

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA**

**GLÁUCIO HENRIQUE MATSUSHITA MORO**

**PICTOGRAMA E PICTOGRAFIA:  
OBJETO, REPRESENTAÇÃO E CONCEITO.**

**TESE**

**CURITIBA  
2016**

GLÁUCIO HENRIQUE MATSUSHITA MORO

**PICTOGRAMA E PICTOGRAFIA:  
OBJETO, REPRESENTAÇÃO E CONCEITO.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, curso de Doutorado, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Tecnologia.  
Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Martha Silveira.

**CURITIBA  
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

---

M867p  
2016 Moro, Gláucio Henrique Matsushita  
Pictograma e pictografia : objeto, representação e conceito /  
Gláucio Henrique Matsushita Moro.-- 2016.  
177 f. : il. ; 30 cm.

Texto em português, com resumo em inglês  
Tese (Doutorado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Curitiba, 2016  
Disponível também via World Wide Web  
Bibliografia: f. 172-177

1. Pictografia. 2. Inscrições. 3. Sinais e símbolos. 4. Escrita. 5. Semiótica. 6. Tecnologia – Dissertações. I. Silveira, Luciana Martha, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, inst. III. Título.

---

CDD: Ed. 22 -- 600

Biblioteca Central da UTFPR, Câmpus Curitiba

## TERMO DE APROVAÇÃO

### Título da Tese Nº 35

#### Pictograma e Pictografia: Objeto, representação e conceito

por

#### Gláucio Henrique Matsushita Moro

Esta tese foi apresentada às \_ \_ \_ \_ 14 horas \_ \_ \_ do dia **12 de fevereiro de 2016** como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Tecnologia, Área de Concentração – Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa – Mediações e Culturas, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho \_\_\_\_\_ APROVADO \_\_\_\_\_ (aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado).

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Gilson Leandro Queluz  
(UTFPR)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Luiz Antonio Zahdi Salgado  
(UNESPAR)

\_\_\_\_\_  
Profª. Drª. Silvia Regina Ferreira de Laurentiz  
(USP)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Milton Terumitsu Sogabe  
(UNESP)

\_\_\_\_\_  
Profª. Drª. Luciana Martha Silveira  
(UTFPR)  
*Orientadora*

Visto da coordenação:

\_\_\_\_\_  
Profª. Drª. Nanci Stancki da Luz  
Coordenadora do PPGTE

O documento original encontra-se arquivado na Secretaria do PPGTE.



## AGRADECIMENTOS

Foram alguns anos para o desenvolvimento desta tese. Este trabalho, possuiu a contribuição de muitas pessoas, desde o plano acadêmico ao financeiro e pessoal. Algumas dessas pessoas fizeram mais de um papel neste processo e a elas agradeço:

- A minha orientadora, professora Dra. Luciana Martha Silveira, pela sabedoria sempre gentilmente passada, e pela paciência, cuidado, fé e carinho.
- A CAPES e ao professor Dr. Nilson do PPGTE pela bolsa de estudos durante a tese.
- Aos professores Drs. Gilson Queluz, Luiz Salgado, Milton Sogabe e Sivia Laurentiz pelas contribuições.
- Aos meus pais, Getulio e Carmen Moro, que sempre acreditaram e estiveram ao meu lado.
- Ao Márcio Abbud, Paulo Takano, Roberto e Márcia Arbex, Carlos Debiasi, Rodrigo Gonzatto, Julio Tannus, Edna Camille Blumenschein, Mariana Stockler, Carlos Figueiredo, Claydson Moro, Celso Martini e Edgar Pereira pelo apoio.
- A Júlia Blumenschein por todas as coisas e muito mais.
- E a todos aqueles que amo e que eventualmente eu possa ter temporariamente me esquecido no processo de elaboração desta tese.

## RESUMO

MORO, Gláucio Henrique. Pictograma e Pictografia: Objeto, Representação e Conceito. Tese - Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2016.

Este trabalho examina a pictografia e sua força de construção representativa na constituição subjetiva das pessoas. A partir do estudo de pictogramas, investigação histórica, da construção simbólica nos preceitos de transformação e construção com o meio, é localizada a pictografia dentro da cultura, da linguagem, da semiótica e da tecnologia, utilizando iconografias de navegação presentes em interfaces de *smartphones* e criar um modelo de análise a fim de demonstrar o rastro na construção simbólica e subjetiva das pessoas.

Palavras-chave: Pictograma, Pictografia, Representação, Tecnologia

## ABSTRACT

MORO, Gláucio Henrique. Pictograms and Pictography: Object, Representation and Concept. Thesis – Graduate Program in Tecnology, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2016.

The present paper analyzes pictography and its impact on the individual's subjective nature. By studying pictograms, retracing their historical origins and investigating their symbolic qualities, as well as how those meanings are created and transformed by the environment in which they exist, this paper places pictography within the realms of culture, language, semiotics and technology. It uses the iconography found in smartphone interfaces as the foundation for an analytic model in order to demonstrate the traces left by process of symbolic construction on the individual.

Key words: Pictogram, pictography, representation, technology

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Transformação do ideograma chinês montanha.....	13
Figura 2 – Bisão – Caverna de Altamira, Espanha .....	22
Figura 3 – Desenho rupestre – Dança – Serra da Capivara, Brasil .....	24
Figura 4 – Desenho rupestre – Parto – Serra da Capivara, Brasil.....	25
Figura 5 – Detalhe – Porcelana Ming – Palácio de Santos, Portugal ....	27
Figura 6 – Teto do Palácio de Santos (foto: Kenton Thacher) .....	27
Figura 7 – Águia bicéfala do Império Bizantino.....	29
Figura 8 – Águia bicéfala da Igreja Ortodoxa, em Constantinopla.....	29
Figura 9 – Águia bicéfala do Sacro Império Romano Germânico .....	30
Figura 10 – Águia bicéfala da Federação de armas russa.....	31
Figura 11 – Águia bicéfala da bandeira da Albânia .....	32
Figura 12 – Águias de Micenas .....	33
Figura 13 – Hércules matando o Orthos .....	34
Figura 14 – Hércules lutando com Gerião .....	34
Figura 15 – Logotipo da <i>Quaker</i> de 1877 .....	35
Figura 16 – Logotipos da Quaker – modificações.....	37
Figura 17 – Logotipo da <i>Quaker</i> de 2012 .....	37
Figura 18 – Circuito cultural. Fonte: (DU GAY et al., 1997) .....	39
Figura 19 – Templo budista na Coréia do Sul.....	42
Figura 20 – Cruz gamada templo Jainista, Índia.....	43
Figura 21 – <i>emoticon</i> e <i>emoji</i> .....	48
Figura 22 – <i>Emoticon high five</i> ou <i>mãos juntas em oração</i> . .....	49
Figura 23 – René Magritte (1929), <i>La trahison des images</i> .....	51
Figura 24 – Placas indicativas de banheiro masculino e feminino .....	53
Figura 25 – Interface <i>smarthphone</i> Nokia Lumia 900 .....	56
Figura 26 – Transformação do ideograma chinês montanha.....	58
Figura 27 – Hieróglifo pictográfico – Tebas .....	61
Figura 28 – Hieróglifo com direções de leitura.....	61
Figura 29 – demótico de 3 d.C. com transliteração hieroglífica. ....	62
Figura 30 – Pedra de Roseta – Museu Britânico .....	63

Figura 31 – Pedra de Roseta – detalhe – Museu Britânico.....	64
Figura 32 – Símbolo, transliteração, tradução .....	65
Figura 33 – Apolo de Tenea. 550 a. C. – Gliptoteca de Munique .....	67
Figura 34 – <i>Kanji</i> “fogo” seguido de ilustração, e <i>kanji</i> “fogueira” .....	70
Figura 35 – <i>Kanji</i> “lavar” e ilustração .....	71
Figura 36 – Aumento de mulheres que trabalham na indústria têxtil ....	74
Figura 37 – Exposição no início dos anos 1930 .....	75
Figura 38 – Como usar um telefone – gráfico de Otto Neurath – 1939 .	76
Figura 39 – Sinalizações de comunicação de Otto Neurath – 1939 .....	77
Figura 40 – diferenças entre pessoa e grupos de pessoas – 1939 .....	78
Figura 41 – Formas para o “método vienense” .....	80
Figura 42 – Neurath/Arntz – Nascimentos e óbitos em Viena – 1933 ...	81
Figura 43 – Infográfico sobre o consumo de água.....	82
Figura 44 – Algumas imagens produzidas por Neurath/Arntz.....	83
Figura 45 – Alguns exemplos de sinalização de estradas no Brasil .....	83
Figura 46 – Pictografias Jogos Olímpicos de Tóquio – 1964.....	84
Figura 47 – Pictografias – Imprensa – Jogos Olímpicos de Tóquio.....	85
Figura 48 – Imagem disquete “salvar” – <i>Word</i> .....	92
Figura 49 – Imagem disquete “salvar” – <i>Acrobat</i> .....	92
Figura 50 – Disquete.....	92
Figura 51 – Caçada da onça – Serra da Capivara.....	98
Figura 52 – Desenho rupestre – Capivara – Serra da Capivara.....	100
Figura 53 – Lista de emoticons.....	107
Figura 54 – Lista de <i>emojis</i> .....	109
Figura 55 – tigela – Dinastia Ming – 1465-1487 (foto: Vincent Yu).....	115
Figura 56 – Prato Inglês – Willow Pattern (foto: James Yolkowski) .....	116
Figura 57 – Fiança de Miragaia – Museu de Arte Antiga, Lisboa. ....	117
Figura 58 – Festa dos Tabuleiros – Mural, Tomar, Portugal.....	118
Figura 59 – Igreja do Carmo, Porto, Portugal. ....	119
Figura 60 – Piso de porcelanato .....	120
Figura 61 – Placa indicativa de prédios resistentes a tsunamis.....	122
Figura 62 – Placa para prédios resistentes a tsunamis com descrição	124
Figura 63 – Aplicação da placa em prédios resistentes a tsunamis. ...	124
Figura 64 – Produção de automóveis – América e Europa – 1929.....	128

Figura 65 – Categorias de análise em circularidade.....	133
Figura 66 – Imagem relógio <i>iPhone</i> 2015.....	134
Figura 67 – Imagem relógio <i>iPhone</i> 2007-2011.....	135
Figura 68 – Relógio de sol – Museu egípcio de Berlim.....	136
Figura 69 – Relógio de bolso antigo – Museu de Nuremberg.....	136
Figura 70 – Relógio de Bolso (aproximadamente 1.900).....	137
Figura 71 – Comparação aditiva.....	138
Figura 72 – Imagem <i>HoursTracker</i> .....	139
Figura 73 – Aparelho – <i>iPhone</i> 5.....	140
Figura 74 – Imagem de mensagem do <i>iPhone</i> .....	140
Figura 75 – Mensagem – outras formas.....	141
Figura 76 – Muro Teotihuacan.....	142
Figura 77 – Vaso Maia.....	143
Figura 78 – George Cruikshank – Tira – 1823.....	144
Figura 79 – Yellow Kid – Tira – 1896.....	145
Figura 80 – Tipos de balões.....	146
Figura 81 – Balão em tira de HQ – Piada Mortal, Batman.....	147
Figura 82 – Balão em tira de HQ – Calvin e Haroldo.....	148
Figura 83 – Balão em tira de HQ – Scott Pilgrim.....	149
Figura 84 – Comparação aditiva – balão de fala.....	150
Figura 85 – Waze.....	151
Figura 86 – <i>Whatsapp</i> .....	151
Figura 87 – Mensagem no <i>Android</i> – outras versões.....	152
Figura 88 – <i>Hangouts</i> .....	153
Figura 89 – Mensagem do <i>Android</i> versão <i>Marshmallow</i> .....	153
Figura 90 – Interface – <i>Android Marshmallow</i> .....	154
Figura 91 – Imagem “telefonar” – <i>Android</i> .....	154
Figura 92 – Telefone – outras formas.....	155
Figura 93 – Telefonar – <i>Samsung</i> .....	155
Figura 94 – Primeira ligação entre Nova York e Chicago – 1896.....	156
Figura 95 – Telefone com discagem elétrica – 1912.....	157
Figura 96 – Telefone – <i>Automatic Electric</i> , EUA – 1940.....	158
Figura 97 – Telefone público – anos 1950 – EUA.....	159
Figura 98 – Telefone público – Madrid, Espanha.....	159

Figura 99 – Telefone – Rodovia Ayton Senna, Brasil .....	160
Figura 100 – Telefone público para carros – EUA .....	160
Figura 101 – Celular NOKIA – Telefonar e desligar em destaque .....	161
Figura 102 – Botão telefonar <i>iPhone</i> .....	162
Figura 103 – Comparação aditiva gancho de telefone .....	163
Figura 104 – Comparação aditiva gancho – IOS/Android.....	164
Figura 105 – <i>Whatsapp</i> .....	164
Figura 106 – Logo do <i>Viber</i> .....	165
Figura 107 – Propaganda do Itaú em 2015 – <i>Emojis</i> .....	169

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1	Pictografia e pictograma como objeto de estudo .....	18
1.1.	O pictograma e a cultura .....	19
1.2.	Manifestações e trocas.....	26
1.3.	Contextos circulares.....	39
1.4.	Aspectos representativos pictográficos .....	44
1.5.	A nitidez do que não se vê .....	50
2	Pictografia como linguagem não verbal .....	55
2.1	Pictografia e relações linguísticas .....	56
2.2	O modelo de Otto Neurath no método ISOTYPE .....	73
2.3	Construção simbólica da imagem na pictografia.....	85
2.4	Tradução e pictografia .....	89
2.5	Tradução intersemiótica .....	94
3	A conexão com o concreto.....	97
3.1	Transformações ao redor .....	98
3.2	Pictografias criadas à disponibilidade das mãos.....	111
3.3	Tecnologia e sua relação com o meio.....	121
3.4	Graus de leitura na relação tecnológica pictográfica.....	126
4	Aproximações e distanciamentos do objeto .....	130
4.1	Conceitos norteadores .....	131
4.2	Tradução – O que é? .....	133
4.3	Relação – De onde veio? .....	135
4.4	Comparação Aditiva – Como se parece?.....	137
4.5	Apropriação – Para onde foi?.....	138
4.6	Análise pictográfica mensagem .....	140
4.6.1	Análise pictográfica mensagem iOS.....	140



4.6.2 Análise pictográfica “telefonar” Android.....	154
Conclusão .....	166
REFERÊNCIAS.....	172

## 1 INTRODUÇÃO

O que é um pictograma? O que é pictografia? Por definição o pictograma é parte de um conjunto de símbolos gráficos, em sua maioria figuras, que visualmente representam objetos, ações, ou conceitos” (Farias, 2003, p. 71) e pictografia é a escritura primitiva ideográfica, em que as ideias são expressas por meio de cenas ou objetos desenhados<sup>1</sup>. Nesta forma de expressão gráfica exprimem-se ideias que podem vir por meio de cenas figuradas ou simbólicas.

Procurei de diversas formas a melhor maneira de iniciar o trecho introdutório desta tese, que discute o pensamento na concepção pictográfica, suas construções culturais, historicidade e formas de representação. Depois da análise do tema, com diversas tentativas frustradas de como iniciá-lo, imaginei que um pequeno exemplo da transformação de um pictograma chinês (Figura 1) seria um ponto introdutório pertinente ao assunto. Nele podemos observar as mudanças da representação da escrita montanha ou, como pronunciado em mandarim, *shān*. É possível notar que a primeira imagem que representa a idéia “montanha” possui uma forma mais próxima a de uma cordilheira e suas transformações demonstram a simbologia usada do início da forma escrita do povo desde a contemporaneidade trazendo transformações que levaram à sua representação final. Pode-se imaginar que o significado do signo<sup>2</sup> atravessou eras, e que, foi alterando-se por meio de diversas intervenções do ser humano.



Figura 1 – Transformação do ideograma chinês montanha<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> [http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/pictografia%20\\_1021241.html](http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/pictografia%20_1021241.html) acesso em: 01/02/2016

<sup>2</sup> O significado de signo, neste caso, é de qualidade do pictograma. O pictograma será também denominado signo nesta tese. O signo como propriedade semiótica será explorado mais adiante.

<sup>3</sup> Retirado e recortado do prefácio do Livro Arte e Ilusão de Gombrich (2007, p. XXI).

Também é possível observar que, antes de se tornar o ideograma montanha na sua última versão, o símbolo gráfico inicial representava a forma de um objeto mais fiel a uma cadeia de montanhas. O ideograma final já apresenta o sentido mais simbólico de montanhas (dentro de um contexto diferente da palavra) podendo conter até mais de um sentido de significado e já não possui tanta relação com a representação próxima de uma cadeia de montanhas. Inicialmente era uma representação pictórica próxima do que se pretendia comunicar, ou seja, possuía mais semelhanças entre sua imagem e o objeto que a inspirou e a final é mais subjetiva.

O objetivo deste trabalho é examinar a força da construção e da representação do pictograma e a formação subjetiva das pessoas. Paralelamente será tratada a pictografia e sua localização dentro da cultura, a fim de trazer o pensamento em função do objetivo do trabalho, a análise de iconografias de navegação presentes em *smartphones*, e seu rastro de construção simbólica. São alguns destes *insights* sobre a pictografia e o pictograma que nesta tese se pretende contextualizar.

O pensamento na construção da imagem pictórica de maneira social, histórica, cultural e tecnológica será também abordado neste texto, de forma a embasar o estudo sobre representações iconográficas em *smartphones*.

Primeiramente serão apresentadas as formas e aspectos da pictografia pelos estudos de cultura, de história e de circularidade. Os processos de empréstimos culturais, juntamente com a teoria de circularidade de Peter Burke (2003), que trazem um olhar sobre as modificações na cultura por meio de liquidez e trocas entre diferentes povos.

Os empréstimos e assimilações simbólicas entre culturas descritas por D'Alviela (1995) serão unidos aos conceitos dos circuitos culturais de Stuart Hall (1997) e fundamentarão as feições da pictografia como artefato, assimilação cultural e circularidade entre povos e sua construção com base de identidade e uso.

A construção da historicidade se dará pontualmente a fim de indicar rastros históricos culturais como exemplos de construção e uso da pictografia nos preceitos culturais e tecnológicos desvelados.

Serão também trazidas algumas imagens, pinturas como exemplos vistos como símbolos gráficos que representam objetos, ações ou conceitos, e

serão explorados para este fim. Ao longo do texto serão colocados exemplos pictográficos que contam suas origens, demonstrando sua relação construtiva, desde imagens e brasões medievais a placas de trânsito na rua, além de imagens presentes em aplicativos de celulares. A intenção não é dizer que todas as representações possuem o mesmo peso e valor cultural ou universalidade de entendimento, mas sim mostrar que o símbolo pictográfico pode possuir uma força de representação nos campos do aprendizado e da cultura, e que, em alguns casos, tais símbolos migram entre as civilizações, que os ressignificam de sua própria maneira com suas próprias formas e bases de consideração, corroborando para o pensamento de estudo e análise.

O processo de representação da imagem está contido como forma cultural. Com base nos escritos de Berger (1972) e Gombrich (2007), as formas de percepção da imagem pictográfica estarão presentes a fim de fundamentar como uma imagem pode não só se constituir em formas culturais como também podem ter funções específicas para cada pessoa dependendo de seu meio, sociedade e espaço-tempo.

Pretende-se evidenciar a forma histórica e cultural, fazendo uso de rastros pictográficos, analisados para o trabalho no processo de construção do conhecimento. As formas de aplicação dos estudos dos rastros no processo do conhecimento serão adotadas a fim de observar as diferentes formas intervencionistas nos objetos de produção, que podem modificar os resultados finais do processo. Serão trazidas as condições do espectador e da imagem por meio da teoria de Gombrich (2007). O estudo do espectador da imagem vem para complementar o embasamento de sua construção técnica, sua forma de percepção e comportamento entre criador e espectador. Os conceitos dentro do estudo da imagem acrescentarão os preceitos do autor e do espectador considerando os pontos de vista de ambos por meio de sua significação, conhecimento, cultura e formas sociais.

A segunda parte do trabalho iniciará o caminho de construção simbólica da imagem na pictografia. Esse momento visa conectar as condições da segunda tríade semiótica, ícone, índice e símbolo, unidas ao conceito de Julio Plaza (2008) de tradução intersemiótica. O modelo de Plaza baseia-se no pensamento peirceano de ícone, índice e símbolo, porém com relações nos signos de presente, passado e futuro ressignificando os signos como tradução

icônica, tradução indicial e tradução simbólica. A semiótica de Plaza complementa-se no pensamento da tradução do autor da imagem por meio dos conceitos utilizando como inspiração as análises sobre o papel do tradutor de Walter Benjamin e tradução de Haroldo de Campos. Esta parte compõe a base teórica de análise dos estudos da pictografia. É por estes conceitos de cultura e semiose que o desenvolvimento do método de análise da pictografia será inicialmente desenvolvido.

A terceira parte é centrada no pensamento tecnológico relacionado à imagem, cultura e produção. O conceito de tecnologia de Vieira Pinto (2005) e a teoria crítica tecnológica de Feenberg (2010) são apresentados para fechar os arcabouços teóricos. Pretende-se relacionar os pensamentos transformadores e os fatores culturais que podem ser importantes na construção do conhecimento nos graus de aprendizado. Neste ponto, desenvolve-se o pensamento e sua construção com o meio no qual esta tese pretende se orientar. O conceito de tecnologia adotado é ligado ao pensamento conectado a qualquer ponto histórico e não atribuído a uma era específica.

Adota-se a ideia de que os objetos que nos cercam são produzidos pelo trabalho humano, e possui uma história que faz parte de uma determinada cultura. Uma civilização possui atributos próprios e desenvolve o trabalho, a técnica e a tecnologia com os elementos que são possíveis devido às características daquele meio. Com os subsídios à mão, surge uma gama de procedimentos com os quais artefatos são desenvolvidos (Pinto, 2005).

