre os alunos possuírem contato prévio com as HQs antes da disciplina foram equilibradas, não se relacionando com gostarem ou não da experiência. Mas demonstra que as HQs são reconhecidas pelos alunos.

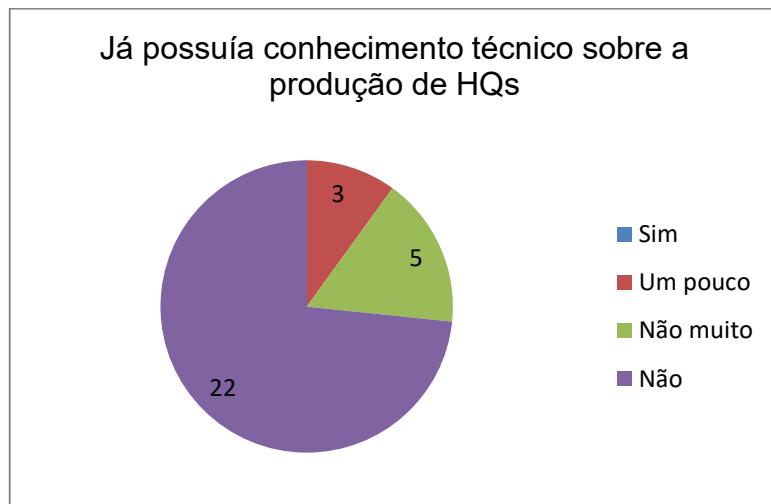
Gráfico 17 Desenvolvimento de HQs antes da disciplina



Fonte: o autor

Um total de 20 alunos, no universo de 30, declararam que nunca haviam produzido HQs antes da disciplina, mas destaca-se que 10 alunos já haviam passado por esta experiência anteriormente.

Gráfico 18 Conhecimento técnico sobre a produção de HQs

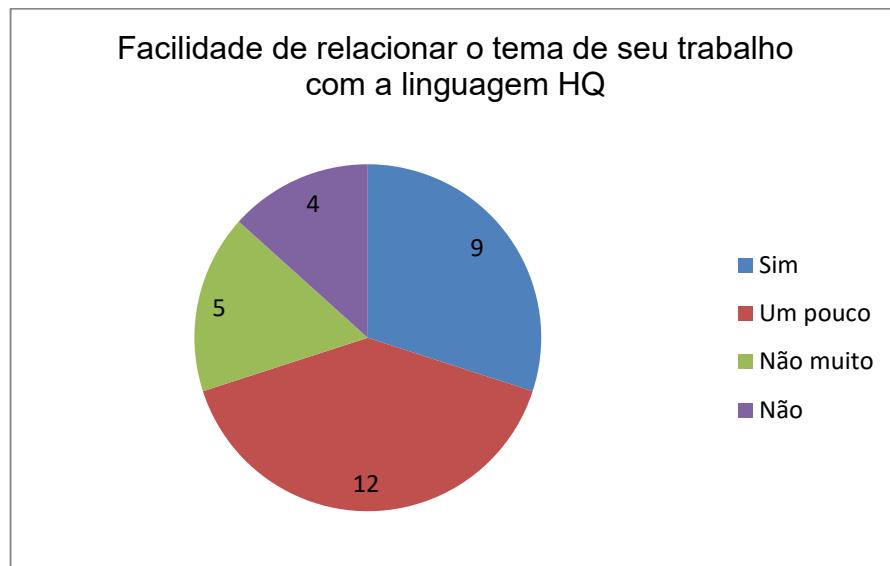


Fonte: o autor

Dos 30 alunos, 22 declararam que não possuir qualquer conhecimento técnico sobre a produção de HQs antes da disciplina, ou seja, não é uma linguagem que os discentes costumam ter contato. Esta característica evidencia o fato de que é necessário que o professor auxilie os alunos nesta etapa, seja através de aulas dedicadas, oficinas e orientações específicas.

O desenvolvimento dos trabalhos

Gráfico 19 Facilidade do trabalho e a HQ



Fonte: o autor

Conforme apresentado pelo gráfico 17, os alunos foram questionados se consideraram fácil relacionar o tema da disciplina com a linguagem da HQ. Percebe-se que estes valores se aproximam da avaliação inicial de classificação da experiência, com a opção “não” aumentando em número de alunos.

Gráfico 20 Representação



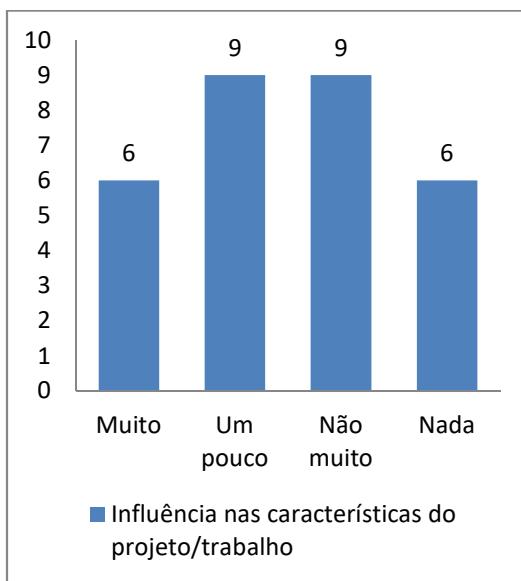
Fonte: o autor

Gráfico 21 Apresentação



Fonte: o autor

Gráfico 22 Influência nas características do projeto/trabalho



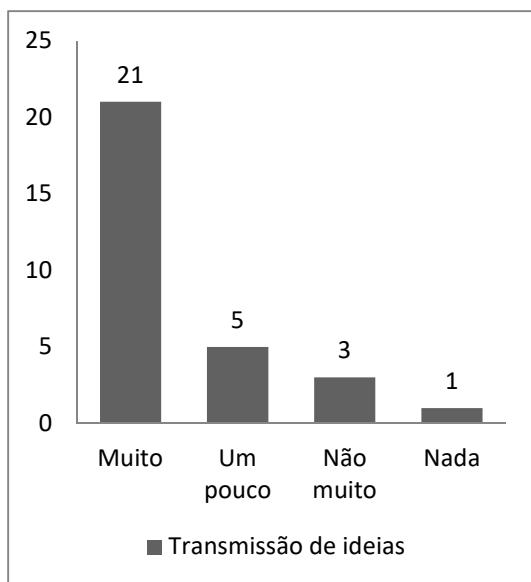
Fonte: o autor

Gráfico 23 Ideias de concepção



Fonte: o autor

Gráfico 24 Transmissão de ideias



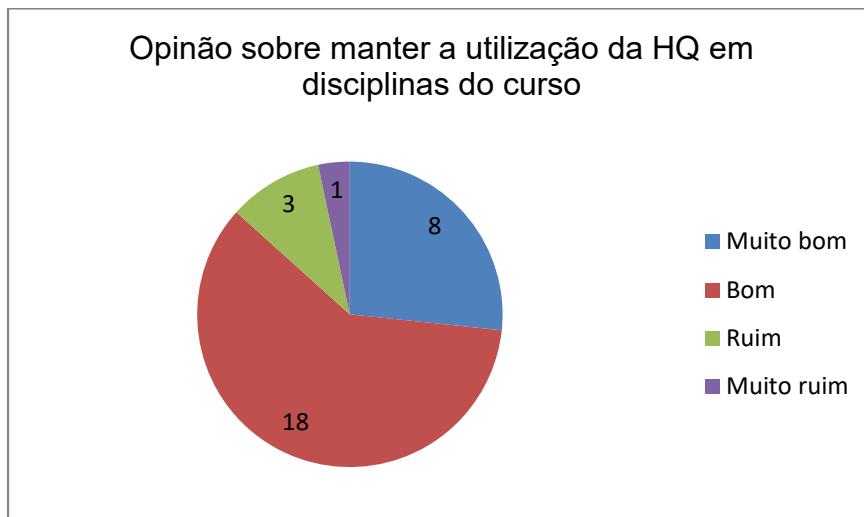
Fonte: o autor

A série de perguntas apresentadas solicitava aos alunos que avaliassem se a HQ auxiliou em alguns pontos selecionados em seus projetos na disciplina. No que tange a representação, entendida como o meio gráfico de se expressar as informações referentes a aspectos físicos do objeto arquitetônico, as respostas foram equilibradas, porém 20 alunos consideraram positiva essa transposição. Já na apresentação, ou seja, a linguagem da HQ como molde de organização das informações que se deseja transmitir, as respostas positivas se destacaram sendo optadas por 25 dos 30 alunos.

É possível apontar ainda que as situações em que a opção “nada” e/ou “não muito” mais se destacaram foram ao considerarem a influencia nas características do projeto ou trabalho da disciplina e nas ideias de concepção. Isto pode ter ocorrido pelo fato de poucas disciplinas utilizarem a HQ efetivamente na fase de elaboração do objeto físico, algumas apenas como apresentação de diagnóstico, ou mesmo pela HQ não ter sido encarada como uma forma de desenvolvimento de projeto, mas de representação do mesmo.