A discussão sobre trabalho, técnica e tecnologia é salientada, pois o pensamento está presente no panorama geral dos dois primeiros capítulos, e visa aprofundar e criar um sentido para o objeto de estudo. Como pensar na pictografia, trazendo um panorama de tantas eras culturas e fatos, sem a tecnologia? A forma de representação pode estar ligada à maneira como se apresenta por meio dos pontos adotados e isso influi na maneira como a pictografia pode ser manifestada.

A quarta parte é focada no desenvolvimento conceitual da análise e na análise. Os pictogramas para esta tese serão os que representam “mensagem” e “telefonar” em dois tipos de sistemas operacionais de *smartphones*. O contexto histórico, a discussão sobre a tecnologia, o processo migratório de

alguns símbolos e a influência nas simbologias escolhidas constituirão a base conceitual e categórica da análise.

Também para a análise, o método comparativo de Plaza (2008) será utilizado. A teoria do autor consiste em um percurso que dialoga por meio das categorias de semiose peirceanas e dos estudos sobre o papel do tradutor de Walter Benjamin, relacionando ícone, índice e símbolo transformando-os em tradução icônica, tradução indicial e tradução simbólica.

Além do método intersemiótico de Plaza, em diálogo com os estudos de Du Gay e Hall (1997) sobre circuitos culturais a pesquisa também está fundamentada no conceito de amaterialidade de Vieira Pinto. Da convergência desses autores surgiram quatro pontos de análise: tradução, relação, comparação aditiva e apropriação, que ajudam a considerar linhas, formas, unidades, proporções e características, com predominâncias diversas, evidenciando os elementos visuais.

De maneira alguma este método pretende qualificar ou desqualificar qualquer tipo de imagem analisada em detrimento de outra, mas sim trazer os rastros históricos e culturais a fim de propiciar discussões sobre a pictografia, além de evidenciar as similiaridades do símbolo pictográfico com o objeto em que se baseia. Pretende-se evidenciar que a pictografia pode ser concebida de variadas fontes, que podem estar em uma cultura específica, ou que podem atravessar sociedades criando apropriações e recursos disponíveis em determinada época ou localidade nas representações pictóricas, a fim de contribuir com os estudos de tecnologia e sociedade, em campos como a arte, o design e a comunicação, pois os significados tecnológicos e sociais presentes aqui podem colaborar com a estruturação da informação, na construção e desenvolvimento do conhecimento.

## 1 Pictografia e pictograma como objeto de estudo

Este capítulo traz um panorama sobre o pictograma e seus rastros culturais dentro de algumas formas de reprodução e trabalho do ser humano.

Os pictogramas são elementos visuais que na contemporaneidade compõe um sistema de sinalização e comunicação. Sua natureza figurativa e lúdica tem a capacidade de comunicar mensagens complexas. Essa forma de diálogo, em muitos casos, pode quebrar obstáculos linguísticos entre diferentes culturas, como afirma Haroldo de Campos (1977, p. 40):

Pictogramas são signos de comunicação visual, gráficos e sem valor fonético, de natureza icônica figurativa e de função sinalética. São autoexplicativos e apresentam como principais características: concisão gráfica, densidade semântica e uma funcionalidade comunicativa que ultrapassa as barreiras linguísticas.

O pictograma compõe um conjunto de símbolos gráficos ligados a objetos, representações e conceitos. Sua manifestação pode ser encontrada desde a antiguidade pré-histórica. Ele possui também a função comunicativa de mediador de uma mensagem. A forma como diversos receptores o percebem pode até ser diferente, mas, mesmo assim, a comunicação é estabelecida.

O pictograma está presente em situações do cotidiano como sinalizações viárias, sistemas de identificações visuais, logomarcas, embalagens, etiquetas de roupas, mapas e guias turísticos, animações, navegação em computadores e aparelhos celulares. Quando olhados por um ponto de vista sociocultural, podem estar correlacionados a diversos elementos presentes não só no cotidiano, mas também na história. Pinturas rupestres, símbolos e brasões de famílias antigas, por exemplo, são imagens representativas que de alguma forma visam transmitir informação.

Além de um panorama, este capítulo traz também um recorte na história como elemento fundante da base pictográfica. Muitos elementos históricos são pesquisados de historiadores que vêm de modelos indiciários e documentais por meio de análises de rastros e conclusões, com o intuito de criar uma aproximação

maior dos fatos. As análises serão produzidas, também, com base nestas aproximações.

São analisados os pictogramas através de exemplos. Sua extensão é formada por diversas situações inseridas em culturas distintas, e seus modelos podem colaborar como instrumento de apoio para os conceitos apresentados da relação pictografia e cultura. O conceito surge a partir do pressuposto que o objeto pictograma está inserido em determinada cultura, ou seja, em todos os momentos em que uma pictografia é demonstrada ela estará presente em um meio cultural. Este pressuposto não faz alusão ou prioriza determinada cultura, não tem a intenção de estudar uma cultura localizada, apenas demonstrar o pictograma inserido nesta esfera.

Sendo assim, a informação não pode ser vista como algo generalizado, universalizado ou percebido por qualquer pessoa, pois os meios culturais. A assimilação e até mesmo a localização geográfica em que as pessoas se encontram podem alterar o tipo de uso e seu contexto de entendimento. A percepção não pode ser padronizada ou naturalizada, não possui um único olhar, ela também está mergulhada na cultura, nos filtros fisiológicos e nos diversos pontos de vista.

### *1.1. O pictograma e a cultura*

A cultura está intrinsecamente relacionada aos fatores históricos, aos meios em que o pictograma circula, à percepção e ao olhar.

A visão conceitual da cultura, originária do raciocínio de Stuart Hall (1997), que afirma que a cultura se dá como um conjunto de significados partilhados entre as pessoas, criando uma linguagem e um processo de significação em um meio. Por intermédio da linguagem, os significados acabam por atribuir sentidos, que podem se espalhar dentro de um sistema representativo, onde é produzido e significado. O uso de elementos que o ser humano faz e o representa cria sentido, interpretação e importância dentro das práticas do dia a dia, como afirma Hall (1997):

É através do uso que fazemos das coisas, o que dizemos, pensamos e sentimos – como representamos – que damos significado. Ou seja, em parte damos significado aos objetos,



pessoas e eventos através da estrutura de interpretação que trazemos. E, em parte, damos significado através da forma como as utilizamos, ou as integramos em nossas práticas do cotidiano (HALL, 1997, p. 3).

Com o argumento de Hall, coloca-se aqui o modelo de processos pictóricos que percorrem algumas culturas. Se tomarmos como exemplo as gravuras nas cavernas do período rupestre, teremos pictografias produzidas por povos que, com práticas que começaram a ser desenvolvidas entre 35.000 e 40.000 anos atrás, são consideradas as formas mais primitivas de expressão pictográfica humana (GASPAR, 2003).

A expressão simbólica criada exprime o sentido e a intenção da informação e, em alguns casos, as elucidações sobre o sentido do que comunica a estrutura ficam em um campo mais relacionado ao comportamento sociocultural de um povo, juntamente com o desenvolvimento de estilo e práticas, como afirma Pike (et al., 2012) em seu estudo sobre as imagens encontradas nas cavernas de *El Castillo*, norte da Espanha:

Pinturas europeias das cavernas do período Paleolítico Superior e gravuras estão entre alguns dos primeiros exemplos de arte e comportamento simbólico humano, apesar de haver uma considerável incerteza de quando começou e como foram desenvolvidos os estilos e as práticas. A datação precisa ajudaria a determinar se eles chegaram com as primeiras populações de humanos anatomicamente modernos por volta de 35-40.000 anos atrás ou foram um subproduto de sua interação com os Neandertais que se desenvolveram mais tarde (PIKE et al., 2012, p.1409).

Apesar de não ser possível afirmar com exatidão o ano de concepção das gravuras rupestres, os motivos do surgimento desta prática primitiva e a representação da imagem possuem significado de importância cultural para aquele meio social. As pinturas preservam os antigos costumes de representação da maneira como a imagem desenhada da presa geraria o sucesso antecipado à caça. Como um ato de magia, o caçador estaria simbolicamente abatendo o animal por meio da imagem pictográfica construída, representada em sua moradia. Gombrich (1999) fala sobre o pensamento veiculado da produção da pictografia com o poder de equivalência que ela exerce como imagem para o ser humano:

A explicação mais provável para essas descobertas ainda é a de que se trata das mais antigas relíquias dessa crença universal no poder da produção de imagens; por outras palavras, que o pensamento desses caçadores primitivos era que, se fizessem uma imagem de sua presa — e talvez a surrassem com suas lanças e machados de pedra — os animais verdadeiros também sucumbiriam ao poder deles. Isso, evidentemente, é uma conjectura — mas conjectura bem apoiada pelo uso da arte entre aqueles povos primitivos de nosso próprio tempo que ainda preservam seus antigos costumes. É verdade que, até onde me é dado saber, não encontramos atualmente qualquer povo primitivo que tente realizar exatamente esse tipo de magia; mas a maior parte da produção artística ainda está, para eles, estreitamente vinculada a ideias análogas sobre o poder das imagens. Ainda existem povos primitivos que nada mais usam senão ferramentas de pedra e raspam suas imagens rupestres de animais para fins mágicos (GOMBRICH, 1999, p.17).

Gombrich (1999) comenta que se não procurarmos penetrar na mente dos povos primitivos e descobrir qual é o gênero de experiência que os fez pensar em imagens, não nos aproximaremos do conceito de seu significado.

Segundo Gaspar (2003, p. 27), há pesquisas que explicam esses grafismos como representações de fenômenos celestes como estrelas, cometas e eventos astronômicos. Há ainda estudiosos que defendem a ideia de que estas expressões são alucinações xamanísticas provenientes da ingestão de drogas.

Qualquer um destes fenômenos naturais celestes ou rituais produzidos pelo ser humano podem ter sido observados e representados dentro da experiência destes povos de uma forma que não há como distinguir precisamente quais seriam as formas representadas.



Figura 2 – Bisão – Caverna de Altamira, Espanha<sup>4</sup>

A Figura 2 mostra um bisão pintado há 15.000 anos na Caverna de Altamira, Espanha e demonstra a mítica relacionada à caça descrita por Gombrich. A caverna de Altamira é um dos mais importantes sítios arqueológicos já conhecidos. Descoberto na região espanhola de Santillana Del Mar, na Cantábria, o local é repleto de grutas de origem calcária onde já foram catalogadas mais de 600 descobertas arqueológicas, dentre as quais, representações pictográficas (SHUSTERMAN, 1998, p.34).

Com o bisão, a ideia já era de uma imagem como algo poderoso, que deve ser usada e não somente como algo bonito para ser contemplado. Os desenhos rupestres possuíam função além da decorativa. As figuras trazem a funcionalidade da pictografia primitiva, como um grafismo integrando sistemas de signos que se comunicam de uma maneira não verbal, artefatos sugerindo situações análogas a uma forma de linguagem (GASPAR, 2003).

O desenvolvimento pictográfico rupestre pode ter ajudado a construir a cultura pré-histórica, pois a conservação da gravura na caverna foi o legado

---

<sup>4</sup> Retirada da Enciclopédia Universale Dell'Arte

deixado de uma geração para outra. O conjunto de saberes pode ter auxiliado os descendentes dessa sociedade a desenvolverem novos conhecimentos, práticas e métodos, utilizando justamente as manifestações pictográficas como linguagem.

As imagens pictóricas rupestres tinham a capacidade funcional de informar e cunhar sabedorias adquiridas naquela cultura, além de passar experiências do cotidiano que poderiam se perder com o tempo.

Assim, também as ferramentas e artefatos eram transformados. A especialização das ferramentarias, da caça e de todas as práticas culturais passaram por processos longos de aprendizagem, adequação e modificação conforme as diversas necessidades que surgiam. O conhecimento passado de era em era, por meio da pictografia, transferiu a novas gerações informações importantes sobre as práticas já descobertas, para a continuidade, melhoramento ou modificações, dependendo da necessidade. Se não fosse desta forma, o conhecimento poderia ser perdido, visto que a forma verbal, mesmo nos dias de hoje, é facilmente dispersa, e a geração seguinte poderia não ter acesso a ela. O fato de uma pictografia resistir às intempéries pôde dar chance às pessoas de conhecer, aprender, atualizar e ressignificar o desenho pois, com o tempo, novos indivíduos acrescentaram outros elementos ao trabalho, intervindo na imagem e tornando-a colaborativa.

Gaspar (2003) diz que ao desenhar um veado, por exemplo, o artesão afirma a existência em sua era e atualiza o significado, enriquecendo-o.

É preciso, ainda, levar em conta que a organização dos painéis e até mesmo das figuras que os compõem pode ser o resultado final da intervenção de inúmeros pintores que se sucederam através de gerações. Prouse e Baeta mostraram que cada pintor, ao acrescentar uma figura num painel, interpretava as obras anteriores, sua contribuição não sendo inserida como elemento isolado, mas como uma nova parte de um conjunto preestabelecido. Ao pintar um veado, acima ou ao lado de outro já existente, o artesão podia querer reafirmar ou atualizar o significado do primeiro desenho ou então negá-lo, substituindo o animal. Ainda podia enriquecer o significado original da primeira pintura ao acrescentar, por exemplo, uma corsa ao animal preexistente, e com tal atitude evocar a dualidade procriadora, dando um novo significado ao desenho anterior (GASPAR, 2003 p. 17).

Manifestações rupestres também foram encontradas no sítio arqueológico da Serra da Capivara, localizada no nordeste brasileiro, mostrando que esse tipo de prática pode gerar conhecimento em todas as culturas.

A figura 3 representa o que parece ser uma dança. Já a figura 4 faz alusão a um parto. Este modo de manifestação gráfica pode ser tratado como um preceito da comunicação entre as pessoas.



Figura 3 – Desenho rupestre – Dança – Serra da Capivara, Brasil





Figura 4 – Desenho rupestre – Parto – Serra da Capivara, Brasil

Assim, o pictograma é o mensageiro das certas informações, e seu significado pode abranger a compreensão no contexto social em que ele foi concebido, até se expandindo em outros contextos sociais levando a informação a outras culturas.

A imagem pictórica rupestre pode ser vista como uma linguagem na qual o significado é exclusivamente composto por imagens. Os significados não verbais, e tampouco compostos por palavras, são meios de comunicação que transmitem uma mensagem e que são construídos, modificados e ressignificados através do tempo, dentro de uma cultura e de uma sociedade. O uso que fazemos das coisas, e como as representamos, gera significados dados por quem as usa. As práticas integradas podem se multiplicar com o tempo, dando ao pictograma uma condição de reconhecimento mais forte de comunicação.

Mesmo nos dias de hoje nós não possuímos um entendimento total de significados das sociedades antigas. Não podemos precisar o código e o meio em que foi introjetado, mas, mesmo assim, por meio de estudos históricos, comprovações técnicas e a interpretação de significados das imagens, se criam condições de interpretar as etnias, sistemas gráficos próprios, códigos, princípios e preceitos daquele meio.

## 1.2. Manifestações e trocas

Construídas culturalmente, as manifestações pictóricas exprimem de maneira sincrética as trocas entre várias gerações povos que o influenciaram e acabaram por criar e assimilar ritos, filosofias, línguas e expressões diversas. São circularidades culturais que se formam em diversos campos dentro dos domínios da imagem.

Burke (2003) afirma que a troca de experiências e informações está presente em diversos tipos de civilizações, mesclam culturas conforme o tempo e apropriam objetos, imagens, formas e costumes. São permutas culturais com ampla variedade de situações, contextos e locais nos quais ocorrem encontros de diversos tipos.

A circularidade da pictografia traz casos que, negando ou assimilando a cultura no meio social, alguns dos muitos elementos característicos em sua concepção podem ter tomado empréstimo de outros círculos e culturas e deles terem produzido seu próprio elemento.

As apropriações podem ter acontecido com certa naturalidade se imaginar que antigos comerciantes viajavam de um país a outro, levando ornamentos diversos e diferentes tipos de produtos, especiarias e curiosidades. Mesmo a pictografia dos vasos, tecidos e produtos chineses, japoneses e hindus, que vieram do extremo Oriente, trouxeram imagens até então desconhecidas para o Ocidente.

A figura 5 é um exemplo disso. Trata-se de uma porcelana da dinastia Ming (1368-1644) de um acervo de cerca de 300 peças localizado no Palácio de Santos, em Lisboa, Portugal. Os pratos importados do oriente, alguns com mais de 500 anos, foram encomendados pelos diversos proprietários do palácio português ao longo dos anos. Figuras da nobreza de Portugal como D. Manuel, D. João III e D. Sebastião, e a família Lencastre, foram responsáveis pela vasta coleção.





Figura 5 – Detalhe – Porcelana Ming – Palácio de Santos, Portugal



Figura 6 – Teto do Palácio de Santos (foto: Kenton Thacher)



Curiosamente, a porcelana atingiu outra função ao longo do tempo, sendo pendurada e exposta no teto de um dos cômodos do palácio. A porcelana foi fixada por ganchos de metal onde permanece até hoje (figura 6).

As navegações, a escravidão e inúmeros tipos de encontros de diferentes culturas na história, possibilitaram as trocas de símbolos e sua circularidade, tornando-se itens de coleção, culto ou adoração de diversos povos. Cada navegante, escravo ou qualquer pessoa que trafegasse de continente a continente ou de país a país trazia consigo algum objeto, cultura ou crença dos locais de passagem possibilitando assim a *importação* de itens para outro ambiente e, em alguns casos, disseminando e criando um uso para eles, como diz D'Alviella (1995, p.30-31):

Em tempos antigos, soldados, marinheiros e viajantes de todas as profissões nunca deixavam seus lares sem levar consigo, de uma forma ou de outra, seus símbolos e deuses, difundindo assim o conhecimento destes até os rincões mais remotos – e trazendo consigo outros ao retornarem. A escravidão, tão amplamente conhecida no mundo antigo, deve do mesmo modo ter favorecido a importação de símbolos do ambiente desses inumeráveis cativos, que a casualidade da guerra, ou as oportunidades da pirataria, trouxeram de toda parte, desde as mais distantes regiões, sem privá-los da memória de seus deuses e das formas de adoração.

A troca cultural e a circularidade estão em sinergia com a pictografia. Não existe circularidade sem troca. Sendo assim, a propagação de um objeto pode ter acontecido de formas diversas. São milhares de maneiras possíveis. Qualquer tipo de integração entre povos, mesmo que mínima, é uma troca cultural que introjeta objetos dentro da sociedade, causando a circularidade cultural. D'Alviella (1995) comenta sobre os fatores de assimilações e proliferação que um objeto pode conter, desde algo exótico até algo supersticioso como talismãs.

Nada é mais contagioso que um símbolo, exceto talvez uma superstição; e mais ainda quando os símbolos são combinados entre si, geralmente estavam, nas nações da Antiguidade, os quais raramente adotavam um símbolo sem lhe atribuírem um valor de talismã (D'ALVIELLA, 1995, p.31).

As pictografias são objetos que, de diversas maneiras, podem ser trocadas entre povos e culturas, criando grandes circuitos culturais.

A águia bicéfala (figura 7), ou águia de duas cabeças, é um exemplo de pictograma que cria circularidade. O símbolo pode ser encontrado nos brasões de diversos locais, em diversas culturas desde a antiguidade até a contemporaneidade.



Figura 7 – Águia bicéfala do Império Bizantino

A figura 8 é uma representação na sede do Patriarcado Ecumênico de Constantinopla da Igreja Ortodoxa, situada em Istambul. A relação com Constantino e o império Bizantino nesse caso é estreita, sendo possível criar uma ligação simples entre a águia bicéfala da igreja ortodoxa e o símbolo do Império Bizantino.



Figura 8 – Águia bicéfala da Igreja Ortodoxa, em Constantinopla

Da mesma forma, o brasão do Sacro Império Romano Germânico (figura 9) possui uma estreita ligação com o Império Romano por conta da união dos territórios da Europa central iniciado durante a Idade Média.



Figura 9 – Águia bicéfala do Sacro Império Romano Germânico

Já a águia bicéfala na bandeira da Federação de armas Russa (figura 10) foge do princípio de colonização do Império Romano.

Neste caso, o casamento de Ivan III (grão-príncipe de Vladimir e de Moscou de 1462 a 1505) com a princesa bizantina Sofia Paleóloga, sobrinha de Constantino XI Paleólogo, o último imperador bizantino, juntamente com a motivação política de uma unicidade entre Igreja e Estado, foram os motivos pelos quais a águia foi adotada por Ivan III.

O único diferencial das outras representações está no selo central do Ducado de Moscovo, o selo de Ivan III, um homem montado à cavalo lutando contra um dragão. Este mesmo selo foi ressignificado mais tarde, em 1730, alterado para a figura de São Jorge.



Figura 10 – Águia bicéfala da Federação de armas russa

No caso da bandeira da Albânia (figura 11), a ligação tem muitos motivos, entre eles a rota comercial do Império Bizantino e a forte influência de Constantino dentro da região de Ilíria, parte da antiga Albânia. A imagem é uma homenagem ao símbolo utilizado em combates por um dos maiores heróis da Albânia, conhecido como Skanderbeg (Gjergj Kastrioti Skënderbeu), que liderou o povo albanês durante a guerra contra a invasão Otomana de 1443 a 1468.



Figura 11 – Águia bicéfala da bandeira da Albânia

A forte influência que o Império Romano teve sob estes locais foi apenas o ponto inicial de circularidade e absorção culturais, pois cada cultura a assimilou por motivos diversos: ecumênicos, políticos e até crenças nacionalistas. Não se pode localizar onde a troca e a circularidade cultural poderiam ter acontecido, mas seu valor está fortemente conectado a cada cultura por razões diferentes.

A origem deste símbolo pode ter sido ocasionada por uma forma diferente de apropriação, ou ressignificação de copistas através dos tempos. Charles Simon Clermont-Ganneau, arqueologista francês do século XIX, demonstrou que no imaginário popular “monstros” de extrema complexidade eram produzidos por diversos grupos de indivíduos separados (D’ALVIELLA, 1995).

A águia bicéfala pode ter tido a sua criação desviada de uma interpretação errônea da cena. Uma de suas origens vem de Heinrich Schliemann, arqueólogo alemão do século XIX que desenterrou objetos com imagens entalhadas entre as tumbas da antiga cidade de Micenas, mostrando

que originalmente eram duas águias que se inclinavam uma para a outra, enquanto suas cabeças estavam em sentidos opostos (figura 12).

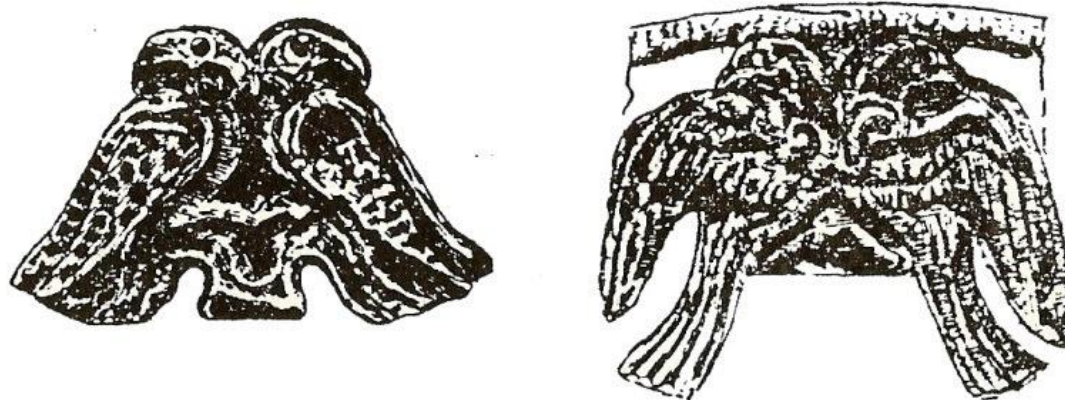


Figura 12 – Águias de Micenas<sup>5</sup>

Tomando a ideia de que a expansão dos domínios do Império Romano, que chegou a possuir fronteiras no norte da África, Europa e Ásia, “facilitou” a inserção dentro de povos símbolos, migrados da cultura grega, incorporados pela romana e por esta expandidos, as formas de circularidades culturais que estão presentes até a contemporaneidade em bandeiras e brasões é produto de ressignificações e apropriações de diversas culturas em sua circularidade.

Interpretações errôneas da cena não são características apenas pertencentes ao exemplo da águia bicéfala. Há um exemplo nas figuras produzidas na mitológica história dos doze trabalhos: a imagem de origem fenícia como a de Orthos (figura 13) é apresentada na forma de dois cães distintamente separados se olhados atentamente, cães que se tornaram um só na interpretação da história dos helênicos.

---

<sup>5</sup> Retirado do livro Goblet D’Alviella, A Migração dos Símbolos (1995).





Figura 13 – Hércules matando o Orthos <sup>6</sup>

Outro exemplo é o Gerião, (figura 14) morto por Hércules, que deve sua existência a uma interpretação errônea da cena na qual um rei é visto erguendo sua clava, dando a entender que iria atingir três bárbaros agrupados em um só corpo, com três cabeças.



Figura 14 – Hércules lutando com Gerião <sup>7</sup>

<sup>6</sup> Ânfora – cerca de 540 a. C., museu do Louvre.

<sup>7</sup> Ânfora – cerca de 520 a. C.

A interação entre povos ao longo dos anos promove a circularidade de informações, e a pictografia faz parte do circuito cultural de eventos. Grande parte dos pictogramas consumidos atualmente está dentro desta forma de consumo cultural, produzido por trocas e interpretações.

Um exemplo mais contemporâneo da circularidade, da troca e da assimilação cultural é a criação e a trajetória da marca da empresa de cereais matinais *Quaker Oats*, comumente chamada de *Quaker*. A empresa foi fundada em 1877 nos Estados Unidos e registrou sua marca no Escritório de Patentes como "uma figura de um homem em trajes *Quaker*" (figura 15).



Figura 15 – Logotipo da *Quaker* de 1877 <sup>8</sup>

Um “*Quacker*”, ou a Sociedade de Amigos como é conhecido, antes de ser o logotipo de uma empresa é uma associação religiosa fundada por George Fox (1624 – 1691) na Inglaterra em 1651. A tradição *Quaker* é a crença de que a verdadeira fonte de conforto e consolo religioso é a luz interior, a voz de Deus falando diretamente com cada alma humana, sem o auxílio de qualquer

---

<sup>8</sup> Retirado do site oficial da *Quaker*: <http://www.quakeroats.com/about-quaker-oats/content/quaker-history.aspx> – acesso em 27/05/2014



mediador terreno. Com esta crença e sem líderes religiosos, os seguidores propuseram uma nova forma de fé cristã baseada no pacifismo e na simplicidade, pois creem na opção de unir a religiosidade e o bem para a sociedade no dia-a-dia. Os *Quackers* não acreditam em igrejas e padres ou pastores como portadores da palavra de Deus.

George Fox e alguns adeptos criaram inicialmente um grupo de estudos da bíblia com pessoas desiludidas com as religiões anglicana, católica e presbiteriana, as quais consideravam monopolistas e abusivas. Foi assim que iniciaram sua própria forma de culto religioso. Com o tempo, o discurso de Fox abrangeu mais e mais seguidores que se juntaram à sua pregação em feiras, mercados, prisões e tribunais.

Com a popularidade, Fox começou a ser perseguido e foi preso algumas vezes. Inclusive o nome *Quacker* chegou a ser um apelido sarcástico dado pela opinião pública devido a um depoimento no tribunal dado por Fox que afirmava “tremar” (*quake*) diante do Senhor.<sup>9</sup>

Perseguidos na Inglaterra, os *Quackers* imigraram para os Estados Unidos e, em 1681, criaram uma colônia na Pensilvânia, onde ficaram, cresceram e tornaram-se conhecidos no país.<sup>10</sup>

Um fato importante da história é que os antigos proprietários da empresa de aveias e criadores da marca *Quacker Oats*, Henry Seymour e William Heston, não eram *Quakers*. Eles afirmam que escolheram o nome como um símbolo de boa qualidade e valor honesto.<sup>11</sup>

A marca passou por muitas mudanças, mas nunca abandonou o símbolo do homem trajado de *Quaker* (figura 16).

---

<sup>9</sup> <http://www.georgefox.edu/about/history/quakers.html> – acesso em 05/02/2015

<sup>10</sup> Research Guide – Religious Society of Friends (*quakers*) genealogical & historical records – Utah Valley regional family history center brigham young university – Harold B. Lee Library

<sup>11</sup> Retirado do site oficial da *Quaker*: <http://www.quakeroats.com/about-quaker-oats/content/quaker-history.aspx> – acesso em 27/05/2014



Figura 16 – Logotipos da Quaker – modificações

Em 2012 a marca apresentou sua última reformulação (figura 17). Segundo a empresa, o homem da *Quaker* (carinhosamente conhecido como Larry) adotou um “aspecto mais saudável por comer direito e fazer exercícios, revelando uma pele sutilmente mais radiante obtida das máscaras feitas de aveia”.<sup>12</sup>



Figura 17 – Logotipo da *Quaker* de 2012<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Retirado do site oficial da *Quaker*: <http://www.quakeroats.com/about-quaker-oats/content/quaker-history.aspx> – acesso em 27/05/2014

<sup>13</sup> Retirado do site oficial da *Quaker*: <http://www.quakeroats.com/about-quaker-oats/content/quaker-history.aspx> – acesso em 27/05/2014

A *Quaker Oats* veio para o Brasil em 1953, e o fato da religião *Quaker* não ser difundida no país fez com que o nome *Quaker* passasse por uma reapropriação tornando-se símbolo de aveia.

Assim, questões culturais e geográficas podem produzir uma marca que possui um sentido em seu local de criação relacionado à cultura de um povo, mas que muda de sentido assimilada por pessoas de outra localização.

Explicar para outra civilização que não conhece o segmento religioso dos *Quakers* que o desenho de um homem de chapéu sorrindo em suas embalagens é símbolo de boa qualidade e valores de honestidade relacionados a uma comunidade específica, e que esses valores eram a base de sua empresa, seria um trabalho complicado, pois identificar conceitos de algo que não conhecem e utilizar a metáfora dessa ideia como valor de uma empresa torna o conceito de difícil entendimento:

Filostrato atribui a ideias ao seu herói Apolônio de Tiana, a ideia de que aquele que contempla obras de desenho e de pintura deve ter a “faculdade imitativa” e de que ninguém será capaz de entender um cavalo ou um touro pintado se nunca viu tais criaturas antes (GOMBRICH, 2007, p. 170).

No caso do Brasil, é provável que um número mínimo de brasileiros soubesse o que era a filosofia *Quacker* no ano em que ele foi apresentado ao país, sendo assim, ficou para o imaginário local traduzir a logomarca, alterando o seu entendimento. Inclusive a pronúncia do nome da marca no Brasil é diferente (seria algo como “*cuaquer*”), sendo utilizada pela própria companhia em campanhas publicitárias.

Curiosamente, nota-se que até hoje as pessoas procuram saber quem foi o “velhinho da aveia *Quaker*”, como se “Larry” tivesse existido e fosse uma pessoa conhecida ou ilustre. Alguns perguntam por que ele está sorrindo e outros ainda afirmam ser uma senhora<sup>14</sup>.

As circularidades presentes nos exemplos da antiguidade e da contemporaneidade são cada qual à sua maneira similares, pois atravessam o tempo e as culturas e são interpretados pela sociedade e, assim, são incorporadas e novamente circulam para outros lugares onde são

---

<sup>14</sup> <https://www.google.com.br/#q=homem+da+aveia> – acesso em 27/05/2014

reinterpretadas e reincorporadas, de maneira que cada uma delas possui características distintas.

### 1.3. Contextos circulares

No campo da cultura, o modelo desenvolvido por Du Gay e Hall (1997) de transitoriedade foi projetado a fim de olhar mais a fundo as interações e articulações culturais dentro dos meios da circularidade cultural. O “circuito cultural” apresentado por eles trabalha a questão da circularidade de maneira importante para este trabalho e sua relação com a cultura. Os estudos sobre circularidade e trocas aqui são vistos dentro de um contexto por onde eles caminham, criando formas cíclicas de absorção.

O estudo é composto por cinco grandes etapas que conversam entre si: representação, identidade, produção, consumo e regulação (figura 18).

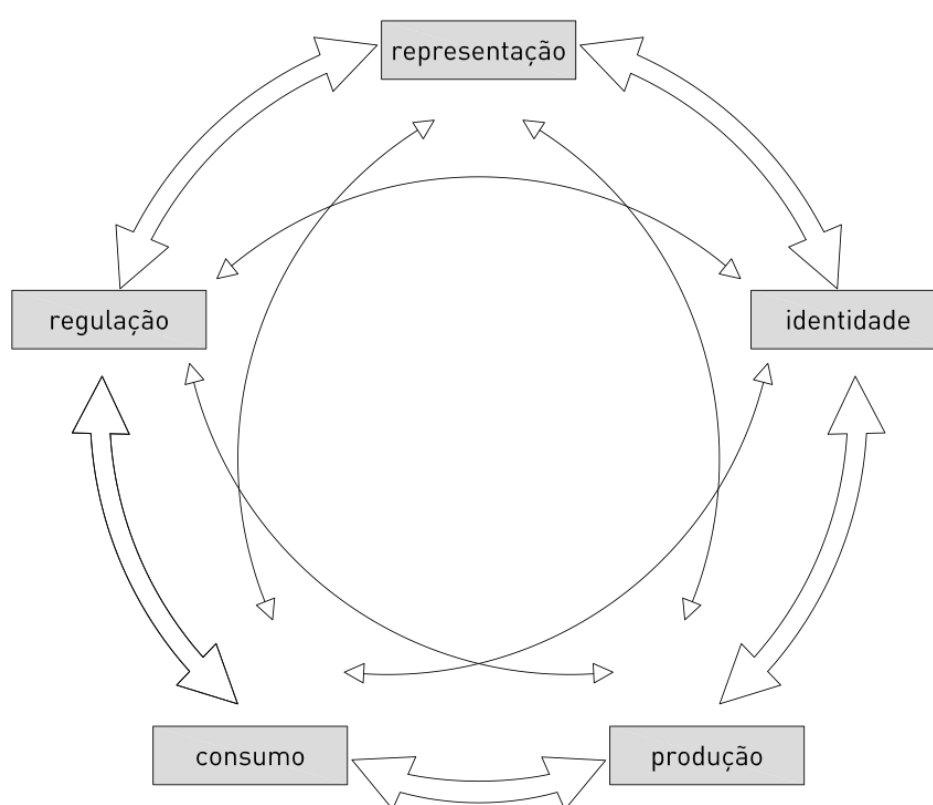


Figura 18 – Circuito cultural. Fonte: (DU GAY et al., 1997)

As cinco etapas são a base de pensamento na metodologia de circuito dos estudos de Du Gay e Hall (1997). Se visualizados em conjunto, eles

completam um círculo interligado através do qual um artefato possui uma representação com identidades sociais conectadas a ele de forma que seja produzido e consumido por mecanismos que regulam sua distribuição e utilização.

Não existe um ponto determinado onde começa ou termina o processo, nem quais os passos que virão. Cada parte do caminho pode possuir rumos diferentes, não havendo partes separadas das seções, pois estes termos se sobrepõem e se entrelaçam continuamente de maneira complexa, “no entanto, eles são os elementos que em conjunto são o que queremos dizer fazendo um "estudo cultural" de um determinado objeto” (DU GAY et al. 1997, p. 3).

O “circuito” ajuda a visualizar a gama de trocas e absorções culturais dentro de um meio no caso dos estudos da imagem e da pictografia, como está sendo tratado. As influências estão presentes e são mutuamente influenciáveis.

A cultura pode ser entendida como um processo de prática social que integra e constitui a vida de uma sociedade e por meio destas formas cria significados. O debate possui uma visão antropológica única ao considerar a cultura em um sentido amplo, onde “a questão central é compreender em que a cultura de um povo, e inicialmente, a das classes populares, funciona como contestação da ordem social ou, contraditoriamente, como modo de adesão às relações de poder” (MATTELART, 2004, p. 14).

A representação é prática expressiva de atividades intelectuais e sociológicas que constituem uma vasta gama de classes e formas de circularidade, como afirma Williams (2011, p. 13):

Convergência prática entre os sentidos antropológico e sociológico da cultura como "modo de vida global" distinto, dentro do qual percebe-se, hoje, um "sistema de significações" bem definido não só como essencial, mas como essencialmente envolvido em *todas* as formas de atividade social, e o sentido mais especializado, ainda que também mais comum, de cultura como "atividades artísticas e intelectuais", embora estas, devido à ênfase em um sistema de significações geral, sejam agora definidas de maneira muito mais ampla, de modo a incluir não apenas as artes e as formas de produção intelectual tradicionais, mas também todas as "práticas significativas" – desde a linguagem, passando pelas artes e filosofia, até o jornalismo, moda e publicidade – que agora constituem esse campo complexo e necessariamente extenso.

Com essa lógica de Williams (2011), a pictografia estaria dentro de uma prática construída e absorvida por meio da cultura, sendo difundida e decodificada pelo ser humano. Porém, uma prática social depende da interpretação dada por quem a está difundindo que nem sempre tem-se os mesmos resultados. A forma de interpretação humana pode criar ações de sentidos opostos, com formas de organização totalmente distintas umas das outras, onde toda ação social é uma prática cultural e todos os significados das ações são interpretados, se expressam e se comunicam, como afirma Hall (1997, p. 3):

Os seres humanos são seres interpretativos, instituidores de sentido. A ação social é significativa tanto para aqueles que a praticam como para os que a observam: não em si mesma mas em razão dos muitos e variados sistemas de significado que os seres humanos utilizam para definir o que significam as coisas e para codificar, organizar e regular sua conduta uns em relação aos outros. Estes sistemas ou códigos de significação dão sentido às nossas ações. Eles nos permitem interpretar significativamente as ações alheias. Tomados em seu conjunto, eles constituem nossas 'culturas'. Contribuem para assegurar que toda ação social é 'cultural', que todas as práticas sociais expressam ou comunicam um significado e, neste sentido, são práticas de significação.

Portanto, por meio da representação, pode-se pensar que a pictografia estaria criando traços narrativos que abrangeriam a cultura de um local e transmitiria e alocaria a informação por meio da prática e do uso dos signos nem sempre da mesma maneira, com a mesma interpretação e significado.

Na reflexão de Stuart Hall (1997) sobre os aspectos sociais contextualiza-se a concepção cultural como um conjunto de significados partilhados. É por meio do uso que se criam relações e interpretações, e as formas perceptivas podem se tornar parte de práticas comuns, trabalhando para o funcionamento da imagem como processo de significação:

É através do uso que fazemos das coisas, o que dizemos, pensamos e sentimos – como representamos – que damos significado. Ou seja, em parte damos significado aos objetos, pessoas e eventos através da estrutura de interpretação que trazemos. E, em parte, damos significado através da forma como as utilizamos, ou as integramos em nossas práticas do cotidiano (HALL, 1997, p. 3).

É por este uso dado em diversos patamares que a interpretação pode fazer com que o sentido geral de objetos seja absorvido e se torne completamente diferente em culturas diversas. Podemos tomar como exemplo o símbolo do *gammadion*, ou cruz gamada, mais conhecido como *suástica*.

A suástica é um símbolo místico encontrado em diversos povos e culturas como, por exemplo, romanos, fenícios, mesopotâmicos e persas, além de cultos religiosos como o budista e o jainista<sup>15</sup>.

O símbolo é constituído por uma cruz cujas extremidades são dobradas em ângulos retos, de modo que formam quatro *gammas*<sup>16</sup> interligadas pela base. Não existe uma explicação única do significado da suástica, pois cada cultura a atribui interpretações diferenciadas.

A figura 19 traz uma cruz gamada como símbolo de um templo budista na Coreia do Sul e a figura 20 mostra outra cruz gamada como símbolo religioso Jainista, próximo a cidade de Bhubaneswar, em Odisha, Índia.



Figura 19 – Templo budista na Coreia do Sul

---

<sup>15</sup> O jainismo, ou jinismo, é religião antiga da Índia (meados do primeiro milênio a.C) juntamente com o hinduísmo e o budismo, compartilhando com este último a ausência da necessidade de Deus como criador ou figura central.

<sup>16</sup> Letra gamma do alfabeto grego - Γ



Figura 20 – Cruz gamada templo Jainista, Índia.

Os templos budistas da Coréia do Norte utilizam a suástica (com o desenho de maneira invertida ao dos nazistas) como um elemento de “longevidade”, enquanto os jainistas a colocam como “transformação humana” (PAVITT, William e Kate, 1922).

Para citar exemplos mais concretos de suásticas, mencionaremos as que aparecem como elemento ornamental em Tróia, nas urnas cinerárias itálicas anteriores a Roma, na lâmina da espada de Vers-La-Gravelle e a que aparece no fundo da vasilha galo-romana do tesouro de Graincourt-les-Havrincourt. Também figura em mosaicos hipano-romanos. (...) A suástica mais antiga que vimos representada corresponde a um selo encontrado em Harappa (Índia), de aproximadamente 2000 a. C. Aparece mais tarde em estandartes hititas (CIRLOT, 2005, p. 541).

No ocidente e em parte do oriente, a suástica é o símbolo associado ao holocausto, a Hitler e ao partido nazista na Segunda Grande Guerra (1939 à 1945), onde o *gammadion* era associado à hipotética descendência cultural ariana alemã. De fato, a suástica nazista é talvez a mais famosa forma de



representação do *gammadion* por conta do tamanho do conflito entre as nações mundiais na época, e as histórias que até hoje são difundidas em filmes, documentários e afins.

Neste caso, os nazistas apenas estavam se apropriando de um forte símbolo comumente usado e difundido por muitas culturas, subvertendo a ideia e agregando a ela seus próprios valores ideológicos. O símbolo é proibido em diversos países com multas e até prisão para quem o utilizar. No Brasil, a pena é de multa e prisão de 2 a 5 anos.<sup>17</sup>

No caso da suástica dentro do circuito cultural, podemos dizer que foi representado por vários povos entre eles o fenício.

Criou-se assim, uma identidade e uma produção, ou seja, um modelo que foi utilizado por mais e mais pessoas como, por exemplo, para proteção ou como amuleto até se tornar um símbolo conhecido. Mais tarde começou a integrar camadas maiores sendo indício de moedas e brasões. Sendo assim, foi consumida em ampla escala, passando por uma regulação onde sua imagem deveria possuir certas normas como um mesmo padrão de uso ou a mesma cor, por exemplo.

E assim, com a disseminação, a suástica chegou a outras culturas que acabaram por adotar a imagem e criar sua própria identidade e representação de acordo com suas crenças, costumes, necessidades ou quaisquer outras intenções, e passaram a produzir e consumir novamente refazendo o ciclo.

O circuito cultural de Du Gay e Hall (1997) pode andar em outras direções dependendo do objeto analisado, mas este é apenas um exemplo prático de seu funcionamento com a imagem pictórica dentro de um contexto de circularidade e assimilação cultural.

#### *1.4. Aspectos representativos pictográficos*

No campo da representação podemos olhar a imagem pictográfica como parte de um fenômeno cultural que tem a capacidade de circularidade e absorção e que percorre as classes sociais com identidades e subculturas dentro de uma circularidade. Parte deste pensamento está localizado na

---

<sup>17</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9459.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9459.htm) – Acesso em 27/05/2015

representação e na forma como estes aspectos são percebido pelo ser humano.

Por mais que uma imagem tenha representação dentro de uma cultura, ela ainda sofre a influência da estreita relação de troca que possui para as diferentes pessoas. Cada ser humano possui suas particularidades, seus modos de ver, trazidos pela própria experiência de vida. A forma de perceber a pictografia também difere no processo de apropriação. “Aquilo que sabemos ou aquilo que julgamos afeta o modo como vemos as coisas” (BERGER, 1972, p. 12).