Outro ponto a se destacar é como os alunos consideraram que a HQ foi eficaz no processo de transmitir ideias, onde a opção “muito” foi selecionada por 21 discentes e outros 5 indicaram com “um pouco”. Isto demonstra como os alunos consideram que a HQ é efetiva como meio de comunicação e transmissão de ideias, que no caso, eram referentes aos seus projetos arquitetônicos.

Gráfico 25 Manter a HQ no curso



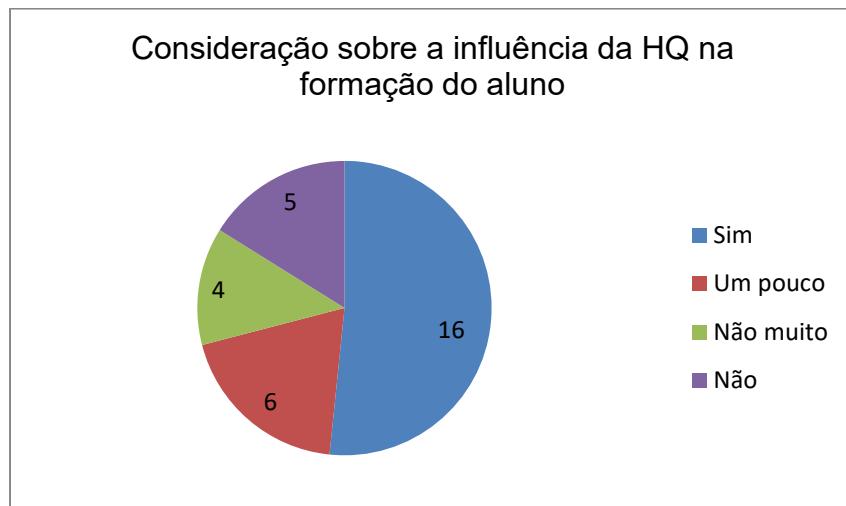
Fonte: o autor

Com estes dados sobre a percepção dos alunos sobre a influência das HQs nos exercícios e trabalhos realizados, questionado-se aos discentes sobre manter o uso da HQ em disciplinas do curso. Houve um grande número de afirmações positivas, porém destaca-se que a opção “bom” foi maior, ou seja, estes consideraram positivo mas não de forma incondicional.

A HQ e a trajetória do aluno

As perguntas seguintes foram realizadas com o intuito dos alunos demonstrarem se estes consideravam que a HQ contribuiu ou contribuirá de alguma forma em sua trajetória no curso e fora deste. Primeiramente, questionou-se se esta experiência proporcionou influência em sua formação.

Gráfico 26 Influência na formação



Fonte: o autor

Em seguida, uma pergunta facultativa e sem respostas estruturadas questionava se, caso a resposta anterior configurou-se como positiva, como a HQ influenciou em sua formação. Seguem algumas considerações avaliadas como pertinentes.

O potencial da HQ para o pensamento do espaço:

“Como você está contando uma história é necessário você ter pleno conhecimento sobre o que está falando. Isso fez com que o entendimento da história e da dinâmica da cidade fosse melhor entendida na fase de análise urbana. O fato dos personagens estarem inseridos em um contexto, em uma paisagem também melhora a percepção do edifício ou das intervenções propostas através do projeto na paisagem urbana.” (Resposta de aluno à questão 13)

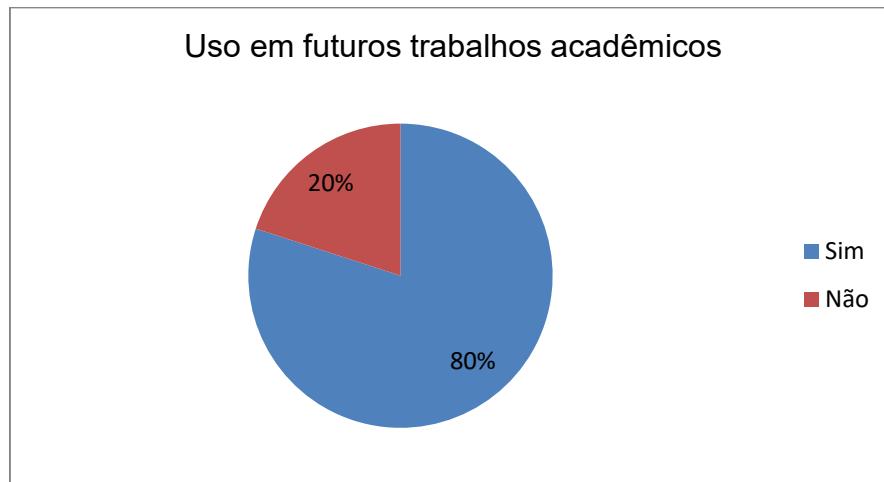
Aumento na compreensão do espaço e do conteúdo e resistência do aluno

“Acredito que toda nova forma de aprender ou ensinar é de grande valia e de alguma forma nos acrescentara em algo. Confesso ter apresentado certa resistência ao método das HQ, mas a experiência foi de grande aprendizado. Quando usamos de outras formas para a compreensão de certos conteúdos, pode nos fazer ampliar a mente e nos mostrar outros pontos de vista, nos atentando para detalhes antes não percebidos e além de também passarmos por dificuldades que antes não nos era posta.” (Resposta de aluno à questão 13)

Nota-se que os alunos, de uma forma geral, consideraram a experiência positiva, mas fazem ressalvas quanto a aceitação da HQ quando a proposta é realizada pelo professor e no início dos trabalhos desenvolvidos.

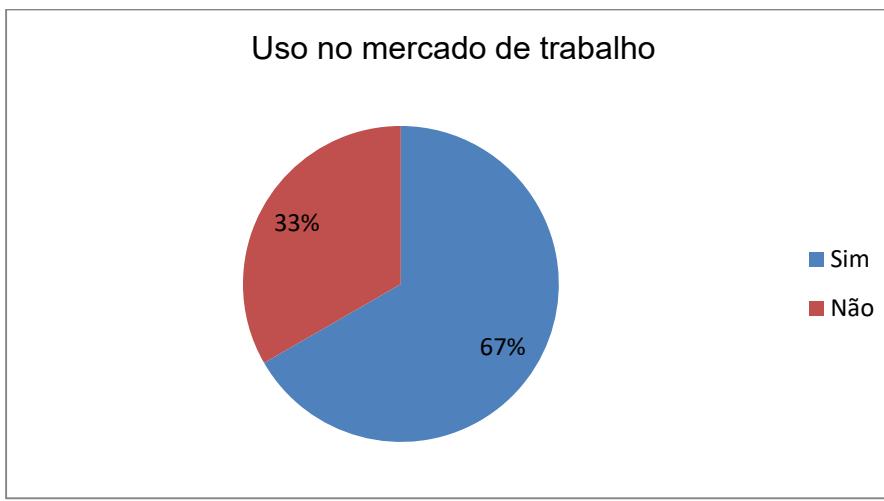
Ainda no que envolve a trajetória do aluno, duas questões se seguiram: se os alunos acreditavam que alguns dos conhecimentos adquiridos sobre a linguagem da HQ seriam utilizados em futuros trabalhos acadêmicos ou após a sua formação, ou seja, em sua atuação profissional.

Gráfico 27 Uso em futuros trabalhos acadêmicos



Fonte: o autor

Gráfico 28 Uso no mercado de trabalho



Fonte: o autor

Com estes dois gráficos é possível destacar que a maior parte dos alunos considera que o conhecimento da linguagem das HQs serão utilizados em futuros trabalhos acadêmicos, porém algum dos alunos não consideraram que estes elementos

teriam algum reflexo no campo profissional. Não se sabe exatamente o motivo desta mudança de postura. Acredita-se que isto pode estar ligado ao ato de considerar a HQ como um elemento que não se alinha com as necessidades do mercado formal de trabalho.

Aspectos positivos e negativos

Como ultimo ponto do questionário, foi realizada uma pergunta facultativa e com respostas não estruturadas em que os alunos são solicitados que apontem aspectos positivos e negativos observados ao se utilizar a HQ.

Potencial comunicativo da HQ, dificuldade de execução e inserção prévia da HQ no ensino.