Qualquer imagem caracteriza também um modo de visualização, tanto de quem a produziu como de quem a observa. A representação traz uma infinidade de meios e possibilidades quando estamos tratando da diversidade das formas de expressão.

Um fotógrafo ou um pintor, por exemplo, podem ser reconhecidos pela marca do pincel ou pela sua forma de retratar configurando sua própria forma de representar algo. Dessa mesma maneira, alguém que vê suas obras pode relacioná-las de forma totalmente diferente que a pretendida pelo artista, ficando uma apreciação que visa seu próprio modo de ver. Como afirma Berger (1972, p. 14):

Todas as imagens corporizam um modo de ver. Mesmo uma fotografia. As fotografias não são, como muitas vezes se pensa, um mero registro mecânico. Sempre que olhamos uma fotografia tomamos consciência, mesmo que vagamente, de que o fotógrafo selecionou aquela vista de entre uma infinidade de outras vistas possíveis. Isso é verdade mesmo para o mais banal instantâneo de família. O modo de ver do fotógrafo reflete-se na sua escolha do tema. O modo de ver do pintor reconstitui-se através das marcas que deixa na tela ou no papel. Todavia, embora as imagens corporizem o modo de ver, a nossa percepção e a nossa apreciação de uma imagem dependem também do nosso próprio modo de ver.

A não linearidade realizada nos mais diversos tipos de interpretação, mesmo que estes sejam próximos entre si, configura os diversos momentos únicos da forma de ver.

Estas condições, chamadas por Gombrich (2007) de relações “ilusórias” da imagem, demonstram que a representação e a cultura corroboram nas

imagens em um ponto que o espectador acabe por projetar sua cultura, experiência e imaginação a favor do vocabulário construído por ele mesmo e completa o que ele chama de “espaços em branco deixados em imagens inacabadas” (Gombrich, 2007, p. XX), que são as relações não entendidas pelo espectador em uma imagem, com objetos de sua ilusão e reflexão, onde o observador pode preencher as lacunas da imagem imaginariamente:

Verificou-se que mesmo neste mundo deliberado faz-de-conta, a ilusão genuína se aguentava: já vimos como a pintura inacabada pode despertar a imaginação do observador e projetar no quadro o que nele não se acha. (...) Temos de tratar agora sua interpretação psicológica. Há obviamente duas condições que tem de ser cumpridas para que o mecanismo da projeção se ponha em movimento. Uma é que o observador não deve ser deixado em dúvida sobre a maneira de preencher a lacuna; outra é que ele receba uma “tela”, uma área vazia ou mal definida, sobre a qual possa projetar a imagem esperada (GOMBRICH, 2007, p. 174).

Portanto, “as áreas vazias ou mal definidas” projetadas fazem com o que o espectador preencha as lacunas através de interpretações culturais e vocabulários absorvidos, talvez endossando pessoalmente ainda mais a veracidade das imagens apresentadas e, mesmo que estejamos falando de pessoas que são especialistas na análise da imagem, a projeção ainda existe, e não será livre de suas percepções pessoais construídas ao longo de sua trajetória vivida.

A relação cruzada entre ver e perceber está constituída dentro de pontos subjetivos que por vezes nem um especialista em imagens percebe. São as pequenas formas perceptivas de uma imagem no qual ele se conecta. Se os fragmentos perceptivos fossem retirados dessa mesma imagem por completo, talvez a imagem não faria mais sentido algum para essa pessoa, como diz Gombrich (2007, p. 176);

Aqueles cuja tarefa é interpretar imagens com o objetivo de informar tem algo a dizer sobre as peças que esses fantasmas pregam na percepção. Oficiais do serviço secreto, concentrados na leitura de fotografias de reconhecimento ou especialistas de raios X, que baseiam um diagnóstico na mais tênue sombra visível num tecido orgânico, aprendem em dura escola quantas vezes “ver é crer” e como é importante, portanto, manter flexíveis as hipóteses de trabalho. O

aficionado da arte adota a atitude oposta. A não ser que se trate de um restaurador, pode passar a vida sem perceber até que ponto os quadros de que gosta estão cruzados por traços subjetivos de sua própria fabricação. Se ele algum dia devesse despi-los dessas projeções, talvez dele só restasse uma ossatura sem sentido.

Neste caso, é estar diante de uma perspectiva que, além da cultura externa com imagens difundidas e reconhecidas, também é interna e se vale do repertório do espectador que completa as imagens com sua própria experiência trazendo uma perspectiva pessoal da representação.

A equiparação da maneira pela qual as coisas são representadas com a maneira pela qual são “vistas” é, certamente, enganadora. Nenhuma criança vê sua mãe como a desenha, isto é, em termos rudes, esquemáticos. Mas há outras falhas nessa história aparentemente tão bem arrumada. A que mais se discute é o fato constrangedor de que os artistas pré-históricos sabiam como representar animais convincentemente – pelo menos para nós, que só raramente estamos familiarizados com bisões. Mas vimos que, em todos os estilos, o artista se vale de um vocabulário de formas e que é o conhecimento desse vocabulário, mais do que um conhecimento das coisas que distingue o artista do perito inábil (GOMBRICH, 2007, p. 247).

Quando analisados pelas culturas da contemporaneidade, os conjuntos gráficos podem ter força de ressignificação onde a temática da pictografia entra em questões socioculturais do espectador, e sua identificação cria outra significação. As mudanças podem ser caracterizadas e apreciadas de maneiras diferentes por diversas culturas, identificando nos elementos representados significados totalmente novos.

Um exemplo contemporâneo acontece com o *emoticon* (junção das palavras em inglês *emotion* e *icon*). O *emoticon*, muito utilizado para a comunicação de textos em meio eletrônico, é usado para expressar a intenção em um formato gráfico inserido muitas vezes dentro do contexto de um texto escrito.

Primeiramente usado em 1982, o *emoticon* foi uma ideia proposta pelo professor Scott Fahlman, da Universidade Carnegie Mellon (Pittsburgh, EUA), para diferenciar o uso de e-mails sérios para os quem continham alguma piada. O e-mail continha o seguinte conteúdo:

*Proponho a seguinte sequência de caracteres para os marcadores de piada: :-) Leia-o de lado.*<sup>18</sup>

O e-mail acabou se espalhando para outras universidades e laboratórios e em poucos meses tornou-se um item bastante conhecido no meio acadêmico. Posteriormente, com o crescimento da internet, o *emoticon* foi adotado em e-mails, salas de bate-papo e comunicadores instantâneos<sup>19</sup> como ICQ, MSN e, em seguida, para a troca de mensagens em celulares.

Inicialmente os *emoticons* possuíam apenas a representação gráfica do próprio texto mas, com o tempo, os caracteres foram incorporando imagens gráficas em sua representação e se diversificando de várias maneiras. Essas figuras são chamadas de *emojis*. A palavra surgiu a partir das expressões em japonês e de imagem e *moji* de personagem, nome dado pelo seu criador Shigetaka Kurita que, em 1995, decidiu incluí-los em *paggers* da companhia que trabalhava, a NTT DoComo, para atrair o público adolescente. O significado em português de *emoji*, não por coincidência, é pictograma.

Os *emojis* usam as formas dos *emoticons*, porém suas versões são em imagens gráficas.



Figura 21 – *emoticon* e *emoji*

Este tipo de maneira gráfica de uso dentro de um texto nem sempre é bem sucedida, levando em conta a intenção inicial e o uso que as pessoas

<sup>18</sup> <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/happy-30th-birthday-emoticon-8120158.html>. Acesso em: 28/09/2015

<sup>19</sup> O comunicador instantâneo são programas que permitem o envio e recebimento de mensagens de texto em tempo real.

fazem. Um exemplo de representação de *emoji* confusa é a imagem gráfica de duas mãos unidas (figura 22) presente nos aparelhos da Apple.



Figura 22 – Emoticon *high five* ou *mãos juntas em oração*.

As pessoas ficaram em dúvida se a imagem representaria o gesto *high five* ou se era *mãos juntas em oração*.

O *high five* é um gesto presente em diversas culturas, mas muito comum nos Estados Unidos. Ocorre quando duas pessoas tocam suas mão no alto simbolizando uma comemoração, um cumprimento amigável ou uma manifestação de alegria.

O *emoji* confundiu as pessoas a ponto de algumas defenderem o *high five* e outras as mãos em oração. Dentro do aparelho a representação está indicada como *mãos juntas em oração*, mas a controvérsia foi tanta que chegou a ser matéria de noticiários de telejornal, onde as pessoas afirmavam que se tratava de *mãos em oração*, pois os polegares da imagem estavam no mesmo lado e a cor da manga da camisa representada era igual.<sup>20</sup>

A polêmica foi criada pois cada pessoa dava um uso diferenciado para o *emoji*. O dicionário online de significados de *emojis*, o *emojipedia*, classifica essa imagem como *mãos em oração*, *high five*, *pedido de por favor* e *obrigado*<sup>21</sup> com base nas diversas formas em que é utilizada.

Nesse caso, a forma de expressão contemporânea acabou por ser utilizada de diversas maneiras. O vocabulário próprio de representação de cada pessoa criou identidades e fez dela múltiplos usos preenchendo as lacunas por meio de interpretações culturais e vocabulários próprios,

<sup>20</sup> <http://6abc.com/society/video-controversy-brews-over-emoji/229620/> acesso em: 30/09/2015

<sup>21</sup> <http://emojipedia.org/person-with-folded-hands/> acesso em: 30/09/2015

constituindo a percepção. A percepção depende essencialmente da interpretação do quem está vendo, veiculada aos estímulos, aos aparelhos fisiológicos e às sensações.

O estímulo físico sozinho ou somente os aparelhos fisiológicos não podem determinar a percepção, pois o que se chama percepção depende essencialmente da interpretação que faz o observador. Ao mesmo tempo, a percepção depende deste estímulo físico e deste aparelho fisiológico para acontecer, ou seja, a interpretação está também veiculada aos estímulos e sensações. (...) A diferença está justamente na percepção, que, por sua vez, é mais complexa por depender a interpretação baseada nas experiências sensoriais vivenciadas diferentemente pelos indivíduos, às quais se chama cultura (SILVEIRA, 2011, p. 124-125).

Relações pessoais de religiosidade, ou a falta delas também, são os pontos que criam o momento de ilusão. Assim, “o caráter de ilusão é difícil de escrever e pode variar de pessoa para pessoa” (GOMBRICH, 1997, p. 197).

A interpretação relaciona uma experiência pessoal, um conhecimento adquirido, percebido automaticamente dentro do contexto cultural. Todas as Relações lógicas que uma pessoa traduz sem se dar conta, interpretando e codificando uma mensagem.

### *1.5. A nitidez do que não se vê*

A imagem, quando representada, por mais concreta que possa parecer, ainda não é o objeto real em si. É comum identificarmos uma imagem como um elemento que está representado mas, a partir do momento em que são concebidas, são apenas idealizações de algo que se pretende criar na mente de quem as observa. Elas possuem a força de informar e modificar ambientes, complementar histórias, lugares e cunhar pensamentos. Por meio de um quadro ou um pôster, por exemplo, pode-se fabricar uma situação ou um evento, como comenta Flusser (1985, p. 7):

O caráter mágico das imagens é essencial para a compreensão das suas mensagens. Imagens são códigos que traduzem eventos em situações, processos em cenas. Não que as imagens eternalizem eventos; elas substituem eventos por cenas. E tal poder mágico, inerente à estruturação plana da

imagem, domina a dialética interna da imagem, própria a toda mediação, e nela se manifesta de forma incomparável.

A característica ilusória presente em todas as imagens dialoga com as relações perceptivas do ser humano e sua forma de compreensão, um conjunto de aparências isoladas que assinala um modo de enxergar algo.

Uma imagem é uma vista que foi recriada ou reproduzida. É uma aparência, ou um conjunto de aparências, que foi isolada do local e do tempo em que primeiro se deu o seu aparecimento, e conservada – por alguns momentos ou por uns séculos. Todas as imagens corporizam um modo de ver” (BERGER, 1972, p. 14).

Olhando para o artista belga René Magritte em seu quadro *A Traição das Imagens* (em francês, *La trahison des images*) de 1929 (figura 23), notamos a ideia entre objeto e representação. Exibindo em seu quadro a pintura de um cachimbo acompanhada da descrição “*Ceci n'est pas une pipe*”, em português “*Isto não é um cachimbo*”, o artista nega veementemente a imagem que acabou de apresentar.



Figura 23 – René Magritte (1929), *La trahison des images*



Inicialmente, a premissa da pintura parece ser bastante simples com a leitura de algo que não é algo. Mas a ideia de que a pintura de um cachimbo não é de fato um cachimbo de verdade é o ponto da questão apresentada. Não é possível fumar o cachimbo da pintura, nem ao menos sentir a textura da madeira, nem muito menos acendê-lo, portanto, estamos diante apenas de uma representação de algo que possui outra função bem diferenciada do que a daquilo que representa.

A imagem em si, não possui todos os elementos nem as funcionalidades do objeto real, mas é representada com certo grau de informações a ponto de ser identificada, ou seja, faz parte de um esquema de estilização. A estilização é o resultado da abstração da figura, que permite retirar um sentido da imagem reconstruindo as quatro dimensões do objeto em relações planejadas de representação, como afirma Flusser (1985, p. 7):

Imagens são superfícies que pretendem representar algo. Na maioria dos casos, algo que se encontra lá fora no espaço e no tempo. As imagens são, portanto, resultado do esforço de se abstrair duas das quatro dimensões espaço-temporais, para que se conservem apenas as dimensões do plano. Devem sua origem à capacidade de abstração específica que podemos chamar de imaginação. No entanto, a imaginação tem dois aspectos: se de um lado permite abstrair duas dimensões dos fenômenos, de outro permite reconstituir as duas dimensões abstraídas na imagem. Em outros termos: imaginação é a capacidade de codificar fenômenos de quatro dimensões em símbolos planos e decodificar as mensagens assim codificadas. Imaginação é a capacidade de fazer e decifrar imagens.

Toda imagem, por mais cheia de detalhes que possa ser concebida, ainda possui relações estilizadas. Por meio desse pensamento podemos afirmar que toda pictografia vem de um processo de estilização e abstração. A estilização simplifica a forma, sem que de fato seja retirado seu conteúdo dedutível, focando alguns detalhes que, apesar de torná-la diferente da imagem representada, proporciona elementos importantes para a identificação do objeto.

Uma estilização, por mais simplificada que possa parecer, ainda dá pistas do que significa aquela imagem. Um exemplo exagerado disso pode ser

encontrado nas imagens fixadas em banheiros que identificam se ele é masculino ou feminino. Mais ou menos como um desenho de “boneco palito”, eles representam formas rudimentares da anatomia de um ser humano, onde a cabeça é representada apenas por um círculo e o corpo por linhas retas que indicam braços, pernas e torso (figura 24).

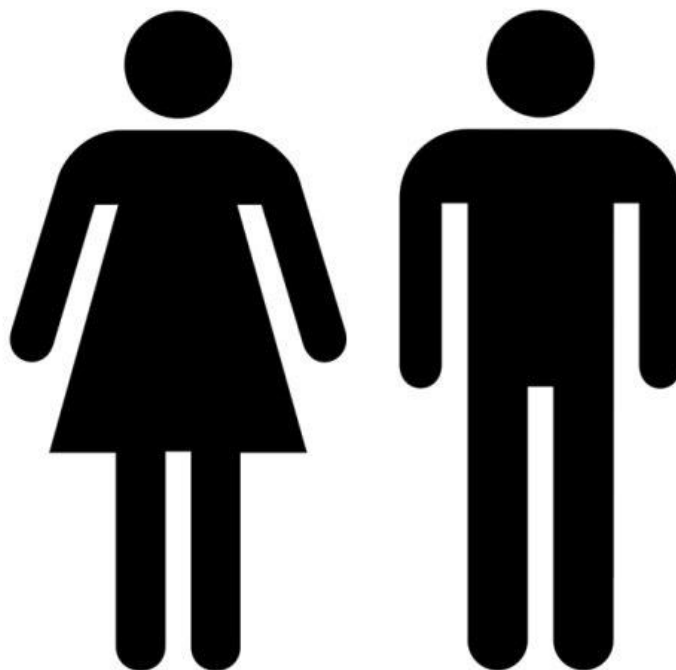


Figura 24 – Placas indicativas de banheiro masculino e feminino

O esquema rudimentar da imagem não demonstra expressões, cabelos, mãos ou muitas das afinidades que poderíamos encontrar dentro de um universo da representação humana de uma relação se vale também de trazer ao universo representativo bidimensional da criação de uma imagem fatores que identificam melhor o que será representado. No caso das imagens do “homem” e da “mulher” em questão, apesar de eles não possuírem itens como os descritos acima, eles possuem cabeça, braços, tronco e pernas com certa relação de proporcionalidade e semelhança ao do ser humano, o que facilita a leitura e a identificação. Essa mimese tem a exposição das maiores características distintivas de um objeto a ser representado. Essas formas particulares caracterizam uma imagem, criando uma relação nítida invisível a quem vê.

Uma moeda não é mais real quando vista de cima do que quando vista de lado. Mas acontece que a vista frontal nos das maiores informações. É esse aspecto, que chamamos de “forma característica” do objeto (...), que expõe a maior parte das características distintivas pelas quais classificamos as coisas do nosso mundo e lhe damos nomes (GOMBRICH, 1997, p. 255).

A diferença entre a imagem do homem e da mulher está apenas na *teórica* vestimenta que a mulher usa, no caso, o vestido. Mas sua identificação é mesmo assim respectivamente uma “mulher” e um “homem” por onde essa imagem é “auto completada” e correlacionada.

Assim como essa imagem tem a afinidade de identificação, a pictografia também tem essa característica. A relação que o ser humano sempre irá fazer, buscando coordenadas a fim de identificar algo.

Onde não encontramos essa consistência, imediatamente procuramos coordenadas que a forneçam e revisamos nossa hipóteses sobre o tipo de mensagem com que nos confrontamos. Dentro do contexto da nossa cultura, fazemos isso tão automaticamente, que mal nos damos conta do processo em si (GOMBRICH, 1997, p. 175).

Os campos da nitidez que não se vê, mas que, como em um momento da ilusão, configuram-se automaticamente sem que a pessoa perceba, está atrelado a relações advindas do contexto cultural e representativo pessoal, que preenche os espaços não definidos ou em branco de uma imagem.

## 2 Pictografia como linguagem não verbal

O propósito deste capítulo é discutir a construção simbólica do pictograma na linguagem e como a linguagem está inserida na cultura. Pensar o pictograma no contexto da linguagem é importante para este trabalho, pois é assim que será vista a afinidade da leitura e suas formas dentro da relação pictográfica.

A maneira como nos comunicamos por meio da imagem e, neste caso, como nos comunicamos pela pictografia, passa por um universo de formas visuais e uma relação progressiva de multiplicidades de entendimento. Esse processo, que podemos denominar de *linguagem*, acontece sob o contexto de que uma imagem não pode ser vista sem que haja uma *leitura*, mesmo que não verbal, dela.

Após a exposição, no primeiro capítulo, da circularidade e da representação, o olhar neste momento é para outro lado, o de uma analogia visual, de leitura e o da comunicação. Trabalhamos até agora as formas e funções culturais da imagem e como essa relação pôde provocar mudanças nos meios de percepção, interpretação e significação. Agora veremos como é a comunicação por meio da linguagem.

Observando *smarthphones*<sup>22</sup>, interfaces de programas, aplicativos etc., podemos notar que existe uma infinidade de pictogramas que criam pontos de comunicação dentro de uma tela. São imagens e representações de navegação e uma multiplicidade de itens que compõem a gama de imagens onde podemos notar que a inclusão textual ocupa um pequeno percentual dentro da área, como visto na figura 25. Ícones de programas são as denominações comumente chamadas para as pictografias que compõem os aplicativos e interfaces. Posteriormente, a palavra ícone terá outro tipo de função no âmbito semiótico.

---

<sup>22</sup> Smartphone (do inglês telefone inteligente) é um aparelho celular com funções estendidas por um sistema operacional, geralmente chamado OS.



Figura 25 – Interface *smarhphone* Nokia Lumia 900

## 2.1 Pictografia e relações linguísticas

A introdução deste capítulo foi para ilustrar que o ser humano não só se comunica pela voz, pela escrita textual, mas também pode usar outras formas para transmitir uma mensagem.

Todavia, o processo de comunicação pode ser enganoso se o termo “linguagem” for utilizado na relação única de uma “extração verbal”. Sua ideia é conectada a relação de origem em um processo que visa à analogia em função da comunicação.

Nos estudos da pictografia como relação linguística, o trabalho de Haroldo de Campos (1977) sobre a história e os conceitos de Ernest Fenollosa (1853-1908) possui grande contribuição para o campo.

A pesquisa reflexiva de Fenollosa, fruto dos estudos desenvolvidos no Japão entre 1878 e 1886, trouxe uma aproximação entre pictograma,

linguagem e formas de representação cultural que compõem uma relação rica para definir a linguagem pictográfica.

Inicialmente Fenollosa foi contratado para ir ao Japão, assim como muitos outros professores que estavam dispostos a lecionar aos japoneses nessa época, para trabalhar com economia política e história da filosofia na Universidade de Tóquio em 1878. Era um momento em que o Japão sofria grandes mudanças com uma abertura cultural para o Ocidente em diversos âmbitos, incluído a filosofia, a cultura e a arte. Porém, chegando lá, Fenollosa deparou-se com um conflito entre as artes tradicionais do Japão e a relação de ensino que os acadêmicos de arte europeus estavam adotando com os jovens pintores japoneses, como explica Campos (1977, p. 20):

Um professor italiano, Fontanesi, desde 1876, estava à testa do Departamento de arte da nova Escola Imperial de Engenharia, e jovens pintores japoneses vinham sendo adestrados em perspectiva e desenho anatômico, dentro de um rígido preceito acadêmico-imitativo, e assim afastado da tradição, agora menosprezada, dos estilos Kano ou Tosa, e da grande arte chinesa do passado. Estudantes japoneses, sob regência italiana, produziam “greguerias” emadonas no país dos *kakemonos*.