“A crítica positiva é a HQ ser uma linguagem sintética, didática e imagética que exige mais atenção e criatividade para expressar de forma objetiva e interessante os assuntos. Como ponto negativo, acredito ser o nível de dificuldade para fazer algo realmente interessante, sem ser uma simples transposição de um tipo de linguagem para outro- em certos momentos parece não haver como mostrar por imagem o que temos em texto, enquanto em outros parece faltar texto - ainda assim considero a atividade válida e se desenvolvida também em outras disciplinas irá contribuir para nos familiarizarmos e nos aprimorarmos nesse tipo de representação.” (Resposta de aluno à questão 18)

Necessidade de orientações e mudança nos padrões

“A crítica negativa é em relação ao não preparo da turma para uma noção do trabalho com quadrinhos. A nós, infelizmente não foi dada nenhuma orientação em relação ao desenvolvimento e confecção dos mesmos. Já a crítica positiva, vem da inovação no método de análise, geralmente "quadrado" (sem graça e não fluido), e que o trabalho com Quadrinhos, na minha opinião, quebra com essa barreira e deixa o ensino mais fluido. Na contemporaneidade, certamente essa é uma das questões que se precisa pensar cada vez mais.” (Resposta de aluno à questão 18)

Consideração da HQ como uma linguagem infantil

“A principal crítica à HQ no uso acadêmico é talvez a falta de encontrar meios mais profissionais de apresentação e menos infantis.” (Resposta de aluno à questão 18)

O pensamento espacial pela linguagem da HQ

“O trabalhou em HQ auxiliou consideravelmente o ato da concepção, pois fortaleceu ainda mais a ideia de imersão do arquiteto e urbanista sobre o espaço projetado, neste caso, utilizando um personagem fictício.” (Resposta de aluno à questão 18)

Os alunos, de uma forma geral compreenderam finalidades da proposta realizada pelo professor ao se utilizar as HQs em suas disciplinas. Além disto, a consideraram uma linguagem de comunicação e pensamento projetual. As críticas negativas apresentadas se focam principalmente na forma que foi aplicada pelos professores ou em dificuldades geradas pelo próprio método, que pela fala, foi possível perceber que são fatores que influenciadores, porém não impeditivos. Apenas um aluno considerou o uso da HQ inadequada ao ensino, ao pensá-la como uma linguagem infantil e pouco profissional. Por ser uma pergunta facultativa, nem todos os discentes se dispuseram a responder, assim, a gama de análise não pôde ser ampliada.

7.6 Considerações

A experiência na UFJF auxilia em evidenciar como a HQ pode ser uma linguagem possível de ensino para cursos de Arquitetura e Urbanismo. O caso em questão passou por várias disciplinas e diversos professores, assim como um grande número de alunos, ou seja, os dados aqui apresentados configuram-se como um registro amplo de uma experiência possível. De uma forma geral, tanto por parte dos docentes e dos discentes, as opiniões foram positivas. No entanto, as observações negativas envolviam pontos que devem ser observados com atenção para que o ensino com HQ seja efetivo e satisfatório.

Além disso, é possível observar, principalmente pela fala dos professores, uma correspondência entre a teoria encontrada na revisão bibliográfica e a experiências prática, principalmente nos aspectos comunicativos, capacidade de síntese, didática e no que tange a criatividade. Além disto, destacam-se pontos que devem ser considerados, como a necessidade de especialização dos professores, a alta demanda de tempo de execução e a dificuldade dos alunos em utilizarem uma linguagem nova sem infantilizá-la pela falta de perícia.

O conjunto de trabalhos dos alunos permite observar como, através de uma linguagem, todo um acervo de ideias e impressões pessoais da cidade e do espaço foi criado, pois diferente de análises metódicas e analíticas, as observações assumiram um caráter mais imagético e criativo, permitindo compreender o que este grupo de alunos pensa e sente sobre a cidade em que moram.

Os métodos utilizados para a obtenção dos dados dos professores e alunos permitiram análises pertinentes sobre a experiência com as HQs. No entanto, não foi possível obter mais informações específicas, principalmente sobre os alunos. Os dados coletados juntos aos discentes, devido à falta de tempo e pessoal, não abordavam todas as turmas ou mesmo foi possível aplicar métodos estatísticos que permitissem individualizar as experiências em cada disciplina e comparar entre elas quais aspectos contribuíram para percepções positivas ou negativas dos alunos. Apesar disto, a apresentação da experiência na FAU-UFJF foi satisfatória ao permitir que os questionamentos levantados nesta dissertação fossem elucidados e discutidos.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

8.1 Imagem, texto e narrativa sob a ótica das HQs, processo de projeto e ensino de Arquitetura e Urbanismo

Como parte dos estudos dessa pesquisa, buscou-se apresentar como a imagem, o texto e a narrativa podem ser elementos que interconectam as três linhas principais de estudo: histórias em quadrinhos, projeto e ensino de arquitetura e urbanismo. Este relacionamento demonstra que a portabilidade dos elementos da linguagem da HQ encontra aproximação nos outros dois campos.

8.1.1 Imagem

No que tange a imagem, como destacado por Cagnin (2014) e Eisner (1985), a HQ a tem como principal meio comunicativo, através dos seus elementos característicos como o quadro, a sarjeta, o requadro e os próprios signos do desenho, que desempenham a função de comunicar e estimular o leitor a interpretar sua linguagem específica.

A HQ permite que a representação visual seja feita da forma que for mais conveniente para o artista, utilizando de signos, elementos visuais diversos, assim como técnicas de fotografias, gráficos, planilhas e plantas, desde que elas transmitam a mensagem que o autor quer passar. Para isto, é necessário que este sujeito esteja atento ao público receptor e qual a sua capacidade de interpretar estas características. Pode-se dizer que uma ilustração de uma arquitetura do ponto de vista de um usuário intencionará apresentar informações induzindo para um sentido específico para quem a vê, já a planta baixa apresentará outro grupamento de informações, naturalmente, desde que o leitor seja capaz de interpretar sua linguagem.

No ensino e no próprio processo de projeto de AU, a produção do desenho e da imagem são linguagens visuais essenciais para a apreensão dos espaços, para uma observação sensível do nosso entorno e para a capacidade de transmitir informações sob uma ótima pessoal. Também se destaca o papel da representação gráfica da arquitetura e urbanismo como uma das formas de divulgação de seu conteúdo e sensibilização para

sus características, buscando-se o entendimento dos usuários para ir além do desenho técnico como elemento de universalização do entendimento dos aspectos objetivos físicos da edificação e da cidade e, além disso, auxiliando na sua execução propriamente dita. Ainda é visto que a representação sequencial no processo de projeto como apresentado por Aroztegui (2013), isto é, como ela auxilia na apreensão do espaço através de diferentes perspectivas, aumentando, mesmo que por meio de elementos ilusórios ou fantasiosos, a compreensão das características do projeto arquitetônico.

Além disto, a imagem que não se limita a aspectos técnicos e construtivos colabora na medida em que permite ao aluno, em sala de aula, transmitir sua visão do mundo para o professor e seus demais colegas através de pontos de vista, detalhes destacados, esmero com determinados elementos representados e valores sociais. Portanto, o discente não somente representa o conhecimento adquirido como também informa sua posição enquanto ser em relacionamento social e cultural. Este tipo de representação é usualmente encontrado nos quadrinhos, onde o espaço, os personagens e todos os elementos visuais, muitas vezes não se limitam a um frame estático, mas a um conjunto de representações que denotam uma narrativa e a intenção do autor.

Assim, nota-se que a representação da arquitetura pode ser auxiliada pela HQ, seja através de perspectivas e pontos de vista que compõem a narrativa visual e a representação arquitetônica ou até mesmo de uma forma explicativa e técnica para maior entendimento do projeto. No entanto, por mais que seja possível utilizar o desenho técnico na HQ, esta linguagem não é a ideal quando se necessita de maior precisão de entendimento dos aspectos técnico-construtivos, físicos-dimensionais do espaço, orçamentários, gerenciais, etc., ou seja, a HQ auxilia na divulgação e apresentação arquitetônica, porém de forma complementar. Quer se dizer que ela não apresenta a condição de substituir a representação técnica-convencional da profissão.

No ensino, então, diz-se que ela seja mais indicada, como dito por Khoury (2014), para uma expressão de cunho artístico e poético, voltada para o entendimento do espaço observado ou produzido, contudo, podendo lançar mão de aspectos formais como elementos de informação e expressão complementares ao entendimento do contexto e ambiente arquitetônico projetado.

8.1.2 Texto

Para Macedo (2010), em arquitetura, a escrita servia inicialmente como forma de registrar teorias e culturas arquitetônicas para outras pessoas reproduzirem ou para gerações futuras. O texto em AU evoluiu para o auxílio na própria construção do edifício, servindo de acréscimo à imagem, sendo que ele destaca características e detalhes que o desenho não é capaz de contemplar, ou que realiza de forma mais simples e direta. Além disto, pode-se dizer que para o autor da obra, o texto é um argumento projetual, seja através de tratados e manifestos que divulgam ideias, ou mesmo através de memoriais justificativos e descritivos que apresentam detalhes específicos de obras.

Isto visto sob esta ótica pode ser diretamente relacionado ao ensino de arquitetura, considerando-se que o aluno possui a necessidade de expressar informações relativas ao seu projeto que muitas vezes não são contempladas na explanação oral ou gráfica. A escrita é um fator comunicacional evolutivo das sociedades humanas. No entanto, por mais que o texto desempenhe um papel fundamental no ensino do projeto de AU, neste caso, a escrita vai estar sempre associada à imagem, desempenhando o verdadeiro papel comunicativo do aluno. Assim, tem-se que no ensino do projeto de AU, assim como similarmente na HQ, o texto e a imagem andam unidas, sendo processos complementares ao produto objetivamente proposto.

Na HQ, o texto não é o essencial, nem mesmo necessário, mas auxilia na condução da história e corrobora com características e informações que a imagem não contempla, como pode ser percebido nas nuances do “pensamento” e da fala de um hipotético personagem de HQ, assim como reduz informações que a imagem deve passar, como passagem de tempo, mudança de ambientes e etc..

Destaca-se que o texto na HQ, quando aborda temas relacionados à arquitetura, com frequência, muda o tom, pois, mesmo ao aceitar a transferência direta de termos e conceitos arquitetônicos, necessita estar reescrito numa forma de narrativa. Também leva em consideração a correlação das informações textuais com as mensagens das imagens. Além disto, o texto na HQ é influenciado pela característica funcional e intencionalidade apropriada a quem está passando a mensagem, como por exemplo: uma criança falando sobre sua percepção de espaços públicos é incompatível com a fala refinada de um personagem adulto e arquiteto. Deve-se, por isso, estar atendo ao público alvo destinado.

Assim, apresentar arquitetura para professores e outros alunos em sala de aula exige um tipo de linguagem própria, adequada ao ambiente educacional e atrelada ao

conteúdo didático e profissional, mas, se o trabalho estiver exposto para a sociedade em geral, o tom do texto deve se adaptar à esta realidade e, consequentemente, altera-se até o tipo de narrativa. O texto, neste segundo caso, pode ser sucinto e regularmente distribuído pelos quadros, pois o excesso de informações verbais torna a leitura da HQ cansativa.

Com isto, como apresentado por Luyten (2011b), ao se criar quadrinhos, o aluno deve interpretar informações e transferi-las no molde de uma HQ. Isto obriga quem está produzindo esta linguagem maior compreensão e racionalização do conteúdo e mensagens que se deseja passar, aproximando da temática trabalhada em sala de aula e aumentando seu nível de apreensão do conteúdo. O texto de arquitetura na HQ não precisa ser explicitamente descritivo, mas certamente requer ser adaptado para os moldes de uma narrativa gráfica, que possui a mesma intenção de informar e comunicar, porém de forma lúdica e não tão formal.

8.1.3 Narrativa

A narrativa apresentada por Benjamim (1994) e Eisner (1985), é entendida comumente como a forma de se contar uma história. Ela traz para o conteúdo da informação nas HQs um conjunto de experiências, características e particularidades do narrador. Assim, conclui-se que a narrativa é o gênero literário que contém um tempo, lugar, os personagens, um enredo, tudo junto configurando uma trama para a informação a ser passada.

Nas HQs, a narrativa é essencialmente a composição da imagem e do texto que trabalham em função de explicitar e transmitir as mensagens que o articulador da história deseja, adicionado elementos de drama, ação, suspense, etc.. Lawson (2011), voltando ao processo de projeto em arquitetura e urbanismo, apresenta dois casos em que arquitetos utilizaram deste tipo de narrativa. Ambos têm a função de propor características próprias, personalizadas, em seus projetos para justificar soluções tomadas, isto é, torná-las coerentes e menos arbitrárias. Também existem os exemplos de arquitetos que utilizam quadrinhos, como os casos de Tendero (2014) e Lai (2012) que lançaram mão da narrativa como forma de apresentar suas visões de mundo.

A arquitetura e o urbanismo, através da interpretação do indivíduo, são tidos como um produto de comunicação e narração, pois, através destes é possível apreender

e dar significação às diversas informações sobre as passagens do tempo, técnicas construtivas e influências relativas de lugares no espaço em que se insere o homem enquanto corpo e mente. Contudo, isso não se limita a dar informações diretas, mas através da população, das pessoas envolvidas e da evolução da cidade, minimamente tratando os elementos constituintes de um projeto. A arquitetura, com isso, passa a ser apresentada sob a ótica de uma narrativa quase romântica no que concerne à sensibilidade do sujeito proposito, adicionando os diversos pontos de vistas envolvidos, os interesses pessoais e as particularidades. Cita-se como arquétipo, que o edifício contemporâneo, qualquer um, poderia tanto ser considerado de valor pela magnitude e estética, quanto ser rechaçado por alguém que o criticaria como desconexo em relação ao contexto urbano e histórico-cultural para uma sociedade tradicional.

No ensino, a narrativa desempenha o papel de estimular o aluno a compreender informação por seu próprio raciocínio e não somente através da absorção dita passiva. Conforme apresentado por Albuquerque *et al* (2010), o uso da narrativa auxilia no ensino através de experiências pessoais, que se aproximam mais da prática profissional no mundo real. Para Cunha (1997), criar narrativas ainda suscita memórias e experiências pessoais de quem as cria. Se o ensino de arquitetura não deve ser uma imposição de conhecimento e gostos do professor sobre o aluno e que este deve aprender a descobrir soluções sozinho, através de exemplos e estímulos do professor, o uso da narrativa parece ser uma boa forma de auxiliar neste processo ensino-aprendizado. Esta avaliação se deve aos fatos:

- 1 O aprendizado não será simplesmente expositivo, como apresentado por Albuquerque *et al* (2010), mas por meio de estimular empiricamente e avançar no conhecimento, contudo contextualizando-se através das experiências pessoais;
- 2 Conforme definição de Andraus (2006), o aluno poderá dar opiniões próprias pautadas em sua percepção de mundo sobre o problema analisado;
- 3 Como apresentado por Lawson (2011), as soluções encontradas não se tornarão arbitrárias, mas definidas de forma coerente em um modelo de narrativa;
- 4 Tendo o potencial narrativo da arquitetura apresentado por Ricoeur (1998), o aluno deverá interpretar o objeto através de aspectos mais amplos; e
- 5 Além disto, a narrativa arquitetônica e urbanística também comprehende o tempo como elemento a ser observado.

Tendo isso posto, pode-se dizer que a HQ permite ao aluno uma rápida mobilidade e transposição de épocas e lugares, ampliando sua percepção e ativando sua imaginação perante o habitar do sujeito no espaço e no tempo e o que são estes para cada indivíduo no imaginário ambiental, social, cultural e racional projetado.

Este espaço concebido estará representado sob o molde de uma narrativa interpretativa e imagética, ou seja, tem o poder de se aproximar da experiência do homem no cotidiano, não se limitando à desenhos em duas ou três dimensões, mas uma gama de sensações e valores intelectuais do indivíduo, do ser nos mais diversos mundos propostos e por ele habitado, mesmo que fantasiosamente sugerido. Além disto, adiciona-se a isto o tempo, pois através da sarjeta, o mesmo pode ser afetado nas HQs, adicionando ao espaço maior dinamismo e vida. Ainda, como já dito, o tempo é livre nos quadrinhos, decorrendo disto que se pode viajar entre passado, presente e futuro com liberdade e desprendimento da física objetiva.

Portanto, o espaço arquitetônico dentro da linguagem da HQ vai além daquilo que é sensível, material e físico, e mesmo afetivo e sentimental imediato, mas é carregado de significados de outros tempos, mundos e imaginários não corporais. Portanto, se isso é exportado para o ensino, pode servir de instrumento auxiliar para a criação e percepção de espaços no sentido humanizado transcendental, objetivando-se mesmo alcançar o sublime na obra, como um contexto possível.

8.2 A HQ no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo

Através das referências bibliográficas e pela pesquisa na UFJF, algumas formas de utilização da HQ no ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo foram observados e podem ser apontadas.

Autores como Vergueiro (2004), Andraus (2006), Palhares (2008), Luyten (2011b) e Oliveira (2012) apresentam formas em que a HQ pode ser utilizada com finalidade de promover a interpretação do conteúdo. Assim, pode-se dizer que utilizar as HQs em Arquitetura e Urbanismo tende a ser efetivo como em outras áreas. Nisso Vergueiro (2004) afirma que ensinar com a união entre imagens e textos é mais eficiente, promove a fácil compreensão dos conteúdos passados por simplificar o verbal e receber o auxílio visual, estimula a imaginação do aluno e pode ser utilizado em qualquer área ou tema.

Destacam-se aqui alguns exemplos já citados em que os quadrinhos foram fonte de vinculação de teorias ligadas à arquitetura, como no caso de “*Citizen of no place*” (LAI, 2012), donde o autor imagina o futuro em função do presente como uma evolução caótica do nosso modo de construir e tece críticas arquitetônicas em seu processo. Tendero (2014) com seu livro “*Alt Arquitectura*” que demonstra sua visão sobre as cidades e sua evolução. Ainda, o álbum já indicado é “A febre de Urbicanda” (SCHUITEN E PEETERS, 1985) que tece uma crítica ao modelo urbano modernista através de uma trama social e política, ou, por fim, o grupo *Archigram* e as propostas imaginárias futurísticas que fazem.