As pesquisas de Fenollosa no campo dos ideogramas trouxeram algumas *catarses* linguísticas, uma vez que para os japoneses e chineses a escrita é vista com uma relação também de arte, com métodos, escolas e estudos nas formas de harmonização. A relação de pintura do ideograma e sua afinidade pictórica por similaridade como uma forma de representação remodelava, para Fenollosa era uma síntese criativa de relações naturais tomando a natureza em um molde não totalmente imitativo, mas criativo para a escrita. A representação pictográfica que serviria como suporte para a linguagem e para a pintura e é ao mesmo tempo uma relação verbal, de leitura e poética, como afirma Campos (1977, p. 20):

Desde logo o “pictograma” é decididamente um ícone: é uma pintura que, em virtude de suas próprias características, se relaciona, de algum modo, por similaridade, com o real, embora essa “qualidade imitativa” possa não decorrer de imitação servil, mas de diferenciada configuração de relações, segundo um critério seletivo e criativo (não podemos esquecer, neste

passo, que Fenollosa não admitia o naturalismo “copista” em pintura, mas, ao contrário, propendia para a reorganização das relações naturais numa nova síntese criativa, que tomasse a natureza não como molde para o decalque imitativo, mas como modelo dinâmico); o “pictograma” no seu quadrículo virtual, no estágio de evolução em que se apresentava a “Fenollosa”, era já uma pequena pintura cubista, uma metáfora agressivamente metonomizada...

Mediante a repetição da primeira imagem da introdução deste trabalho, o ideograma chinês de “montanha”, advindo dos estudos gombridianos, é possível ilustrar a afinidade com a imagem por meio de uma situação evolutiva que se inicia com uma representação mimética<sup>23</sup> mais próxima a uma cadeia de montanhas e termina na forma como é conhecida atualmente o ideograma (figura 26).

Na história da civilização humana, sinais e imagens costumam ter antepassados comuns. A maioria dos manuscritos era composta no início por pictogramas e imagens rudimentares, e existem vários exemplos que permitem observar como as necessidades dos usuários transformaram-nas gradativamente em sinais que apresentavam simplesmente traços diferenciais restritos, como as letras do nosso alfabeto (GOMBRICH, 1997, p. XIX-XX).

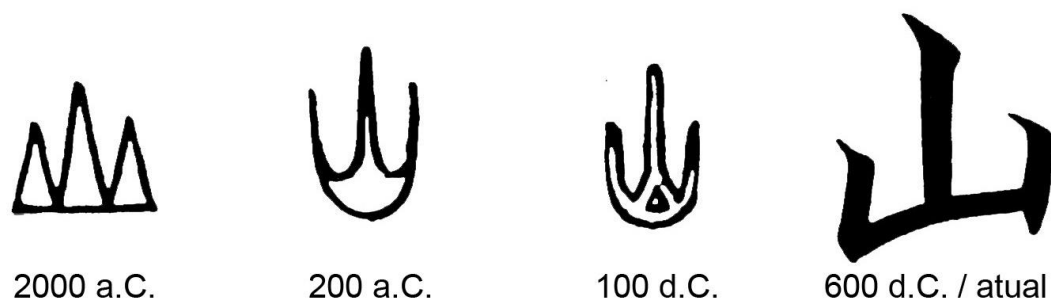


Figura 26 – Transformação do ideograma chinês montanha.

A relação mimética foi-se perdendo com o tempo, dando lugar a uma forma mais abstrata a partir da construção inicial, mas olhando todas as imagens de maneira sequencial é possível notar alguns pontos que ficaram da representação original, em molde não totalmente imitativo, como descreve Fenollosa dentro de seu conceito de uso de representações metafóricas

<sup>23</sup> Que imita algo ou alguém reproduzindo um comportamento de modo similar.

materiais para definir relações imateriais. Sendo assim, descreve Campos (1972, p. 41)):

Ora, é esse exatamente o “método ideográfico de compor” descrito por Fenollosa e por ele equiparado à “metáfora”: O uso de imagens “materiais” para sugerir “relações imateriais”, ou como que Eisenstein, a passagem do “pensamento” por imagens” ao “pensamento conceitual.

As representações estudadas por Fenollosa aproximaram a relação do pictograma com a linguagem a ponto de tornar visível que, dentro da cultura japonesa, a escrita e a pintura eram formas de arte de igual valor para seu povo.

A forma de educação da escrita e das pinturas tinham seus diferenciais mas, dentro da sociedade, não existia distinção entre pintura e caligrafia, dado o trato artístico que ambas possuem. A estreita afinidade entre os dois gera pontos interessantes não imaginados por uma cultura ocidental, por exemplo, a de que a pessoa que escreve poemas também é pintor em muitos casos. Mancuso, sobre os estudos de Fenollosa, afirma:

Uma vez que não existe na China uma nítida diferenciação entre pintura, caligrafia e poesia, o poeta é muitas vezes calígrafo e pintor (MANCUSO, 1974, apud CAMPOS, 1977, p. 57).

A relação de Fenollosa com as escritas japonesa e chinesa não pode ser considerada localizada quanto à relação de imagem, pictografia e linguagem. Sua forma de estudo e pensamento pode trazer uma aplicação prática em outras culturas através do estudo da linguagem e dos meios pictográficos.

A síntese criativa de afinidades que Fenollosa descreve em seu ensaio tomava a natureza como inspiração, e seu suporte para a escrita pictográfica, pode ser visto em outras culturas, por meios de outras formas de expressão. Assim, se relacionam com seus rastros históricos e assimilações, e neles se expressam dentro de uma civilização uma analogia histórica. De certa forma é uma base similar à descrita por estudiosos linguísticos como Saussure (2002, p. 27):

A língua traz em si toda a experiência histórica acumulada pelos povos que nela se expressam.



Bakhtin também traz a língua como forma relacionada à cultura:

A língua, no seu uso prático, é inseparável de seu conteúdo ideológico ou relativo à vida (...) se concedermos um estatuto separado à forma linguística vazia de ideologia, só encontraremos sinais e não mais signos da linguagem (BAKHTIN, 2004, p.96).

Ambos possuem diferenças conceituais e ideológicas, e não é o objetivo deste trabalho tal aprofundamento, mas apenas demonstrar que de certa forma ambos consideram a língua como parte da cultura, assim como Fenollosa viu o pictograma e sua relação linguística.

Observando outras civilizações, também podemos notar as semelhanças descritas por Fenollosa. A cultura egípcia, por exemplo, possuiu como língua pictografias, o hieróglifo, base da antiga forma escrita da região egípcia. Ao longo de três mil anos, de acordo com documentos datados, eles possuíam até cinco fases diferentes de estilo (Gardiner, 1988).

Segundo Gardiner (1988), a escrita hieroglífica é um desdobramento da arte pictórica, uma função muito inovadora e importante por meio da qual foi possível reconhecer registro visível de fatos e ocorrências acessíveis para aqueles que, por alguma razão, estavam além do alcance da palavra falada.

O estágio inicial das formas de representação foi o egípcio antigo (cerca de 3180-2240 a.C.), passando pelo médio egípcio ou clássico (cerca de 2240-1990 a.C.), seguido do egípcio tardio (cerca de 1573-715 a.C.), o demótico (cerca de 715 a.C.-470 d.C.) e o copta (300 d.C. em diante) (Gardiner, 1988).

Todas as fases de escrita egípcia possuíram um grande número de sinais. Zauzich (2004) diz que no médio egípcio existiam aproximadamente 700 hieróglifos. A egiptóloga Bernadete Menu conclui que os sinais poderiam ser classificados em três tipos: os pictográficos, os fonéticos e os determinativos. Os primeiros foram os sinais pictográficos. Eram simbologias que possuíam o objetivo de representar uma ideia, um objeto ou uma criatura. como na figura 27:



Cada um dos estilos possuía fases que foram sendo alteradas conforme as dinastias vigentes, formas de uso populares ou adequações religiosas (Gardiner, 1988). Abaixo um exemplo da escrita demótica com sua respectiva forma hieroglífica (figura 29):

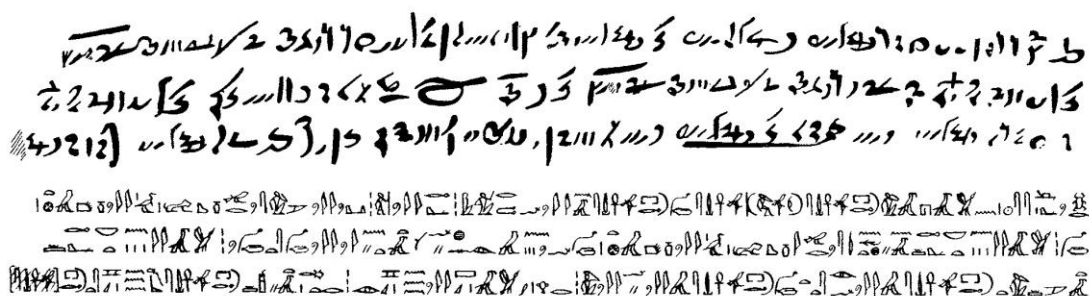


Figura 29 – demótico de 3 d.C. com transliteração hieroglífica.

A forma de representação de escrita caiu em desuso com a chegada do cristianismo ao Egito, em 300 d.C., pois o sistema egípcio de escrita era considerado pagão. Porém, um de seus últimos estilos, chamado copta, foi preservado e utilizado por diversas gerações de cristãos descendentes dos antigos egípcios como forma de escrita para celebrações religiosas. Esse dado é importante, pois foi com essa perduração da grafia que, em 1.643, o padre Athanasius Kircher conseguiu traduzir os termos, criando um verbete gramatical de copta (Bakos, 1996).

Por mais improvável que possa parecer, todas as informações relatadas até agora convergem para um fato: uma expedição que Napoleão fez ao Egito em 1.799. Lá foi descoberta da “Pedra de Roseta” (figuras 30 e 31), um bloco de granito negro que se tornou uma das descobertas de maior importância para decifrar tanto o texto cursivo quanto os hieróglifos egípcios. A pedra, na realidade, era um obelisco comemorativo e seu conteúdo possuía um decreto concedido ao faraó Ptolomeu V, gravado com o mesmo texto em três formas de escrita: hieroglífica, demótica e grega. Com isso foi possível criar um sistema comparativo entre a linguagem grega e a egípcia, o que estimulou a pesquisa de inúmeros estudiosos (Hooker, 1996).

<sup>25</sup> Retirado e recortado do Livro Gramática Egípcia de Gardiner (1998, p. 25).



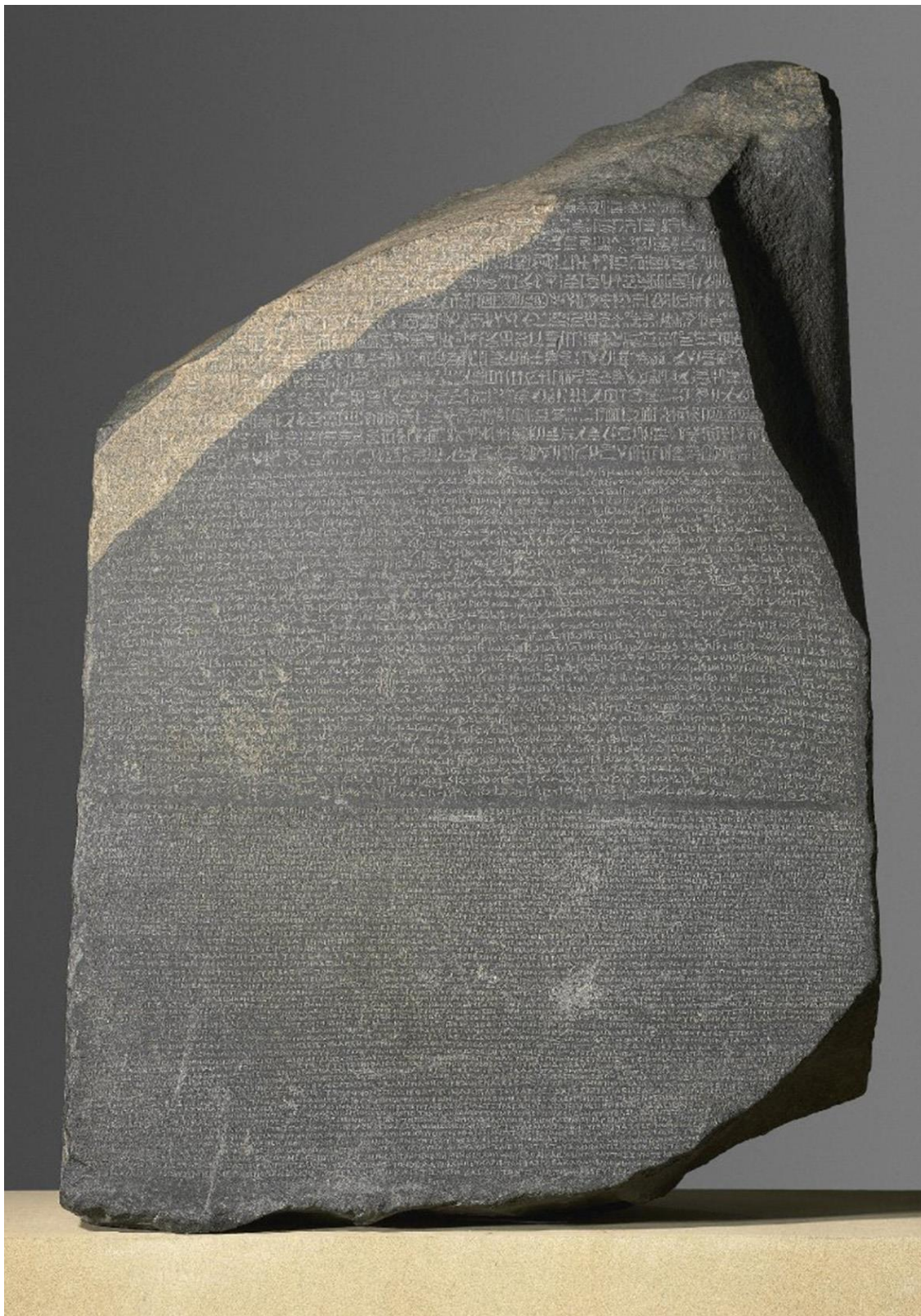


Figura 30 – Pedra de Roseta – Museu Britânico<sup>26</sup>

---

26

[http://www.britishmuseum.org/research/collection\\_online/collection\\_object\\_details.aspx?objectId=117631&partId=1](http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=117631&partId=1)

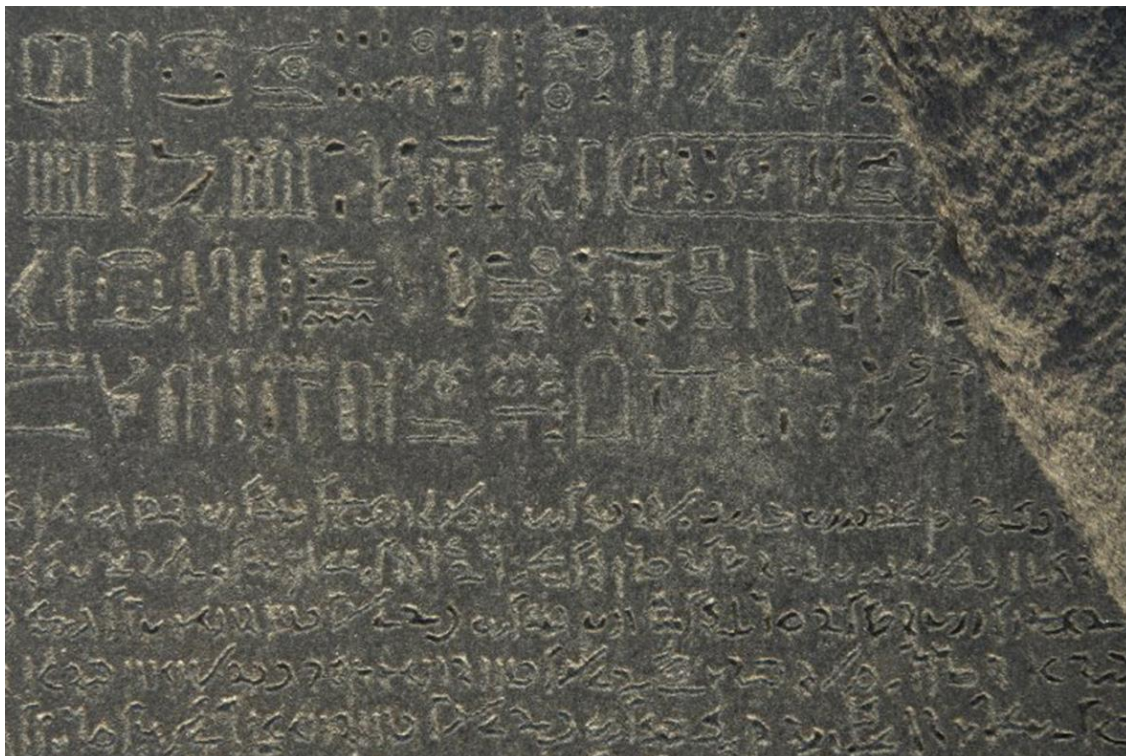


Figura 31 – Pedra de Roseta – detalhe – Museu Britânico<sup>27</sup>

A descoberta da Pedra da Roseta foi de fundamental importância, pois, até então, pouco se sabia sobre hieróglifos e demóticos. Em 1790, Jean-François Champollion, estudioso de línguas orientais, concluiu que o copta, a língua falada pelos cristãos egípcios, correspondia ao último estágio da antiga língua egípcia. Como o copta já usava um pensamento próximo ao alfabeto grego e não mais o sistema de hieróglifo pictográfico de escrita, e já havia sido decifrado, em conjunto com a Pedra de Roseta foi possível, após vinte anos de estudo, decifrar seu significado (Oliveira, 1998).

Isolando o pictograma Ptolomeu, que se repetia por seis vezes na parte hieroglífica notada por meio da leitura da parte grega (*Ptolomis*), foi possível nomear cada sinal transliterando para o alfabeto latino, comprovando que a escrita era também fonética e não apenas uma alegoria ideográfica (Oliveira, 1998).

Gardiner, em seu livro Gramática Egípcia (1988), estudou e sistematizou as pictografias egípcias. A figura 32 é um exemplo simplificado de seus

<sup>27</sup>[http://www.britishmuseum.org/research/collection\\_online/collection\\_object\\_details.aspx?objectId=117631&partId=1](http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=117631&partId=1)

estudos, que correlacionam o símbolo com a transliteração e o nome da pictografia representada:





símbolo	transliteração	objeto representado
	<i>ʒ</i>	abutre egípcio
	<i>b</i>	pé
	<i>p</i>	banquinho
	<i>m</i>	coruja
	<i>n</i>	água
	<i>r</i>	boca
	<i>š</i>	piscina
	<i>k</i>	cesta com alça
	<i>g</i>	suporte para jarro
	<i>t</i>	pão
	<i>d</i>	cobra

Figura 32 – Símbolo, transliteração, tradução <sup>28</sup>

Os fatores estudados por Gardiner (1998) comprovam, inicialmente, que no Egito o hieróglifo possuía um padrão de leitura e escrita por meio da pictografia, assim como em outras línguas que conhecemos há mais ou menos cinco mil anos.

<sup>28</sup> Retirado, recortado e traduzido do Livro Gramática Egípcia – Gardiner – 1998 p. 25.



A tradução com um salto de cinco mil anos de uma cultura cujas particularidades eram até então desconhecidas só foi possível por conta dos muitos dados históricos, entre eles a Pedra da Roseta, que o povo egípcio produziu.

As cores utilizadas nas pictografias também possuem características marcantes. Todos os registros pictóricos eram basicamente compostos por vermelho e preto. O vermelho era uma cor obtida do ocre. O preto era produzido por meio do carvão. Ambos eram misturados em um pilão formando uma espécie de pasta. A pintura era feita com pincéis que, molhados em água, eram passados na pasta seca, com um método muito parecido com a aquarelagem (Lucas & Harris, 1999). Essa técnica obtinha as cores dos produtos que estavam disponíveis na região em que viviam, e poderiam possuir um pensamento representativo mais ligado à simbologia de sua reprodução do que a necessidade realista de cor da pele.

O pintor egípcio distinguia, por exemplo, entre um marrom-escuro pra corpos de homens e um amarelo-pálido para corpos de mulheres. A verdadeira tonalidade da carne da pessoa retratada importava tão pouco, nesse contexto, quanto a cor verdadeira de um rio para o cartógrafo (GOMBRICH, 2007, p. 102).

Tais fatores não estavam presentes apenas na pintura, mas eram a base da comunicação por meio da representação pictórica. A forma representativa e o pensamento do que está sendo representado não é fielmente criada à realidade, e não é a intenção também do pintor/escritor. A forma adotada é mais relacionada ao entendimento do objeto em si do que sua preocupação com o realismo. Estátuas e objetos tinham também esta característica *funcional da forma* se assim fossem qualificadas (figura 34):

A estátua egípcia não representa um homem de pé e rígido ou um homem de pé à vontade – preocupa-se com o “o quê”, não com o “como”. Pedir mais pareceria tão absurdo a um artista egípcio como para nós se alguém perguntasse a idade ou o temperamento do rei no tabuleiro de xadrez (GOMBRICH, 2007, p. 114).



Figura 33 – Apolo de Tenea. 550 a. C. – Gliptoteca de Munique

Com a tradução do copta, através da Pedra da Roseta e de outras documentações, foi possível trazer à tona elementos que puderam ser analisados mostrando noções de como era a cultura egípcia e nos aproximando do pensamento cultural daquele meio através das informações pictóricas.

As imagens do período egípcio também eram criadas com base em um padrão de *estilização*. A possibilidade que a representação esquemática de algumas das figuras pode possuir vem de relações e valores culturais de reprodução próprios daquela cultura que dificultariam a interpretação de outra civilização, e talvez seja por isso que durante tantos anos muitos acreditavam que o hieróglifo não era uma língua fonética.

Múltiplos referenciais de realidade representativa da imagem e sua função são frutos de uma formação distinta presente em uma cultura diferente.



Formação que pode modificar a forma ver todas as imagens como realidades fotográficas ou figurativas, definindo-as como o espelho de um fato ou fantasiosa (Gombrich, 2007).

Uma figura de linguagem comparativamente importante para discutir diferenciações de interpretação da imagem egípcia, visualizada pelo ponto de vista de uma cultura diferente tentando decodificar uma mensagem, vem de Gombrich (2007, p. 105):

Onde pensamos ver um retrato do dono do túmulo em visita aos camponeses da sua propriedade rural, o egípcio pode ter visto dois diagramas distintos – o do falecido e o dos agricultores no seu trabalho. O que se registra não é uma realidade passada, mas uma presença potente, a do morto “vigilando” o trabalho dos seus empregados.

A pictografia egípcia, os hieróglifos e as gravuras provavelmente eram empregados de maneiras totalmente diferentes dos aspectos pictográficos atuais, tanto na forma como na natureza de sua representatividade. Como nas pictografias rupestres, o valor de interpretação da imagem está conectado ao discurso cultural que ele representa. Sua finalidade, modos e processos de produção possivelmente são fatos além das “cenas da vida diária dos egípcios”<sup>29</sup>.

A razão é que os pintores egípcios tinham um modo de representar a vida real muito diferente do nosso. Talvez isso se relacione com a finalidade diferente que tinha de ser servida por suas pinturas. O que mais importava não era a “boniteza”, mas a “inteireza”. A tarefa do artista consistia em preservar tudo o mais clara e permanentemente possível. Assim, não se propuseram bosquejar a natureza tal como se lhes apresentava sob qualquer ângulo fortuito. Eles desenhavam de memória, de acordo com regras estritas que asseguravam que tudo o que tinha de entrar no quadro se destacaria com perfeita clareza (GOMBRICH, 1999 p. 25).

As informações recolhidas até agora desses fatores da representação pictórica, talvez não tivessem a intenção de visar a beleza ou a realidade em sua concepção e possivelmente possuíam características *místicas* como as relações cultuadas de pós-morte daquela sociedade, demonstrando como uma

---

<sup>29</sup> Conforme a citação de Gombrich

pictografia pode ser vista como uma forma de linguagem, e como ambas estão dentro de formas e particularidades culturais, unidos de maneira significativa.

Um exemplo contemporâneo de olhar e ressignificar uma língua do passado pode ser visto em livros didáticos pictográficos de ensino de idiomas como o japonês. O “Dicionário Ilustrado Mnemônico Japonês-Português” de Michael Rowley (2003), traz ilustrações para explicar as formas do *Kanji*<sup>30</sup>. Na introdução do livro o autor explica que, para um estudante estrangeiro que gostaria de aprender a língua japonesa, uma boa forma para aprender os mais de 2000 *kanjis* seria criar uma história que pode ser mentalmente associada ao pictograma para ajudá-lo a lembrar de seu significado para quando encontrá-lo no futuro, visto que alguns itens ainda se parecem muito com os objetos que o representam, possam identificá-lo. Os *kanjis* possuem o mesmo conceito do *mandarim*, que vieram da observação dos desenhos chineses há milhares de anos e começaram a surgir com a representação do mundo em volta deles, e por meio de um processo parecido de aprendizado que Rowley (2003) conceitua seu trabalho. Ele chama a isso de dispositivo mnemônico, como descreve:

Como você estuda caracteres japoneses conhecidos como kanji? Se você é uma criança que estuda em uma escola japonesa, deve escrever cada kanji por centenas de vezes no caderno. Depois de um tempo, por pura persistência, ele se fixa na sua memória. Se você não é um estudante japonês, provavelmente faz o que eu fiz. Você se depara com cada kanji e cria uma história na sua cabeça que pode ser mentalmente “associada” ao kanji para ajudá-lo a se lembrar do significado quando encontrá-lo no futuro. Este tipo de auxílio mental da memória é chamado de dispositivo mnemônico. (...) Os kanjis se desenvolveram a partir de desenhos usados pelos chineses há milhares de anos para representar o mundo ao redor deles. Alguns tipos de kanji tem conservado suas formas pictográficas e se parecem muito com os objetos que representam (ROWLEY, 2003, p. 11).

De maneira inventiva, Rowley (2003) descreve no livro o nome do que quer representar, um comentário breve do que significa o ideograma e uma correlação feita com base em um desenho que se assemelha ao *kanji*

---

<sup>30</sup> Caracteres da língua japonesa advindos dos ideogramas chineses, da época da Dinastia Han, que junto com o *katakana* e *hiragana* formam os conjuntos de caracteres silabários japoneses.

correspondente, como no exemplo de fogo e da fogueira (figura 34). As formas de uma lenha queimando levantando labaredas muito lembram a formato do ideograma descrito.

Se você acompanhar um histórico gráfico da formação dos ideogramas, verá que na sua grande maioria eles eram desenhos os mais semelhantes possíveis com os objetos, que aos poucos foram sendo sintetizados. É por essa semelhança que podemos dizer que eles partem de um processo analógico com o objeto para se formarem. Assim, o ideograma de fogo tenta se assemelhar à imagem de gravetos e chamas, por exemplo (DUARTE, 2003, p. 26).



Figura 34 – Kanji “fogo” seguido de ilustração, e kanji “fogueira”

Outras representações presentes no livro como o *kanji* “lavar” (figura 35), possuem nitidamente uma ressignificação contemporânea do ideograma a que é relacionado.

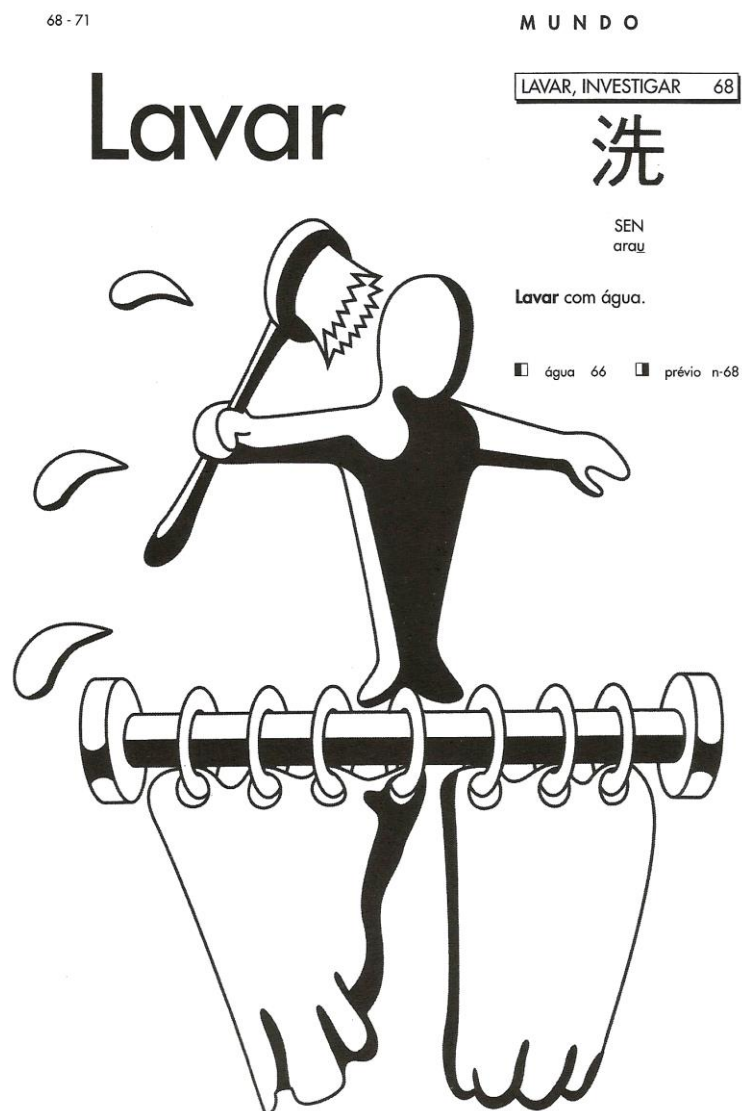


Figura 35 – *Kanji* “lavar” e ilustração

Na imagem podemos observar que o desenho utilizado para a palavra “lavar” é a de uma pessoa em frente a uma cortina de banheiro com um esfregão na mão, com gotas de água sendo lançadas. A “transliteração”

utilizada até pode se assemelhar ao ideograma correspondente mas, se considerado o fato de que na história do banho, que é uma prática antiga (romanos possuíam casas de banho para sua higiene), o uso do chuveiro, surgiu apenas em meados do século XVIII, e a cortina de banheiro, como vista na imagem acima, no século XIX.

É possível atentar ao fato de que o modelo representado na figura mais se parece com uma cortina de banheiro dos anos 1950 e 1960, no melhor estilo da famosa cena do filme de Alfred Hitchcock, “Psicose” (1960).

Sem tirar a importância didática da obra de Rowley (2003), a imagem não possui o valor real de interpretação inicial do ideograma, sendo que sua tradução vem de uma abstração contemporânea localizada em um tempo-espaço nítido dentro da história ocidental.

Como o livro não possui um resgate de valores históricos, e como a própria introdução do autor comenta que o importante é a associação que o ideograma traz para a forma de memorização que o estudante que compra a obra terá, fica claro que os objetos cotidianos localizados para o público que irá consumir esse tipo de obra seriam mais do que práticos, para uma metodologia associativa.

O problema enfrentado por Rowley (2003) é que muitos pictogramas já não apresentam formas nítidas. Com a história, o tempo e as diversas formas de interação e cultura formaram composições desconexas com uma imagem, e uma forma “amigável” e conhecida dentro da cultura que ele pretendia atingir com sua obra se tornou uma saída mais criativa e didática.

Outro fator interessante que pode se denotar no livro é o conceito de construção pictográfica foi utilizado, ou seja, a observação de um objeto e sua estilização e tradução no formato de uma imagem.

Olhando os exemplos das figuras 34 e 35 pela perspectiva da relação da linguagem, podemos afirmar que a pictografia está inserida na cultura e assume, em muitos casos, uma relação similar a da linguagem. Apesar de ser considerada não textual, a pictografia em alguns casos é recurso verbal de linguagem, como o hieróglifo, por exemplo.

No caso de interfaces de programas atuais, podemos notar tanto o pictograma como o texto convivendo mutuamente no processo de informação e comunicação. E, de certa forma, os processos de comunicação e de

transmissão da imagem presentes em uma língua também podem ser encontrados em pictogramas.

## *2.2 O modelo de Otto Neurath no método ISOTYPE*

O modelo cultural e histórico apresentado até então no estudo das imagens permitiu demonstrar as trocas culturais e as circularidades que a informação sofre, para a reinterpretação em pictogramas. A linguagem, engendrada dentro da cultura, também trouxe a comunicação não verbal que uma pictografia pode produzir. Em alguns modelos foi possível até notar a relação direta que uma linguagem possui com a pictografia. Alguns casos trouxeram elementos dentro do contexto da imagem que seriam descartados se olhados por uma visão mais ampla, por possuírem detalhes de interessante fator de estudos empíricos, como no caso das diversas línguas representadas, suas similaridades e diferenças.

No campo da pictografia e dos estudos da linguagem e contextualizando a história e a cultura pode ser citado um dos percussores do estudo da imagem esquemática, o filósofo austríaco Otto Neurath (1882 – 1945) que criou o sistema pictográfico de comunicação chamado ISOTYPE (Sistema Internacional de Educação Pictórica Tipográfica).

O modelo de Neurath, que será a seguir abordado, tem valor para essa tese, pois o autor foi um dos pioneiros na forma de pensamento da pictografia como linguagem e de muitos métodos que são utilizados até hoje como forma de comunicação, no sentido do esforço e resgate da constituição simbólica a partir do coletivo no pensamento da construção subjetiva das pessoas.

Neurath, então diretor do museu de Economia de Guerra em Leipzig, logo após o fim da Primeira Guerra Mundial, iniciou um estudo experimental com a linguagem visual a fim de educar com maior eficácia as pessoas sobre questões econômicas. Para isso, utilizou-se de sistemas de diagrama e modelos estatísticos. Esse estudo viria a ser o embrião para seu futuro modelo esquemático.

O teórico, já como secretário do Instituto de Economia Social em 1924, continuou as pesquisas no campo visual e nos modelos de linguagem pictórica, e criou o Museu de Economia e Sociedade em Moscou. Com o

reconhecimento, seu método foi adotado como modelo de conhecimento e pesquisa pelo estado soviético. Os estudos eram estatísticos e demográficos e traziam informações relacionadas por meios gráficos como, por exemplo, “o aumento de mulheres que trabalham na indústria têxtil em um período entre antes e depois da Primeira Guerra Mundial” (figura 36).

## ZUNAHME DER ARBEITENDEN FRAUEN IM BEKLEIDUNGSGEWERBE

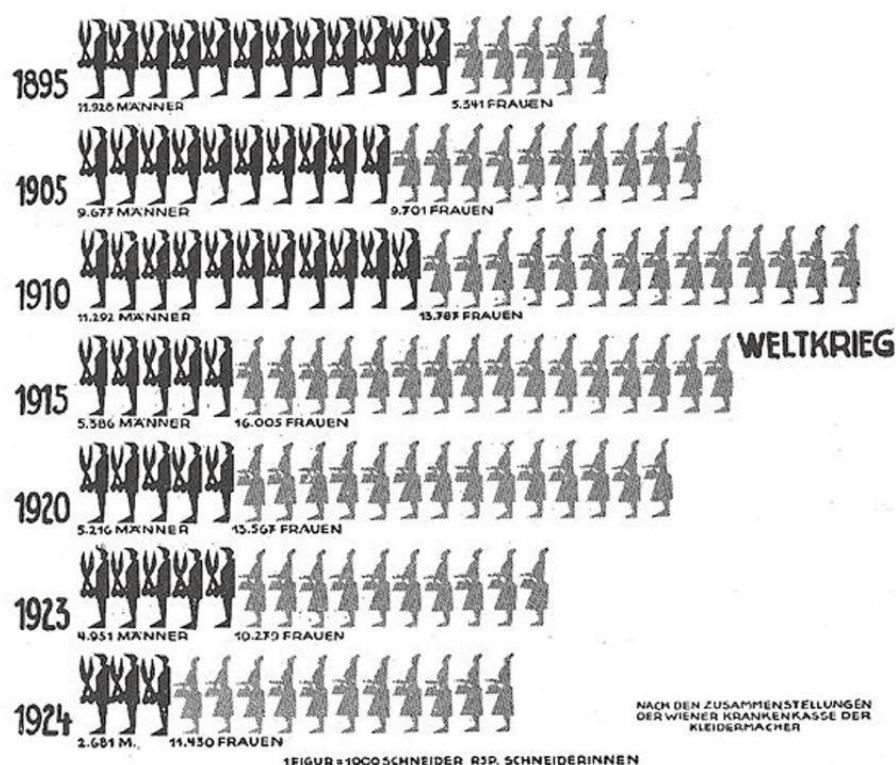


Figura 36 – Aumento de mulheres que trabalham na indústria têxtil<sup>31</sup>

O então chamado “método vienense”, mais tarde conhecido como ISOTYPE (CARTWRIGHT, 1996), se popularizou, e exposições no intuito de divulgar o trabalho foram criadas com a finalidade de mostrar as imagens produzidas em um tamanho maior para a melhor compreensão do público (figura 37):

<sup>31</sup> Retirado do livro Neurath, Otto (1882-1945, p. 24) – *Gesammelte Bildpädagogische*.



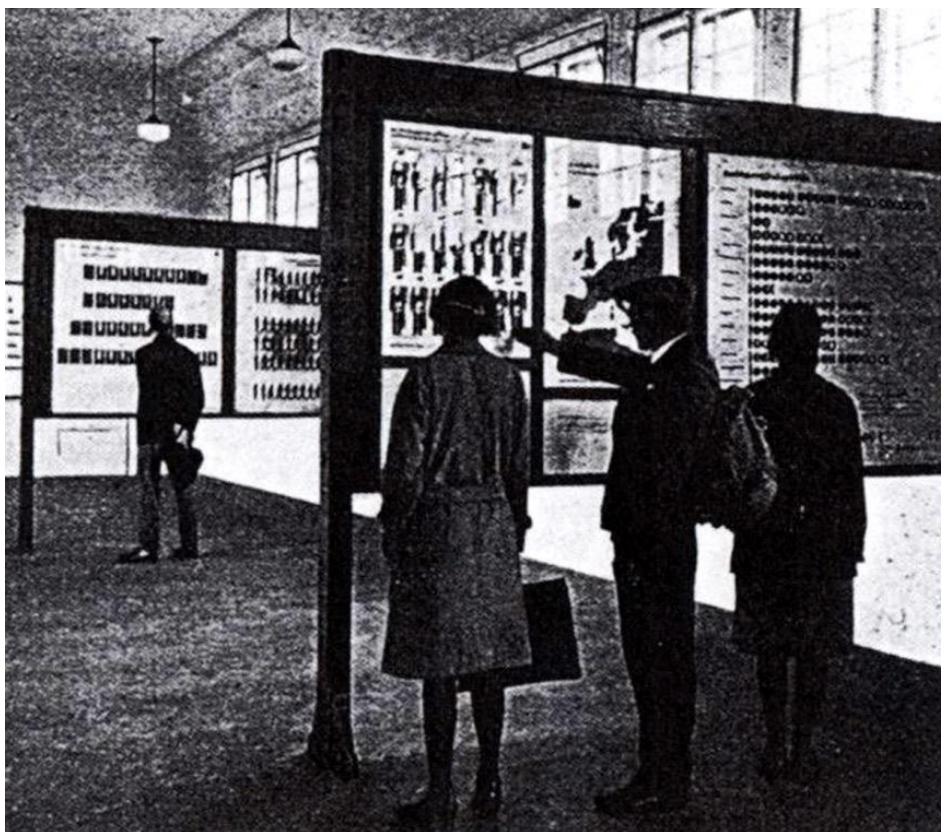


Figura 37 – Exposição no início dos anos 1930<sup>32</sup>

O austríaco inicialmente pretendia criar um modelo de educação visual por meio da pictografia e para isso desenvolveu uma série de mais ou menos 100 gráficos estatísticos que reuniam pictogramas e textos informativos.

Independentemente do conhecimento de uma língua, Neurath acreditava que a imagem era uma forma clara e livre nos limites da linguagem. “Palavras criam divisões, imagens criam conexões” (NEURATH, 1936, p.18). Sua ideia era também a de informar diferentes culturas com sua forma de comunicação pelo que ele chamava de *idioma de imagens* bem como um novo impulso nas questões de comunicação entre povos. As imagens eram compostas por diversas maneiras simplificadas, baseadas no cotidiano das pessoas da época, e no pensamento nas principais dificuldades, como na figura 38, sobre *como usar o telefone*.

<sup>32</sup> Fonte: *Gesammelte bildpädagogische Schriften*, 1991.

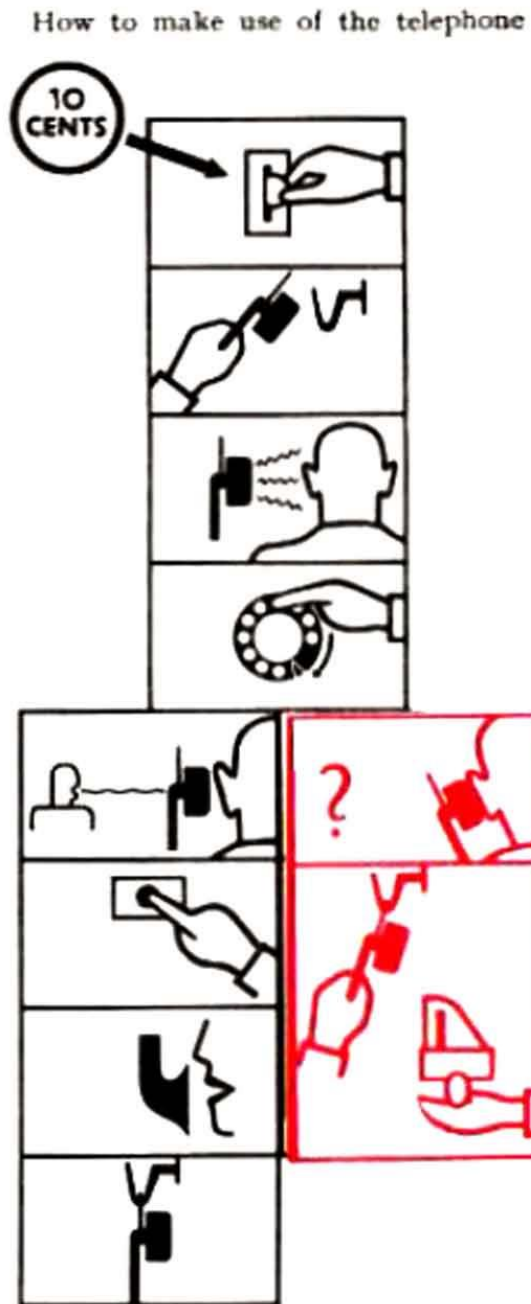


Figura 38 – Como usar um telefone – gráfico de Otto Neurath – 1939

O estudo também procurava mostrar diversos tipos de elementos separados para que, individualmente, eles pudessem formar uma biblioteca de significados, como na figura 39:

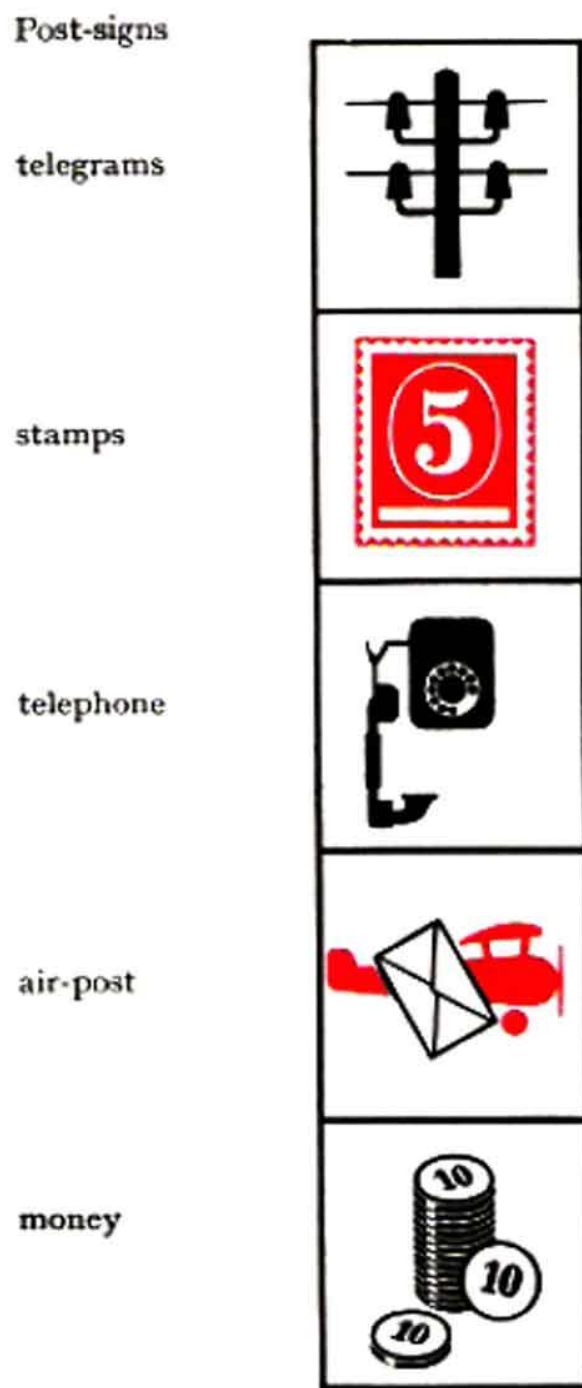


Figura 39 – Sinalizações de comunicação de Otto Neurath – 1939

O método de Neurath era aplicado também na relação de quantidade. Muitas pessoas e poucas pessoas (figura 40), assim a interação entre pessoas e objetos criaria uma linha de analogias e atos.