Nenhuma dessas obras, entretanto, apresentam seu conteúdo de forma óvia e superficial, isto é, exigem do leitor uma interpretação atenta dos conteúdos. Contudo, estas críticas e valores propostos e apresentados estão sob a ótica de uma narrativa gráfica, com personagens, ou falas, que remetem a ideias não verbalizadas e nem desenhadas de maneira explícita e direta, enquanto, pelo próprio conteúdo da narrativa, envolvem o leitor em um enredo e trama.

Ha casos em que estão propostos uma visão crítica à arquitetura e urbanismo, mas outros, como “*Yes is More*” (INGELS, 2011) que apenas utiliza a HQ como veículo para catalogar os seus projetos arquitetônicos como uma evolução e pensamento do grupo, demonstrando as soluções encontradas para os problemas observados. O mesmo se observa com Herzog, Meuron e Herz (2009) no livro “*Metrobasel*” quando apresenta a solução proposta para a cidade de Basel na Suíça

Em conformidade com as ideias de Mahfuz (2013) que acredita que a observação e o estudo de soluções arquitetônicas existentes são uma fonte de aprendizado, a HQ aparenta possuir a mesma capacidade de ser inserida neste contexto e auxiliar neste processo, visto que é e pode ser utilizada de forma independente ou sendo aliada de outras técnicas. Luyten (2011b) em conformidade com os demais autores, afirma que existem algumas formas de se utilizar a HQ em sala de aula, seja através da leitura ou através de sua produção. Para a autora, a proposta de se produzir uma HQ é efetiva dentro de sala de aula, no entanto, como nem todos os alunos possuem habilidade para desenhos manuais, estes devem escolher formas alternativas de representação ou mesmo o grau de desenvolvimento do desenho de acordo com suas potencialidades. Com isto em mente, a autora salienta que o quadrinho pode ser utilizado em tipos de exercícios diferentes.

- 1) A HQ encontra grande força na leitura de textos, autores ou obras consagradas e posterior quadrinização deste conteúdo. Um exemplo em arquitetura, que foi observado na UFJF, é a leitura de determinados teóricos, cartas patrimoniais ou legislação urbana da cidade e a solicitação que os alunos, ou grupos, criassem uma história em quadrinhos nestas temáticas. Isto aumenta a absorção de conteúdo dos assuntos através da racionalização do apreendido, transformado em narrativa e ainda criando um canal mais didático de divulgação com os demais alunos. É neste momento, que fazendo do estudo de Luyten (2011b), que se observa que a capacidade do professor de orientar os alunos se faz presente, como no processo de elaboração de um roteiro condizente com as HQs.
- 2) Pode-se também, através da produção de HQs abordar tópicos específicos que serão objeto de estudo. Desta forma ela pode ser utilizada em qualquer campo de ensino, seja em disciplinas da área de exatas, humanas, sociais e etc.. Em arquitetura, na UFJF, os alunos em grupos realizavam a apresentação de seus projetos, frequentemente, em um mesmo terreno para toda a turma, através da HQ, mostrando ali, sob a perspectiva da proposta arquitetônica quais as características relevantes de suas ideias, motivos das decisões tomadas, pontos considerados relevantes para análise com a inserção da narrativa para apresentar estes temas. Considerado um mesmo sítio, mesma cidade e região, bem como programas de necessidade com pequenas variações, os resultados encontrados e propostas mantinham-se particulares, individualizados enquanto propostas, isto é, indicativos de mundos diferentes.
- 3) É possível também trabalhar com diferentes pontos de vista de um mesmo tema. Luyten (2011b) aponta a proposta de cada aluno ou grupo apresentar um mesmo assunto sob diferentes aspectos. Na UFJF, principalmente na disciplina de PAU IV, os alunos utilizaram a HQ como forma de análise e diagnóstico do sítio e entorno da área de projeto, onde todos os grupos tratavam do mesmo território urbano, com foco diferenciado (mobilidade urbana, moradia, legislação, comércio e indústria, educação e etc..) gerava-se ao final um aspecto analítico global daquele sítio urbano, que levado para o exercício da HQ, consideraria um único texto da turma.

8.3 Onde isto nos leva?

A HQ pode ser utilizada como representação da própria arquitetura e urbanismo, de forma que esta assim assume outras características e deixa de ser rígida e técnica. Ela exige do aluno que este não simplesmente apresente as informações, mas condicione-a à

narrativa da história, interprete-a e a disponha-a de uma forma coerente e previamente estudada. Entendendo que a representação gráfica não se limita ao desenho técnico, mas é toda uma gama de informações visuais que passam pelos detalhes construtivos, perspectivas paralelas, cônicas e até mesmo o desenho a mão livre, aponta-se que, na HQ, a arquitetura não perde em representação gráfica e visual. Contudo, os desenhos técnicos podem não encontrar o nível de detalhamento necessário para uma completa compreensão dos aspectos construtivos e de detalhes dentro dos quadrinhos, devido à escala e nível de detalhes, evidenciando que, de acordo com o objetivo do professor, as duas linguagens de representação gráfica podem ser utilizadas complementarmente.

No que tange a influência da HQ no processo de formalização do objeto arquitetônico e urbanístico, através dos exemplos dos arquitetos, foi possível perceber que é possível utilizar a linguagem para este fim. A HQ neste caso cria uma narrativa e uma conexão com os valores almejados no projeto, gerando justificativas e experimentações imagéticas dos diversos problemas e características que envolvem aquele objeto.

A imaginação pode ser estimulada no ato de pensar como o espaço se comportará com a inserção da vida, a passagem do tempo e a interferência do sítio e do meio inserido. A HQ também pode auxiliar no processo de construção de repertórios e estudos que darão subsídio para a elaboração do projeto e até mesmo ser inspiração para a arquitetura. No ensino, pode-se trabalhar a HQ como elemento que exigirá dos alunos uma experimentação do espaço criado, buscando o representar sob as diversas óticas de personagens e sob o molde de uma narrativa pessoal e que traz consigo os sentimentos e valores do aluno. Como exposto no capítulo de ensino de projeto, o professor não precisa trazer para o aluno respostas prontas ou induzir métodos que se alinhem a gostos pessoais, mas permitir que estes busquem respostas para os problemas de projeto por sua conta própria. Se a HQ for utilizada de forma bem planejada e instrumentalizada, esta pode auxiliar o aluno na busca de desenvolvimentos e respostas, contudo, deve-se tomar cuidado para que a mesma não assuma um protagonismo frente ao objeto de estudo, ou seja, um ambiente mais livre e com diversas opções de reflexão do espaço, dentre elas a HQ, podem permitir ao aluno maior abstração e um espaço tão lúdico que favoreça ao aprendizado e o ensino.

Além disto, diretamente no projeto, tem-se que a narrativa permite decisões que levam a condições menos arbitrárias e mais coerentes, ou seja, observa-se que inserir os quadrinhos no processo de ensino do projeto, pode auxiliar o aluno a argumentar e

justificar suas próprias ideias, soluções de problemas e decisões. Infelizmente, na UFJF e Bio Bio, no Chile, não contemplavam esta etapa específica de uma forma explícita. Leva-se em consideração, no entanto, que ensinar e criar o hábito de utilizar a HQ é um processo que demanda sistemática repetida e, com isso, leva tempo e envolve ambas as partes, alunos e professores.

A narrativa como um elemento que auxilia no aprendizado estimula a imaginação e a criatividade do aluno através do pensamento divergente, está intimamente aliado ao processo de desenvolvimento do projeto de arquitetura e ao urbanismo, entendido que este tem inserido, como forma, a moldagem do próprio espaço.

Entendido isto, os quadrinhos que são denominados também como narrativa gráfica, utilizam a imagem e o texto para contar e se comunicar. Estes são cabíveis de estarem presentes em todo o processo de projeto de arquitetura e urbanismo através da representação gráfica e textual, desde as fases iniciais até as fases de pós-ocupação, ou seja, são elementos da linguagem do projeto de AU. No entanto esta imagem e este texto devem se modificar e assumir outro caráter dentro da HQ, adotando os moldes de uma narrativa. Foi possível perceber que esta transposição é possível e pertinente.

Desde os primórdios das narrativas gráficas, a arquitetura, o urbanismo e o espaço em geral são utilizados para narrar histórias. Através do observado tanto no trabalho de vários arquitetos ou da UFJF, é viável e interessante trazer o objeto de trabalho do projetista em AU para o primeiro plano, para ser um elemento que conte algo e a narrativa conte algo sobre ele.

No ensino a HQ se configura como importante meio de comunicação e interlocução dos valores do estudante como indivíduo no mundo e ser dotado de personalidade e valores, exprime sentimentos e aproxima o aluno de si mesmo e de sua percepção do espaço e tempo. A HQ auxilia nisto ao permitir uma rápida e ilimitada transposição de lugares e tempos bastando ao aluno imaginar e pensar criativamente. O discente lança mão de seus valores como narrador, ou seja, contando a história sob sua ótica pessoal e imagética através da sua própria interpretação. O aluno passa a habitar um espaço e pensar sobre ele não físico-material (forma técnica), mas através de um olhar afetivo e sentimental. Sua percepção deste espaço é dada imaginariamente, mas pode ser transposto e estudado através da conformação física, social e cultural dele próprio.

A utilização da HQ é uma forma que auxilia neste processo e assume um papel importante frente à outras opções como o cinema ou a fotografia, pois é um meio dinâmico e com baixo orçamento para sua produção. Deve-se, porém, observar que se configura como mais uma opção e não como a melhor e mais efetiva, assim como não deve ser a única escolha, mas estar associada a um conjunto de outras atitudes para ampliar a didática em sala de aula.

O professor assume um papel importante neste processo, pois além de propor e conduzir o trabalho deve desempenhar o papel de orientador da própria linguagem, auxiliando o aluno a lançar mão dos diversos recursos da HQ, mas sem mecanizar sua produção ou podar sua criatividade. Ele deve estar atento de como isto se inserirá dentro do seu programa e cronograma, pois dependendo do nível de complexidade do trabalho, o tempo de aula e a disposição deste exercício demandarão da disciplina mais do que o próprio objeto da mesma. Por se tratar de uma linguagem nova para a maioria dos alunos, esta não deve ser imposta ou apenas solicitada pelo docente, mas passar por um processo de apresentação e orientação sobre o tema. É de se perceber que cada caso é distinto, pois se o trabalho em sala de aula for apenas a leitura de uma HQ ou um exercício rápido que impacte pouco em toda a disciplina, não se necessita de grandes atribuições. Mas se forem exercícios mais longos e que demandem mais dedicação dos alunos, aulas dedicadas ao tema, oficinas, orientações específicas e discussões sobre as HQs se fazem necessárias.

Por fim, salienta-se que tanto o aluno quanto o professor devem ser apresentados e introduzidos a diferentes tipos de linguagens e métodos que auxiliem tanto no ensino quanto no aprendizado, seja na formação do próprio docente ou em disciplinas iniciais para os discentes. A fuga dos padrões comumente utilizados pode auxiliar no processo de comunicação, expressão, bem como adicionar em sala de aula o valor humano e estimular o pensamento divergente e subjetivo.

Surgiu como uma ideia

Nada se vê, nada se percebe, mas posso sentir

Uma luz na escuridão

Meus olhos me mostram algo

Uma luz que bruxeleava e ameaçava apagar

Mas sua base era forte, o oxigênio abundante

Boas almas iluminaram o caminho

Como fantasmas que habitam as paredes desta casa

Até que a luz se fez
E ofuscou meus olhos

A ideia pareceu bela
Inalcançável

Quando finalmente a casa se iluminou
Cada canto inexistente se fez real

Achei que havia descoberto um ótimo lugar para se viver
Estranho, porém vivo

Mas se tratava de uma passagem

Existiam quartos infinitos

A porta dos fundos me dizia o caminho

Algo está ali

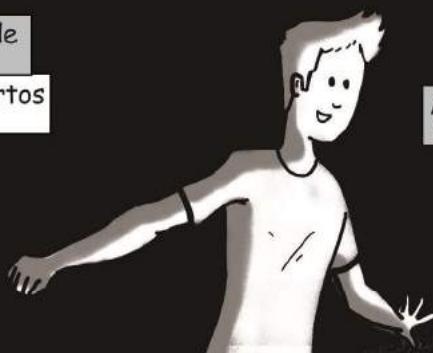




Imagen base: Relatividade. MC Escher (1953)

REFERÊNCIAS

- A; B. Quadrinhos, arquitetura e ensino. In: **Projetar**, 2015, Natal. 2015.
- ALBUQUERQUE, Verônica Santos et al. A narrativa da prática como uma estratégia de construção do conhecimento na formação superior em saúde. **Educar em Revista**, Curitiba, ed. especial 2, p.191-206, 2010.
- ANDRADE, Max V. X. de. RUSCHEL, Regina Coeli. MOREIRA, Daniel de Carvalho. O processo e os métodos. In: KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. (orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. p. 80 - 100.
- ANDRAUS, Gazy. **As histórias em quadrinhos como informação imagética integrada ao ensino universitário**. 2006. 304 f. Tese (Doutorado) - Ciências da Comunicação, Eca Usp, São Paulo, 2006.
- ARANA, Koldo Lus. Comic and architecture, comic in architecture: A (not so) short recount of the interactions between architecture and graphic narrative. **Mas Context**, Chicago, v. 13, n. 20, p.16-31, dez. 2013.
- AROZTEGUI, Carmen; ALVARADO, Rodrigo G.; SANDOVAL, Pedro. La representación cinematográfica como expresión subjetiva del espacio en la enseñanza de arquitectura. **Argos**, Caracas / v. 27, n. 52, p. 14-32, Junho, 2010.
- AROZTEGUI, Carmen. Life stories, storyboards, and animatics in architectural education. **Arquiteturarevista**, São Leopoldo, v. 9, n. 2, p.135-142, jul. 2013.
- AROZTEGUI, Carmen.; GARCÍA, R.; LÓPEZ, M., Storyboarding and Animatics in Architectural Education. In: SIGRADI, 13, São Paulo, 2009. **Proceedings...** São Paulo, p. 354-356.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política: Ensaios sobre literatura e história da cultura**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BENTO, Alexandre Rosa. **Das propostas fantásticas do urbanismo até às cidades imaginárias desenhadas para a revista de história em quadrinhos Heavy**

Metal. 2008. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Planejamento Urbano e Regional, Ufrgs, Porto Alegre, 2008.

BIANCHI, Giovana. **Métodos para estímulo à criatividade e sua aplicação em arquitetura.** 2008. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

BITENCOURT, Tamara Véras de. A leitura no contexto escolar. **Educação por escrito**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p.140-161, Não é um mês valido! 2013.

BOREL, Éride Moura Fotos Nicolas. **Arquitetura de geometria complexa e grandes transparências no Museu Hergé, de Christian de Portzamparc, em Lovaine-la-Neuve, Bélgica.** 2009. Disponível em: <<http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/187/museu-herge-arquitetura-de-geometria-complexa-e-grandes-transparencias-153327-1.aspx>>. Acesso em: 04 dez. 2016.

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite. Linguagem e arquitetura: o problema do conceito. **Revista de Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p.1-8, nov. 2000.

CAGNIN, Antonio Luiz. **Os quadrinhos:** Linguagem e semiótica. São Paulo: Criativo, 2014.

CAMPOS, Rogério de. **Imageria:** O nascimento das histórias em quadrinhos. São Paulo: Veneta, 2015.

CARDOSO, Tânia A. E. Fernandes. **Crônicas urbanas:** representação e crítica da cidade nas histórias em quadrinhos. 2014. 284 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Urbanismo, UFRJ, Rio de Janeiro, 2014.

CARREIRA, Mafalda Isabel S. A. **A imagem no ensino das artes visuais.** 2010. 87 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Ensino de Artes Visuais, Universidade do Porto, Porto, 2010.

CARSALADE, Flavio de Lemos. **Ensino de projeto de arquitetura:** uma visão construtivista. 1997. 265 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, UFMG, Belo Horizonte, 1997.

CAÚLA, Adriana Mattos de. Cidades imaginárias: utopia, urbanismo e quadrinhos. In: Encontro nacional da anpur, 10., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** . Belo Horizonte: Anpur, 2003. p. 1 - 17.

CHASLIN, François. Arquitetura e história em quadrinhos. In: Instituto francês de arquitetura. **A arquitetura na história em quadrinhos**. São Paulo: Martins Fontes, 1985. p. 3-4.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

CHING, Francis. **Representação gráfica em arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CIRNE, Moacy. **Para ler os quadrinhos**: da narrativa cinematográfica à narrativa quadrinizada. Petrópolis: Vozes, 1975.

COSTA, Rafael Martins da. As sarjetas do espaço. In: JORNADA INTERNACIONAL DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS, 2., 2013, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: 2013

COSTA, Rafael Martins da; TONINI, Ivaine Maria. As histórias em quadrinhos como construção da leitura geográfica. In: ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS, 16., 2010, Porto Alegre. **Anais...** . Porto Alegre: AGB, 2010. p. 1 - 6.

CUNHA, Maria Isabel da. Conta-me agora!: As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Rev. Fac. Educ.**, São Paulo , v. 23, n. 1-2, jan. 1997 .

DANSA, Salmo. **A arte sequencial**. 2013. Disponível em: <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao_artistica/0045.html>. Acesso em: 06 mar. 2016.

DIAS, Fabiano Vieira; CAMPOS, Martha Machado. Notas sobre as três grandes narrativas da arquitetura e do urbanismo: tipologia, morfologia urbana e paisagem. In: **PNUM**, 4., Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.urbearquitetonica.com.br/artigos>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

DIEZ, David M; BARR, Christopher D; RUNDEL, Mine Çetinkaya. **OpenIntro Statistics**. California: Openintro, 2015. Disponível em: <<https://www.openintro.org/stat/textbook.php>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

DUARTE, Valquíria Guimarães. A narratividade e o campo da Arquitetura: a perspectiva de Paul Ricoeur e Walter Benjamin. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA DA PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA, 5., 2012, Goiás. **Anais...** . Goiás: 2012. Disponível em: <<https://pos.historia.ufg.br/p/6362-v-seminario-de-pesquisa-textos-completos>>. Acesso em: 22 out. 2016.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados.** Perspectiva: São Paulo, 1979.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. **Narrativas gráficas.** São Paulo: Devir, 1996.