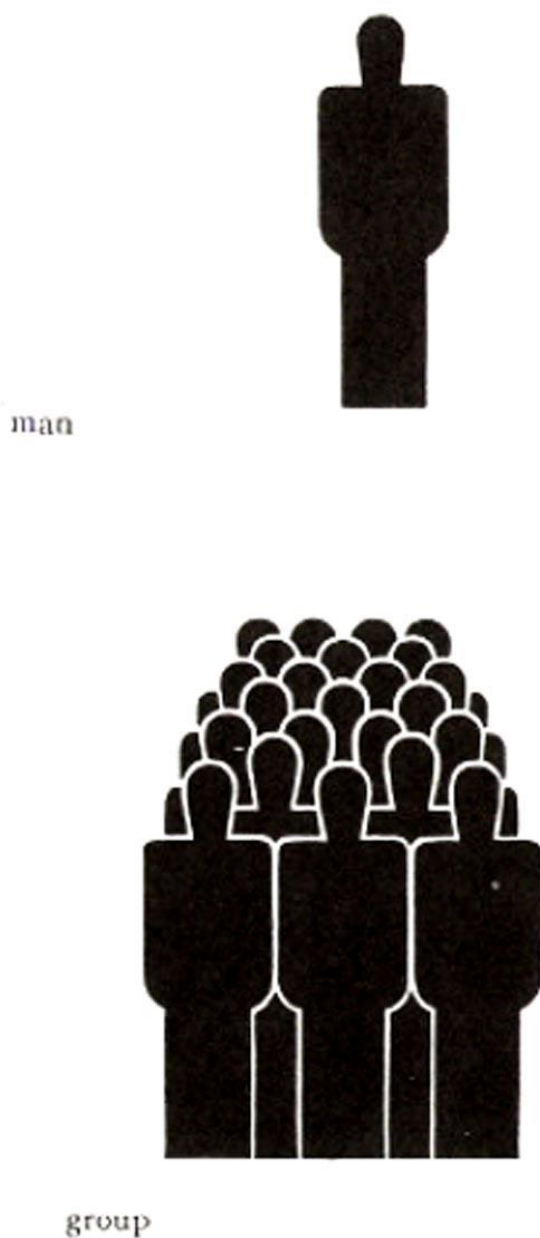


Figura 40 – diferenças entre pessoa e grupos de pessoas – 1939

Neurath acreditava que as imagens possuíam uma velocidade maior aos olhos do que qualquer texto poderia ter, e que essa “educação dos olhos” pela pictografia deveria ser implementada mais fortemente nas escolas, visto que as propagandas de rua já a utilizavam em larga escala para atrair olhares atentos, para comunicar e fixar mais rapidamente uma mensagem:

A nossa experiência mostra que o efeito de imagens é frequentemente maior do que o efeito de palavras,

especialmente no primeiro estágio de obtenção de novos conhecimentos. As imagens vêm antes aos olhos em todos os jornais, em imagens em movimento. Nas propagandas de rua, essa tendência está ficando cada vez maior, e hoje é necessário para as escolas a tomarem nota deste fato, se o efeito das ruas não é para ser maior do que a da escola (NEURATH, 1936, p. 24).

A ótima aceitação da teoria de Neurath e a repercussão internacional de suas ideias fez com que o autor se aprofundasse mais nos estudos pictográficos, realizando uma imersão nos campos das artes gráficas, entrando em contato com a Bauhaus e tendo a colaboração de profissionais como Jan Tschichold<sup>33</sup>.

Em 1928, Neurath convidou um artista que conhecia para trabalhar com ele em seu museu: Gerd Arntz<sup>34</sup>. Ele havia se encantado com o estilo sintético de suas gravuras em uma exposição que havia visto em Düsseldorf, Alemanha, alguns anos antes. Arntz teve um importante papel para a criação do ISOTYPE, pois foi ele quem, sob a orientação do austríaco, fez a concepção de muitas das imagens.

De fato, Arntz produziu mais de 4.000 imagens<sup>35</sup> relacionadas à demografia, política e economia. Neurath notou que, até então, o proletariado era praticamente analfabeto ou possuía pouca instrução e, impulsionado por estes fatos, teve a intenção de criar uma emancipação cultural das classes mais humildes para que pudessem superar a barreira do idioma e possibilitasse compreensão por meio de diagramas e estilizações visuais.

---

<sup>33</sup> Artista, tipógrafo e designer gráfico Suíço (1902 – 1974).

<sup>34</sup> Gravurista e designer gráfico Alemão (1900 – 1988).

<sup>35</sup> Praticamente todas as imagens produzidas por Neurath/Arntz podem ser encontradas no endereço online: <http://www.gerdarntz.org/>. Acesso em 3/6/2015



Figura 41 – Formas para o “método vienense”<sup>36</sup>

Mas as imagens ISOTYPE não vieram com o intuito de substituir por completo um idioma. Sua intenção era resumir e apoiar o conteúdo escrito e criar um diálogo.

Com um número menor de textos para a leitura, as relações entre imagem e texto possuiriam uma fluidez maior, e ampliariam a compreensão de sentenças dentro de uma estrutura de comunicação. O texto seria algo como uma palavra-chave e a imagem seria o modelo do objeto que se pretende comunicar. A ideia era que as imagens pudessem auxiliar as diferenças de linguagem e sua compreensão também seria feita pela forma agradável de sua apresentação. A simplicidade das formas foi um fator importante para a pesquisa de Neurath. Sua intenção era que as pictografias fossem imediatamente reconhecidas. O início deste tipo de formulação gráfica junto com as bases estatísticas é o precursor do que conhecemos na contemporaneidade como *infográficos* (figura 42), um tipo de representação visual gráfica bastante utilizada em jornais e revistas, que promove a compreensão de conteúdo unindo imagens e textos que auxiliam a leitura. A

<sup>36</sup> Collection International Institute of Social History, Amsterdam.



seguir um modelo de Neurath criado em 1933 para indicar os nascimentos e óbitos em Viena antes, durante e depois da Primeira Guerra Mundial (figura 42).

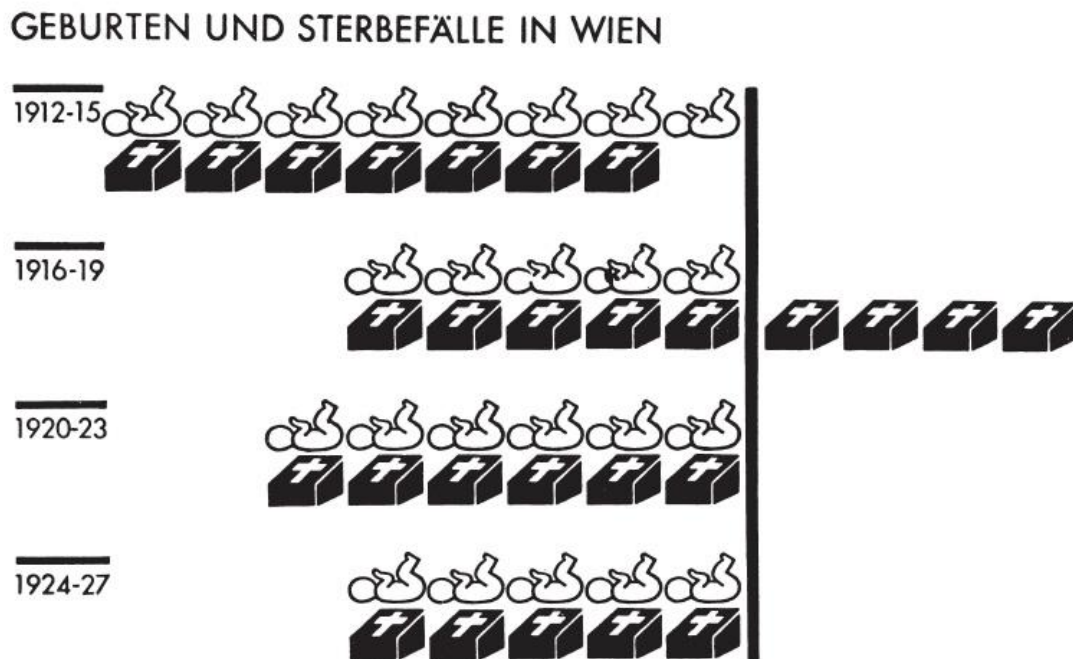


Figura 42 – Neurath/Arntz – Nascimentos e óbitos em Viena – 1933

Muitos dos métodos utilizados por Neurath e Arntz podem ser vistos em infográficos atuais (figura 43).



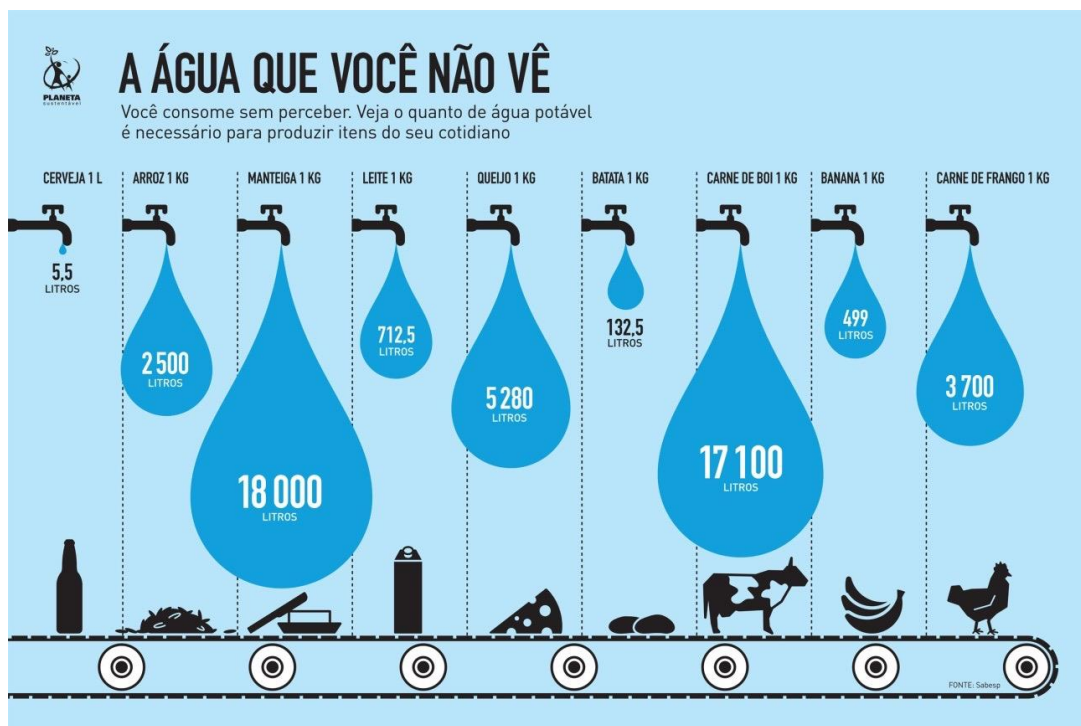


Figura 43 – Infográfico sobre o consumo de água<sup>37</sup>

Com a eclosão da Segunda Guerra Mundial, Neurath se exilou temporariamente na Holanda. Quando a guerra atingiu mais e mais territórios na Europa, ele decidiu fugir, mas foi interceptado por britânicos e se refugiou no Reino Unido. A fuga e os contratempos beneficiaram o autor. No exílio, Neurath lecionou em Oxford e fundou o instituto ISOTYPE tornando conhecida sua teoria de linguagem. Também produziu exposições e livros sobre o tema (LIMA, 1996).

Sua inesperada ida para o Reino Unido e conseqüentemente para Oxford trouxe de fato algumas coisas interessantes para a aplicação de seu método. O uso inicial do ISOTYPE, que visava apenas à demonstrações de gráficos e dados estatísticos, se popularizou e foi reapropriado por outros meios, criando um caminho entre leitura e visualização, facilitando a transmissão da informação entre emissor e receptor em outras áreas. Apesar do nome de Neurath não ser tão conhecido, o legado deixado por ele influenciou a comunicação, a linguagem e o design contemporâneos.

<sup>37</sup> Fonte – Planeta Sustentável disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/download/stand2-painel4-agua-virtual.pdf>. Acesso em 10/6/2015



Figura 44 – Algumas imagens produzidas por Neurath/Arntz

A influência do trabalho de Neurath pode ser vista, por exemplo, no sistema de sinalização de trânsito que se ampliou devido ao aumento de automóveis nas ruas e estradas. Com a maior densidade de tráfego, mais estradas asfaltadas e preparadas para um trânsito maior, foram criadas gamas visivelmente expandidas de placas de sinalização produzidas com informações pictográficas para a circulação dos carros (figura 45).



Figura 45 – Alguns exemplos de sinalização de estradas no Brasil

Outro exemplo do legado de Neurath e Arntz são as icônicas pictografias dos Jogos Olímpicos. Elas foram desenvolvidas pelo diretor artístico japonês Masaru Katsumie e pelo designer gráfico Yoshiro Yamashita em 1964, responsáveis pela comunicação visual dos Jogos Olímpicos de Tóquio.

Preocupados com a comunicação e informação de visitantes e participantes do evento, e apoiados na ideia de que várias nações precisariam entender as informações (tendo em vista que o japonês não é uma língua muito simples de entendimento para ocidentais), Katsumie e Yamashita desenvolveram um sistema todo baseado nos princípios de Neurath por meio da pictografia (figuras 46 e 47). O modelo de estilização e esquematização das imagens viria a se tornar um padrão utilizado em todas as futuras Olimpíadas, onde cada artista responsável projeta suas imagens, mas adota sempre o mesmo conceito esquemático.



Figura 46 – Pictografias Jogos Olímpicos de Tóquio – 1964

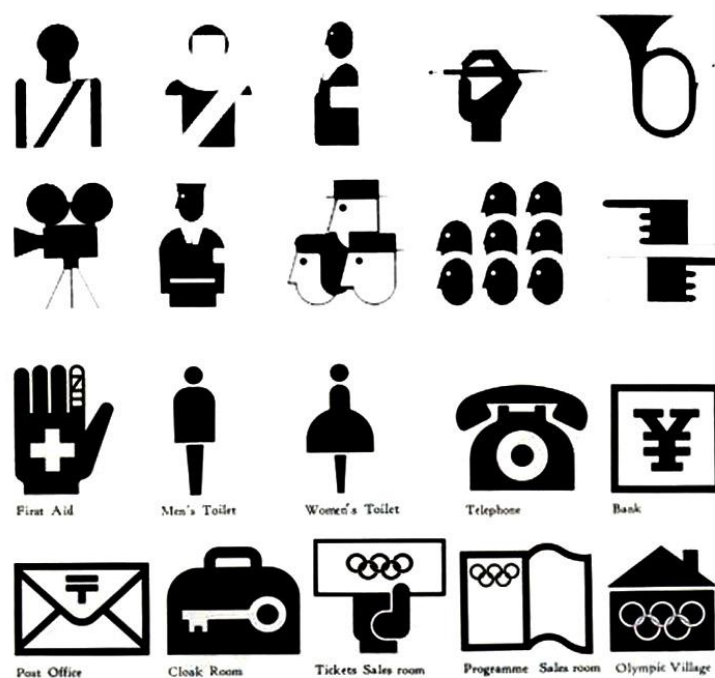


Figura 47 – Pictografias – Imprensa – Jogos Olímpicos de Tóquio

O exemplo da placa indicativa de banheiros masculinos e femininos, citado anteriormente, possui forte ligação com o legado deixado por Neurath.

No campo pictográfico, a estilização da forma já era empregada quando Neurath e Arntz elaboraram o ISOTYPE, mas a perspectiva criada pelo movimento deu uma amplitude muito significativa para o uso da pictografia contemporânea, pois foi ela quem deu início a diversas formas de comunicação, por meio da pictografia, e o pensamento desta como linguagem. Não apenas as placas de trânsito e as modalidades das Olimpíadas se valem do uso do estilo de Neurath. Interfaces de programas de computadores, menus de aparelhos domésticos, mostradores de painéis de automóveis, avisos em locais tóxicos ou perigosos ou mesmo o lado em que uma caixa de papelão deverá ser transportada se valem dessa fórmula comunicativa que une traços de cultura, linguagem e comunicação em diversos campos do conhecimento.

### 2.3 Construção simbólica da imagem na pictografia

Os estudos de Fenollosa acerca dos ideogramas, que afirmam que a relação similar da pictografia com seu sentido e o seu conceito metafórico de

representação, estão conectados com o estudo de Campos dentro da semiose de Charles Sanders Peirce. Para Correia (2010, p. 2):

A semiose é usualmente definida como um processo de atividade característico da capacidade inata humana de produção e entendimento de signos das mais diversas naturezas.

Assim, a semiose está conectada ao processo de entendimento dos signos e as relações que, dentro dos modelos pictográficos, podem produzir diálogos. Inserido na pictografia, não só tratam de uma linguagem não verbal como também uma forma de relacionamento interativo entre signos.

No pictograma e nos processos de mediação por aparelhos computacionais, como *smartphones* e computadores, o estado de interação visa uma relação entre sistemas inteligentes uma vez que o ser humano, como ser ativo, interage com a inteligência do computador tratando a relação em duas vias: a de emissor-computador e computador-receptor, como descreve Silvia Laurentiz (2003, p. 46):

(...) processos de comunicação mediados por computador produzem situação especial onde a máquina desempenha o papel de extensão semiótica da semiose humana. Plaza também se refere a este estado como sendo um verdadeiro estado de interação entre sistemas inteligentes, pressupondo que dele participe o agente humano e sua extensão midiática digital, o computador, em duas vias: emissor-computador e computador-receptor.

É neste ponto que a condição de manipulação de signos se associam e dialogam entre ser humano/aparelho e ser humano/ser humano, criando processos e relações cognitivas entre todos os meios.

A pictografia nesse meio trabalha como um signo mediador dentro de uma cadeia de comunicação onde sua relação com a mensagem pode surgir de diversas vias, como comenta Nöth (2001, p. 58):

Signos são produzidos por homens, mediados por máquinas e interpretados por homens. Nessa clássica cadeia de comunicação, o computador é parte da mensagem. O emissor humano e o receptor são também duas pessoas diferentes ou uma e mesma pessoa numa situação de autocomunicação. Em

tais processos de comunicação mediada por computador, a máquina desempenha o papel de extensão semiótica da semiose humana.

Assim, um pictograma pode ter sua qualidade em um hipoícone, ou seja imagens que representam relações de analogia metafórica, e uma relação sígnica na medida em que criam uma situação de mediação em um processo de comunicação:

Os hipoícones, grosso modo, podem ser divididos de acordo com o modo de Primeiridade<sup>38</sup> de que participem. Os que participam das qualidades simples, ou Primeira Primeiridade, são imagens; os que representam as relações, principalmente diádicas, ou as que são assim consideradas, das partes de uma coisa através de relações análogas em suas próprias partes, são diagramas; os que representam o caráter representativo de um representâmen<sup>39</sup> através da representação de um paralelismo com alguma outra coisa são metáforas (PEIRCE, 1977, p. 2.277).

Assim, um hipoícone é a qualidade de um pictograma e sua relação figurativa do objeto que a imagem representa, todavia, na leitura de Campos (1977, p. 37), a “picturalidade” próxima do mundo ativo das coisas encontrava cânones gramaticais explícitos de provas naturais de uma estrutura orgânico-evolutiva, onde os ideogramas estão calcados em raízes históricas, como registros de memória do ser humano, com rastros culturais e indiciais, uma “origem pictográfica” como afirma:

Na leitura fenollosiana, os ideogramas mergulham fundamente suas raízes na história, ou melhor, na arqui-história quase paradisíaca, são registros mnemônicos da humanidade, exibindo a diacronia em diorama (...) em termos estritamente semióticos, este mito de origem poderia ser interpretado como a tradução de índices (vestígios) em ícones, de convencionalização progressivamente acentuada por estilizações de pendor simbolóide.