_____. **Nova York:** a vida na grande cidade. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

UFJF. Congrad - UFJF. **Ementa história da arquitetura e urbanismo III.** Disponível em: <<http://www.ufjf.br/arquitetura/ensino/sobre-disciplinas/obrigatorias/>>. Acesso em: 10 out. 2016a.

_____. Congrad - UFJF. **Ementa projeto de arquitetura e urbanismo IV.** Disponível em: <<http://www.ufjf.br/arquitetura/ensino/sobre-disciplinas/obrigatorias/>>. Acesso em: 10 out. 2016b.

_____. Congrad - UFJF. **Ementa projeto de arquitetura e urbanismo VII.** Disponível em: <<http://www.ufjf.br/arquitetura/ensino/sobre-disciplinas/obrigatorias/>>. Acesso em: 10 out. 2016c.

_____. Congrad - UFJF. **Ementa técnicas retrospectivas.** Disponível em: <<http://www.ufjf.br/arquitetura/ensino/sobre-disciplinas/obrigatorias/>>. Acesso em: 10 out. 2016d.

_____. **Projeto pedagógico do curso de arquitetura e urbanismo da Faculdade Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Juiz de Fora.** Juiz de Fora, 2016e.

FERREIRA, Rachel Monnier. A inclusão das histórias em quadrinhos na educação brasileira. **Traduzir-se,** Campo Grande, v. 1, n. 1, p.1-4, jul. 2015.

FRANCO, Edgar. **História em quadrinhos e arquitetura.** 2. ed. João Pessoa: Marca da Fantasia, 2012.

GOLDSCHMIDT, Gabriela. Expert knowledge or creative spark? Predicaments in design education. **Proceedings Expertise in Design**, Design Thinking Research Symposium 6, University of Technology, Sydney, Australia, Nov., 2003.

GOMES, Miguel Ramalhete. Uma história natural da utopia: o caso das cidades obscuras. **E-topia: Revista electrónica de estudos sobre a utopia**, Porto, n. 12, p.1-14, jan. 2011. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8908.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2016

GROENSTEEN, Thierry. **O sistema dos quadrinhos**. Nova Iguaçu: Marsupial, 2015.

HERZ, Manuel. **The Metrobasel Comic**. 2009. Disponível em: <<http://www.manuelherz.com/metrobasel-comic>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

HERZOG, Jacques; MEURON, Pierre de; HERZ, Manuel. **Metrobasel: A model of a european metropolitan region**. Basel: Eth Zurich, 2009.

HOORN, Mélanie van Der. **Bricks & Ballons: architecture in comic-strip form**. Rotterdam: 010 Publishers, 2012.

_____. Buildings and their representations collapsing upon one another architecture in comic strip form. **Mas Context**, Chicago, v. 13, n. 20, p.32-47, dez. 2013.

INGELS, Bjarke. **Yes is more: uma arqui-comic sobre a evolução arquitectónica**. Barcelona: Taschen, 2011.

KHOURY, Feres Lourenço. O desenho e suas finalidades. In: PERRONE, Rafael A. C.; VARGAS, Heliana Comin. **Fundamentos de projeto: arquitetura e urbanismo**. São Paulo: Editora da Usp, 2014. p. 80 – 83.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. BIANCHI, Giovana. PETRECHE, João R. D. A criatividade no processo de projeto. In: KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. (orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2011. p. 21 - 56.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K et al. Reflexão sobre metodologias de projeto arquitetônico. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p.7-19, jun. 2006.

LAI, Jimenez. **Citizens of no place**: an architectural graphic novel. New York: Princeton Architectural Press, 2012.

LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

LOVETRO, José Alberto. Quadrinhos: a linguagem completa. **Comunicação e Educação**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.94-101, jan. 1995.

LOVETRO, José Alberto. Quadrinhos além dos gibis. **Salto para o futuro**: histórias em quadrinhos - um recurso de aprendizagem, São Paulo, ano XXI, boletim 1, p.15-20, abr. 2011.

LUYTEN, Sonia M. Bibe. História em quadrinhos: um recurso de aprendizagem. **Salto para o futuro**: histórias em quadrinhos - um recurso de aprendizagem, São Paulo, ano XXI, boletim 1, p.5-9, abr. 2011a.

_____. História em quadrinhos na sala de aula. **Salto para o futuro**: histórias em quadrinhos - um recurso de aprendizagem, São Paulo, ano XXI, boletim 1, p.21-26, abr. 2011b.

MACEDO, Daniel Fernandes de. **Sobre projetos, palavras e imagens**: relacionando texto e desenhos nos trabalhos finais de graduação em arquitetura e urbanismo. 2010. 175 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

MAGALHÃES, Henrique. Prefácio: mais que castelos de areia. In: FRANCO, Edgar. **História em quadrinhos e arquitetura**. 2. ed. João Pessoa: Marca da Fantasia, 2012. p. 4-6.

MAHFUZ, Edson da Cunha. Banalidade ou correção: dois modos de ensinar arquitetura e suas consequências. **Arquitextos**. São Paulo, ano 14, n 159.05. Vitruvius, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas>>. Acesso em 19 dez. 2016.

MALARD, Maria Lucia. Alguns problemas de projeto ou de ensino de arquitetura. In: MALARD, Maria Lucia (Org.). **Cinco textos sobre arquitetura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. p. 79-114.

MARKUS, Thomas A.; CAMERON, Deborah. **The words between the spaces:** building and language. London and New York: Routledge, 2002.

MARTINEZ, Alfonso Corona. **Ensaio sobre o projeto.** Brasília: Universidade de Brasília, 2000.

MACCLOUD, Scott. **Desvendando os quadrinhos:** a arte invisível. São Paulo: M. Books, 1995.

_____. **Reinventando os quadrinhos:** como a imaginação e a tecnologia vêm revolucionando esta forma de arte. São Paulo: M. Books, 2006.

_____. **Desenhandando quadrinhos:** o segredo das narrativas de quadrinhos, mangás e graphic novels. São Paulo: M. Books, 2008.

MENEZES, Alexandre Monteiro de. Percepção, memória e criatividade em arquitetura. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, v. 14, n. 15, p.15-48, dez. 2007.

MENDES, Murilo. **Poesias, 1925/1955.** Rio de Janeiro: J. Olympio, 1959.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção.** São Paulo, WMF Martins Fontes, 2011.

NEVES, Laert Pedreira. **Adoção do partido na arquitetura.** Salvador: Centro Editorial e Didático UFBA, 1989.

NOVAK, Hélio. Três discursos sobre arquitetura, o projeto e seu ensino. In: DUARTE, Cristiane Rose et al. (Org.). **O lugar do projeto:** no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2007. p. 87-96.

OLIVEIRA, Carlos Victor de. **O valor informativo das histórias em quadrinhos como canal de divulgação científica.** 2012. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Ciência da Informação, UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

OLÓRIZ, Clara; ARANA, Koldo Lus. Amazing Archigram! **Mas Context,** Chicago, v. 13, n. 20, p.50-61, dez. 2013.

OPENEPI. 2017. Disponível em: <<http://openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

OSTROWER, Fayga. **Criatividade e processos de criação.** Petrópolis: Vozes, 1987.

OUTRAM, John. **Pumping Station.** Disponível em: <<http://www.johnoutram.com>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

PALHARES, Marjory Cristiane. História em quadrinhos: uma ferramenta pedagógica para o ensino de história. In: SEMANA DE HISTÓRIA DA UEM, 14., 2008, Maringá. **Anais... .** Maringá: Uem, 2008. p. 1 - 20.

PEGORARO, Celbi. História e cultura brasileira: a consolidação das Histórias em Quadrinhos nos estudos da Comunicação. **Intercom:** Revista Brasileira de Ciências da Comunicação, São Paulo, v. 36, n. 2, p.353-356, jul. 2013.

PERRONE, Rafael A. C.; VARGAS, Heliana Comin. **Fundamentos de projeto:** arquitetura e urbanismo. São Paulo: Editora da Usp, 2014.

PESSOA, A. R; UTSUMI, Luciana M. Sado. A formação do professor e as histórias em quadrinhos na sala de aula. São Bernardo do Campo. **Academos:** Revista Eletrônica da FIA. v.V, n.5, 2009

PRESSER, Alexandra; BRAVIANO, Gilson; GONÇALVES, Marilia Matos. Histórias em quadrinhos em nível superior como ferramenta de ensino/aprendizagem: um levantamento bibliográfico. **Razón y palabra**, Monterrey, v. 18, n. 88, p.1-13, dez. 2014.

PRESSER, Alexandra; SCHLÖGL, Larissa. Narrativa em histórias em quadrinhos: o uso do timing para conquistar os leitores. **Verso e reverso**, Porto Alegre, v. 29, n. 70, p.35-43, jan. 2015.

QUINTANILHA, Rogério Penna. Metodologia de projeto em arquitetura: do objeto ao sujeito. In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNOESTE, 18., 2013, Presidente Prudente. **Anais... .** 2013: Unoeste, 2013. p. 346 - 352.

REGO, Edson Geraldo Spotti Silva; FERREIRA, Aucir Lucas Blanco; GOMES, Nataniel dos Santos. A importância do uso de história em quadrinhos no ensino da língua portuguesa e da literatura. **Revista Philologus**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 63, p.158-165, set. 2015.

REGO, Rejane de Moraes. As naturezas cognitiva e criativa da projeção em arquitetura: reflexões sobre o papel mediador das tecnologias. **Rem:** Rev. Esc. Minas, Ouro Preto , v. 54, n. 1, p. 33-40, mar. 2001.

RICOEUR, Paul. Arquitetura e narratividade. **Urbanisme**, n. 303, p.44-51, dez. 1998.

SANTOS, Roberto Elísio dos. Leitura semiológica dos quadrinhos. **Imes:** Comunicação, São Paulo, v. 2, n. 4, p.19-31, jan. 2002.

SANTOS, James Machado dos. **O imaginário nas imagens de Sandman.** 2011. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

SANTOS, Roberto Elísio dos; VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. **Eccos**, São Paulo, n. 27, p.81-95, jan. 2012.

SCHUITEN, François; PEETERS, Benoît. **A febre de Urbicanda.** Paris: Litoprint, 1985.

SEABRA, Jéssica. O fanzine balão e a formação do udigrudi. In: JORNADA INTERNACIONAL DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS, 2., 2013, São Paulo. **Anais... .** São Paulo: 2013

SILVA, Fábio Tavares da. História em quadrinhos na licenciatura em artes visuais. **Imaginário**, Paraíba, v. 1, n. 6, p.32-59, jun. 2014.

TATALOVIC, Mico. Science comics as tools for science education and communication: a brief, exploratory study. **Jcom: journal of science communication**, Itália, v. 8, n. 4, p.1-17, out. 2009.

TENDERO, Ángel Luis. **Alt Comic Book:** una aproximación a la arquitectura. Madrid: Ilusbooks, 2014.

TONEELSCHUUR Theatre. 2016. Disponível em: <<http://www.mecanoo.nl/Projects/project/31>>. Acesso em: 04 dez. 2016.

TORRES, Daniel. **Rocco Vargas by Daniel Torres.** Milwaukie: Dark Horse Comics, 1997.

UNESCO/UIA. **Carta Unesco/UIA para a formação em Arquitetura**, Assembleia geral da UIA, Tóquio, 2011.

VERGUEIRO, W. Uso das HQs no ensino. In: RAMA, A. VERGUEIRO, W. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2014, p. 7-29.

VIDIGAL, Emerson José. **Ensino de projeto arquitetônico**: um estudo sobre as práticas didáticas no curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Paraná. 2010. 350 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

ANEXO 01

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
MESTRADO EM AMBIENTE CONSTRUÍDO
PESQUISADOR: CARLOS EDUARDO DA ROCHA SANTOS

AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO LINGUAGEM PARA O ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ENTREVISTA COM PROFESSORES

Nome:

Nome da disciplina que utilizou HQ:

Período em que lecionou esta disciplina:

Professor(es) que ministrou(aram) a disciplina em parceria:

Data desta entrevista:

Hora:

GRUPO 01 – Informações sobre o entrevistado

- 1) Há quanto tempo você leciona no ensino superior? Anos completos:
A(1 a 3) B(4 a 6) C(5 a 9) D(6 a 12) E(13 a 15) F(16+)
- 2) Há quanto tempo leciona(ou) na UFJF? Anos completos:
A(1 a 3) B(4 a 6) C(7 a 9) D(10 a 12) E(13 a 15) F(16+)

GRUPO 02 – Utilização da HQ

- 3) Qual motivo te levou a adotar a HQ em sua disciplina?
- 4) Qual grau de conhecimento sobre a produção da HQ você possuía antes da adoção na(s) disciplina(s)?

MUITO	UM POUCO	NÃO MUITO	NADA
--------------	-----------------	------------------	-------------

- 5) Qual a carga horária destinada à utilização da HQ em sala de aula?
A(1 a 25%) B(26 a 50%) C(51 a 75%) D(76 a 100%) 2015/3 por volta de 30%
- 6) Em qual grau a adoção da HQ influenciou no programa da disciplina?
A(1 a 25%) B(26 a 50%) C(51 a 75%) D(76 a 100%)
- 7) Quais foram as etapas e exercícios em que a HQ foi utilizada na disciplina?
Como e por quê?
- 8) Quais critérios foram utilizados para realizar a avaliação dos trabalhos dos alunos com a HQ?
- 9) Como você avalia a efetividade da HQ no ensino das disciplinas que ministrou?

MUITO BOM	BOM	RUIM	MUITO RUIM
------------------	------------	-------------	-------------------

GRUPO 03 – Discussão e Resultados

- 10) Poderia apontar aspectos positivos e negativos observados sobre a utilização da HQ no ensino de AU?
- 11) Qual a sua percepção sobre a apreensão dos alunos em relação aos exercícios/conhecimento passados tendo como linguagem a HQ?
- 12) Você considera reutilizar a HQ nas suas disciplinas? Por quê?
- 13) Você teria alguma sugestão para futuras aplicações da HQ no ensino de AU?

ANEXO 02
**AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO ENSINO DO PROJETO DE
ARQUITETURA E URBANISMO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
MESTRADO EM AMBIENTE CONSTRUÍDO
PESQUISADOR: CARLOS EDUARDO DA ROCHA SANTOS

Nome:
Idade:
Data do preenchimento:
Doc. Ident.:

ACEITE DE PARTICIPAÇÃO ONLINE

GRUPO 01 – Identificação da disciplina

- 1) Na disciplina que participou da utilização da HQ, qual foi o tema dos exercícios solicitados pelo professor? (mais de uma opção selecionável)
 Projeto em saúde
 Projeto urbano
 Projeto em Patrimônio
 Projeto residencial
 Teoria de Arquitetura e Urbanismo
 Outro
- 2) Em quais exercícios ou trabalhos desta(s) disciplina(s) você utilizou a HQ?
 Análise do terreno
 Análise urbana
 Concepção
 Desenvolvimento do projeto
 Apresentação do projeto
 Representação do projeto
 Análise Teórica
 Outro
- 3) A disciplina ofereceu algum suporte teórico sobre como realizar a produção de HQ?
 Oficina
 Aula dedicada ao tema
 Orientação sobre a produção de HQ
 Nenhum
 Outro

GRUPO 02 – Considerações Gerais

- 4) Em que grau você classificaria a experiência de utilizar a HQ na sua disciplina?
 Muito bom

- Bom
 Ruim
 Muito Ruim
- 5) Você considerou a utilização da HQ fácil?
- Sim
 Um pouco
 Não muito
 Não
- 6) O que você achou da experiência de utilizar HQ em relação aos métodos de desenvolvimento de exercícios utilizados em outras disciplinas?
- Muito bom
 Bom
 Ruim
 Muito Ruim

GRUPO 03 – Percepção da aplicação

- 7) Você já lia HQ antes da disciplina?
- Sim
 Um pouco
 Não muito
 Não
- 8) Você já desenvolveu algum quadrinho antes da disciplina?
- Sim
 Não
- 9) Você possuía algum conhecimento técnico da produção de HQ antes da disciplina?
- Sim
 Um pouco
 Não muito
 Não
- 10) A HQ trouxe algum impacto positivo no seu trabalho na disciplina?
- Sim
 Um pouco
 Não muito
 Não
- 11) Qualifique, quanto ao trabalho realizado, se a HQ auxiliou em:

	Muito	Um Pouco	Não Muito	Nada
Representação				
Ideias de concepção				
Apresentação				
Transmissão de ideias				
Influência nas características do projeto				

12) O que você acha de manter a HQ em disciplinas do curso?

- Muito bom
- Bom
- Ruim
- Muito Ruim

13) Você considera que a HQ contribuiu de alguma forma na sua formação?

- Muito bom
- Bom
- Ruim
- Muito Ruim

Se a resposta for positiva, como? _____

14) Você achou fácil relacionar o tema de sua disciplina com a HQ?

- Sim
- Um pouco
- Não muito
- Não

15) Qual foi a técnica utilizada por você/seu grupo para a produção da HQ na disciplina?

- Desenhos convencionais
- Desenhos digitais
- Colagens
- Fotografias
- Montagens digitais
- Pintura
- Outros

16) Você pretende levar algum conhecimento adquirido com a linguagem da HQ para os seus futuros trabalhos acadêmicos?

- Sim
- Não

17) E profissionalmente?

- Sim
- Não

18) Você teria alguma crítica positiva e negativa sobre a utilização da HQ na sua disciplina? _____