A tese da *origem pictográfica* descrita acima por Campos, segundo Allenton (1972), é admitida com base em uma teoria de que uma grande parte

---

<sup>38</sup> Para Santaella (1974 p.11) *primeiridade* é a categoria que dá à experiência sua qualidade distintiva.

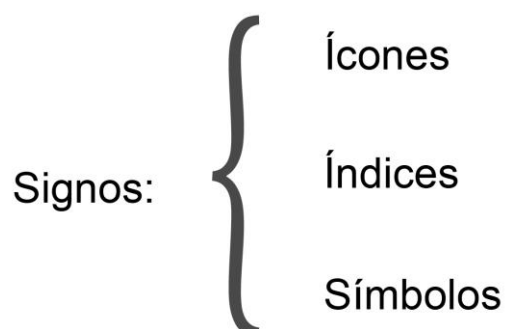
<sup>39</sup> Para Peirce (1972 p. 46) Um *representâmen*, é aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente da pessoa um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido.

de caracteres primitivos representam objetos, tais como elementos figurativos esquematizados, e possuem uma correlação com o caractere moderno correspondente.

A escrita atual seria apenas uma simplificação resultante de condensações e deslocamentos e estes pictogramas antigos estão nas relações e traços históricos do ser humano.

Outra analogia de leitura fenollosiana descrita por Campos vem da forma interpretante da teoria peirceana, em que um pictograma possui uma relação semiótica estruturada em momentos que compõe uma trilha de ícones, que seriam as formas de representação da imagem. Os símbolos e índices seriam representados por vestígios, que por sua vez é a associação de idéias produzidas por sua convenção.

Para Peirce, a definição de signo envolve diferentes classes dentro de uma chave, chamadas por ele de ícone, índice e símbolo.



Ícone é a forma de comunicação direta da ideia com um alto poder de sugestão. Possui condições de substituir as relações que se assemelham a ele, capazes de produzir as mais diversas formas de representação comparativas na mente do ser humano (Santaella, 1994). Como descreve Peirce (1977, p. 64):

A única maneira de comunicar diretamente uma ideia é através de um ícone, e todo método de comunicação indireta de uma ideia deve depender, para ser estabelecido, do uso de um ícone.



Assim, um ícone possui uma relação direta de construção não verbal, mas de assimilação rápida da mensagem. Sua propriedade particular desenha-se dentro de um aspecto comunicativo de relações de imagens de dois locais por onde se pode traçar um início e fim entre eles, como um mapa:

(...) uma importante propriedade peculiar ao ícone é a de que, através de sua observação direta, outras verdades relativas a seu objeto podem ser descobertas além das que bastam para determinar sua construção. Assim, através de duas fotografias pode-se desenhar um mapa (PEIRCE, 1977 p. 65).

Índice é um signo que possui rastro, história ou conexão a outro elemento, como descreve Santaella (1974, p. 14):

Índice é um signo que como tal funciona porque indica outra coisa com a qual ele está atualmente ligado. Rastros, pegadas, resíduos, remanescências são todos índices de alguma coisa que por lá passou deixando suas marcas. Qualquer produto do fazer humano é um índice mais explícito ou menos explícito do modo como foi produzido. Uma obra arquitetônica como produto de um fazer, por exemplo, é um índice dos meios materiais, técnicos, construtivos do seu espaçotempo, ou melhor, da sua história e do tipo de força produtiva empregada na sua construção.

E, finalmente, o símbolo pode ser entendido como a relação empregada dentro de um meio social e cultural, como afirma Pato (2015, p. 101):

O símbolo, no sentido semiótico, é o único signo que possui alguma estabilidade informativa e “definitiva”, na medida em que ele é determinado por convenção social, pela história e cultura de uma sociedade. A proposta de Panofsky (2011) procura resgatar valores de um período passado ao qual não temos acesso direto, imediato. Assim, para entender os valores simbólicos de uma obra, o investigador deve se apoiar em uma série de outros documentos que não a obra em si.

#### *2.4 Tradução e pictografia*

A semelhança da ótica peirceana e dos estudos de Fenollosa feita por Campos trabalha no axioma da forma de pensamento tradutivo que uma

pictografia possui, ou seja, no papel que uma representação pode trazer e suas múltiplas traduções que derivam da experiência de cada pessoa.

Não seria inútil enfatizar, a essa altura, que um dos alvos primeiros do ensaio de Fenollosa é a tradução da poesia, entendida como operação re-criadora (CAMPOS, 1977, p. 31).

Campos, que dialoga com Walter Benjamin no pensamento tradutório, descreve que este processo sugere uma retomada ao original, e que uma totalidade de uma obra pode não estar suficientemente de acordo com a aura de sua tradução. Ou seja, uma obra escrita em uma língua que foi traduzida para outra perderá a sua essência, pois dentro dela haverá não só uma correlação das palavras, como também a forma de interpretar a obra que do tradutor, que coloca suas reflexões pessoais dentro do sentido que a obra trouxe para ele. Sobre isso, Benjamin (1923, p. 2), escreve:

A tradução é uma forma. Concebê-la como tal implica regressar ao original. Porque no original está a lei da sua forma, enquanto contida na sua traduzibilidade. A pergunta pela traduzibilidade de uma obra tem dois sentidos: será que se encontra, entre a totalidade dos seus leitores, o seu tradutor satisfatório ou com maior propriedade: permitirá a obra, de acordo com a sua essência, uma tradução e, portanto, também a exigirá, de acordo com a significação desta forma? Em princípio, à primeira pergunta só se pode responder problematicamente, à segunda apodicticamente. Só um pensamento superficial poderia considerar as duas perguntas como idênticas, negando o sentido autónomo da última. Deve dizer-se, em contrapartida, que certos conceitos de relação ganham o seu melhor sentido, quando, de antemão, não se referem exclusivamente a pessoas.

Assim, na pictografia teríamos relações de cultura entre as formas de semiose, por onde o meio de “tradução” de um pictograma estaria sujeito à forma pessoal em que ele está inserido, dentro de um estilo localizado de representação. A pessoa que o vê cria um significado que pode ser diferente do sentido criado pelo seu autor.

A condição tradutória a que Benjamin se refere nos textos, pode se aplicar na tradução da imagem, onde semioses aliadas a perspectiva trabalham na relação de significados. Campos, unindo essas duas perspectivas (semiótica de Peirce e tradutória de Benjamin) dentro da construção semiótica

do pictograma, criou uma correlação entre semioses, processos tradutórios e historicidade. Para Campos (1977), a propriedade semiótica de hipóicone representaria a qualidade *imitativa* do objeto representado, uma vez que a base de um pictograma estaria sujeita a reprodução mimética de um objeto real, por meio de uma “esquematisação metafórica” da imagem. Tal esquematização seria o resultado de uma abstração do objeto real, mas sem todas as características da forma concreta planejadas em uma representação.

Trazendo para o âmbito do pictograma a tricotomia peirceana de signos (ícone, índice e símbolo), pode-se dizer que o ícone estaria no aspecto e na relação direta de semelhança na construção da imagem. Diferentemente do hipóicone, o ícone não possuiria relação metafórica, teria um aspecto na relação direta da imagem. O índice estaria dentro da relação de rastros culturais produzidos na pictografia.

A história com suas diversas formas de relações e interpretações, as trocas culturais e as formas de uso, criam para o símbolo uma forma final de visualização para um pictograma dentro de uma cultura, mas se essa relação de tradução, que pode ser perder com o tempo, descaracterizar sua forma de base, e com ela a aura original do objeto, sua relação não estaria nítida dentro de uma representação da imagem.

Um exemplo de contexto localizado que acabou por perder a “aura” tradutiva está na imagem de salvar um arquivo, presente na barra de navegação de alguns *softwares*: a imagem de disquete (figuras 48 e 49). Programas como a *Microsoft Word* e o *Adobe Acrobat Reader*<sup>40</sup>, por exemplo, apresentam imagens na barra de ferramentas que, a partir do acionamento de uma de suas opções, executa o comando solicitado.

---

<sup>40</sup> O software *Microsoft Word* é um processador de textos criado pela empresa americana *Microsoft* em 1983. Já o *Adobe Acrobat Reader* é um *software* que permite que o usuário do computador visualize, navegue e imprima arquivos no formato PDF (nota do autor).

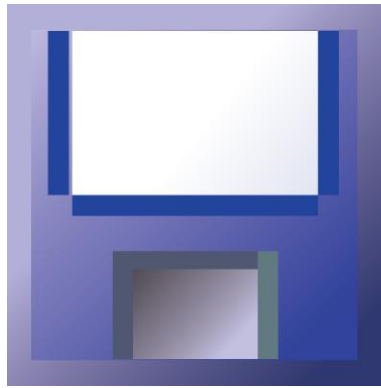


Figura 48 – Imagem disquete “salvar” – *Word*



Figura 49 – Imagem disquete “salvar” – *Acrobat*

A imagem do disquete como função para salvar um documento é muito comum em documentações textuais para uso pessoal em computadores, e são utilizados em manuais de instrução, apostilas, *eBooks* entre outros.

A imagem “salvar” possui a função de armazenar o documento escrito para que não se perca o trabalho desenvolvido. Neste caso, sua representação é um disquete: disco magnético de mídia removível empregado no armazenamento de dados, muito utilizado até a década de 1990 (figura 50).



Figura 50 – Disquete

Os disquetes possuem a mesma estrutura de um disco rígido<sup>41</sup>, com a diferença que podem ser retirados e transportados com facilidade, o que para a época era muito prático. O aparelho caiu em desuso, pois outras formas atuais de armazenamento de dados, como os *pen-drives* e armazenamento em nuvem, possuem maior capacidade e praticidade.

Apesar de o disquete não ser mais utilizado, sua imagem ainda é encontrada na barra de ferramentas de *softwares* com a função de salvamento.

Sendo assim, um indivíduo que nasceu em uma determinada época ou que começou a usar este software apenas depois do desuso do disquete, não consegue compreender o símbolo que esta função representa, já que pode desconhecer o significado do objeto em sua forma original.

A forma pessoal de tradução de cada pessoa que utilizou este símbolo dentro de uma cultura acaba por criar significados diferentes dos propostos pelo autor da criação, dando novas formas de interpretação para a pictografia apresentada. A imagem do disquete talvez não fosse a melhor maneira de mimese a ser representada em um programa atualmente, mas sua forma de tradução e ressignificação faz com que ele esteja presente até hoje em diversos programas e, de certa forma, limita o entendimento dos que estão aprendendo agora a usar um *software*.

A capacidade tradutiva de uma imagem, com diversas formas de representação pessoal que um ser humano pode construir dela, ainda pode sofrer com a falta de referências que uma relação histórica pode dar de pistas para que uma pessoa possa absorvê-la de maneira mais simples, correlacionando com algo que esteja dentro de seu meio, sua cultura.

Por fim, a tradução estaria entre as etapas da forma de descrição, criando uma amálgama que absorve a cultura, a história e as relações circulares de representação dentro do princípio semiótico, não deixando estanque nenhuma das etapas, mas, sim, criando uma forma de comunicação entre todas elas. Dentro da relação tradutiva de algo, sempre está presente a relação cultural, geral e pessoal, que produz e diversifica a afinidade da imagem de múltiplas maneiras a fim de, retomando Gombrich (2007), “preencher os espaços em

---

<sup>41</sup> HD ou *hard drive*, é a parte do computador que armazena dados.

branco” de percepção de um pictograma com suas próprias experiências, percepções e análises.

### *2.5 Tradução intersemiótica*

A tradução intersemiótica é para esta tese uma das bases fundantes que vem do recorte da construção simbólica, linguagens para a análise dos pictogramas.

O trabalho desenvolvido por Julio Plaza (2008) e Jakobson (2007), discute a relação de transmutação do signo entre linguagens dentro do processo de hibridização na interpretação de signos verbais por meio de signos não verbais, chamado de tradução intersemiótica. Segundo Jakobson (2007, p. 64-65):

A tradução intersemiótica ou transmutação consiste na interpretação dos signos verbais por meio de signos não verbais.

Plaza (2008) faz uma análise entre a história linear e a pesquisa a partir de estudos das práticas artísticas com diversas linguagens e meios, ou seja, a multimídia e a intermídia, para produzir uma reflexão apoiada na teoria semiótica de Charles Sanders Peirce e no pensamento de tradução de Haroldo de Campos e Walter Benjamin. A finalidade era a de trabalhar as afinidades de estrutura de diferentes signos pensando nos procedimentos que orientam a criação.

A tradução intersemiótica de Plaza visa a relação entre sistemas de signos não verbais que calca sua base entre semiótica, relações culturais e modos interpretativos de tradução dentro de sistemas de signos, como descreve:

A tradução intersemiótica ou “transmutação” foi por ele definida como sendo aquele tipo de tradução que consiste na interpretação dos signos verbais por meio de sistemas de ‘signos não verbais’, ou ‘de um sistema de signos para outro, por exemplo, da arte verbal para a música, a dança, o cinema ou a pintura’, ou vice-versa, poderíamos acrescentar (PLAZA, 2008, p. xi).

Para tal, analisa os signos de três formas distintas: a tradução icônica, a tradução indicial e a tradução simbólica, onde o ícone é o signo de relação e semelhança, o índice é a sugestão de algo, e o símbolo é a representação abstrata de algo. Desta forma, na relação pictográfica, a historicidade pode ser pensada como ícone, a relação presente como índice e a relação futura, que influenciará o pensamento e a conduta do seu intérprete (PLAZA, 2008), como símbolo.

Na medida em que a criação encara a história como linguagem, no que diz respeito a tradução, podemos aqui estabelecer um paralelo entre o passado como ícone, como possibilidade, como original a ser traduzido, o presente como índice, como tensão criativo-tradutora, como momenta operacional e o futuro como símbolo, quer dizer a criação a procura de um leitor (PLAZA, 2008, p. 8).

O método de Plaza abrange tanto a relação de tradução de Benjamin, quanto a semiótica Peirceana dentro de meios culturais, chamando-as de tradução icônica, tradução indicial e tradução simbólica. No entremeio destas relações a cultura e a história estão presentes, não tornando cada categoria estanque, assim, não isolando suas classificações. A tradução segue o pensamento de Campos e Benjamin, em um modo de representação chamado de “pensamento intersemiótico”.

Estudando a relação pictográfica unida ao conceito de tradução intersemiótica, é possível correlacionar as categorias.

A tradução icônica trabalha o aumento da informação estética e sua qualidade, juntamente com seu rastro histórico. No pictograma essa forma teria relações de comunicação histórica direta, construindo caminhos dentro da percepção da imagem, função que se assemelha com a qualidade material do objeto:

Consequentemente, a tradução como ícone, estará desprovida de conexão dinâmica com o original que representa; ocorre simplesmente que suas qualidades materiais farão lembrar as daquele objeto, despertando sensações análogas (PLAZA, 2008, p. 97).

A tradução indicial adquire as características históricas da icônica e se afirma como referência interpretativa presente dentro de um meio social.



A tradução indicial estará determinada pelo seu signo antecedente; contudo esta relação será de causa-efeito (caso da tradução de um signo para outro meio) ou terá uma relação de contiguidade, por referência que se resolverá na sua singularidade, pois acentuará os caracteres físicos do meio que acolhe o signo. Contudo, ela será interpretada através da experiência concreta. A tradução será neste caso uma transposição (PLAZA, 2008, p. 97).

A tradução simbólica vê o objeto como um marco já dentro de uma identidade e regulação fixadas, e suas conexões futuras de novas ressignificações.

Já a tradução simbólica se relacionará com seu objeto por força de uma convenção, sem o que uma conexão de tal espécie não poderia existir, pois como símbolo consistirá numa regra que determinará sua significação (PLAZA, 2008, p. 97).

O método de Plaza abrange tanto as semioses peircianas como aplica todo um sistema de linguagem por meio da tradução advindo do pensamento de Campos e Benjamin, além de trazer a condição histórica como meio cultural para a leitura entre o poético e o artístico, como descreve:

Só é possível compreender o presente na medida em que se conhece o passado. Esta é uma condição aplicada a quase todas as situações que envolvem o fazer humano. Duas formas de transmissão da história são possíveis: a forma sincrônica e a forma diacrônica. Esta mais própria do historicismo, aquela mais adequada e conatural ao projeto poético-artístico e, por isso mesmo, a tradução poética (PLAZA, 2008, p. 2).

A presente tese, que contempla também os pictogramas contemporâneos em celulares, irá se apoiar nessa base teórica de Plaza (2008) para realizar o método de análise, que aliado ao processo crítico de tecnologia, será descrito no capítulo a seguir, fechando, assim, o fundamento da pesquisa.

### **3 A conexão com o concreto**

Com base nos eixos culturais, linguísticos e semióticos da pictografia trabalhados até aqui, parte-se para o pensamento tecnológico, especificamente das relações que abrangem o campo da tecnologia e sociedade. São as sociedades que consomem as pictografias, as produzem e, dentro de seus contextos, criam novos discursos e utilizam os processos tecnológicos e seus mecanismos dentro de todos os meios socioculturais em que nele que se transformam.

Na perspectiva desta tese o termo tecnologia não é usado como algo relativo aos computadores e avanços de ponta. A tecnologia é vista como algo que sempre existiu para o ser humano disposto a realizar um trabalho e a construção da realidade em que ele vive. Não pensa em identificar de maneira estanque um único objeto ou uma era, mas sim avaliar as condições de sua criação, à maneira como foi concebida, como a utilizamos e não só como é usada dentro da construção do conhecimento.

A tecnologia está presente norteando todas as relações dentro dos eixos fundantes vistos até agora.

Para esta pesquisa é o termo que envolve não só a técnica, mas também o conhecimento técnico dentro do meio social onde está inserida, em um contexto tecnológico, junto com as relações de trabalho que são aplicadas e, ao mesmo tempo, imersas em um espectro evolutivo para a sociedade.

Aqui será empregado o pensamento do filósofo Veira Pinto, uma vez que seus estudos contemplam uma forma de transformação gradativa em relação ao curso em que o ser humano progride em função da cultura social, que pode variar dependendo de seu meio e localização no tempo e no espaço. Esta pesquisa não visa depreciar qualquer tipo de era ou forma de tecnologia. Para o estudo da pictografia, a tecnologia traz, além de sua forma de cultura, a comunicação e as relações de mediação e trabalho em um meio de abrangência do suporte, de onde todas as aproximações e afastamentos acontecem e são desenvolvidos.

Capítulos anteriores abordaram de maneira indireta algumas dessas questões e, de certa forma, muito do que será trazido nesse ponto possui uma relação aproximada com os contextos anteriores, porém com um foco na

relação tecnológica, com o intuito de fechar as amarras e esclarecer pontos que seriam perdidos ou mesmo ficariam sem fundamento com a ausência deste esclarecimento teórico.

### *3.1 Transformações ao redor*

A cultura pode ser vista, dentro desta tese, como a coluna vertebral da base teórica apresentada. Ela está imersa em todas as formas de discussão que foram trabalhadas. Dentro da tecnologia, a cultura também está presente com o pensamento que o ser humano é capaz de aprender com todas as ações por ele executadas e transformadas em maneiras inventivas de percepção de seu mundo, seu meio.

Neste contexto, o contato com o meio provoca reações que reforçam e criam realidades distintas para cada um convergindo em círculos de ação que correspondem às mais diversas formas de visão e representação. Pode ser como uma pintura rupestre, que tanto serviu para demonstrar o cotidiano de caça das pessoas que viviam lá, como apresentou motivos de festa, parto e observações das estrelas (figura 51).



Figura 51 – Caçada da onça – Serra da Capivara

As criações pictóricas cunharam formas de saber que, relativas ao meio, foram ressignificadas conforme o tempo e a visão de mundo de quem as modificava, contribuindo para o acúmulo de saberes com os quais aquela sociedade evoluiu. Desde a forma de sucesso da caça, até quais animais viviam naquela região, a pictografia trouxe um desenvolvimento tecnológico cultural:

A cultura é, pois, o processo pelo qual o homem acumula as experiências que vai sendo capaz de realizar, discerne entre elas, fixa as de efeito favorável e, como resultado da ação exercida, converte em idéias e imagens e lembranças, a princípio coladas às realidades sensíveis, e depois generalizadas, desse contato inventivo com o mundo atual (...) Desde os primórdios, a cultura tem esses dois componentes: os instrumentos artificiais, fabricados para prolongar e reforçar a ação dos instrumentos orgânicos de que o corpo é dotado a fim de opor-se à hostilidade do meio; e as idéias, que correspondem à preparação intencional, sempre social, e à antevisão dos resultados de tal ação. Aparece igualmente, como expressão de ligação entre os dois componentes, a técnica, enquanto correta preparação intencional do instrumento e codificação do seu uso eficiente (PINTO, 1969, p. 123).

Tal forma de pensamento afirma que ferramentas são produzidas com o intuito de transformar a realidade social vivida. Um pigmento criado para pintar o interior de uma caverna, por exemplo, é uma forma de ferramenta para a construção de uma tecnologia que influencia um meio social. Desta ferramenta se produziu o pictograma, e é do estudo de seu desenvolvimento de como torná-lo durável que foi possível que outras gerações pudessem aprender com ele e modificá-lo, acrescentando novas informações.

As pinturas rupestres do sítio arqueológico do Parque Nacional da Serra da Capivara, no estado do Piauí, são um exemplo. O pigmento utilizado para a cor preta era obtido com o carvão animal, ou seja, ossos triturados e queimados de animais. Os ocre, vermelhos, amarelos e cinzas eram feitos a partir de tipos diferentes de argila com pequenos cristais de quartzo. Sua análise comprova que existiam práticas de preparo específicas, e que a matéria prima passava por um processo de eliminação de cristais para ser transformadas em pigmento (LAJE, 1990).



O sucesso das técnicas utilizadas, em parte, foi responsável pela longevidade da pictografia, como na figura 52, a Capivara, que tornou-se o símbolo do Parque da Serra da Capivara.

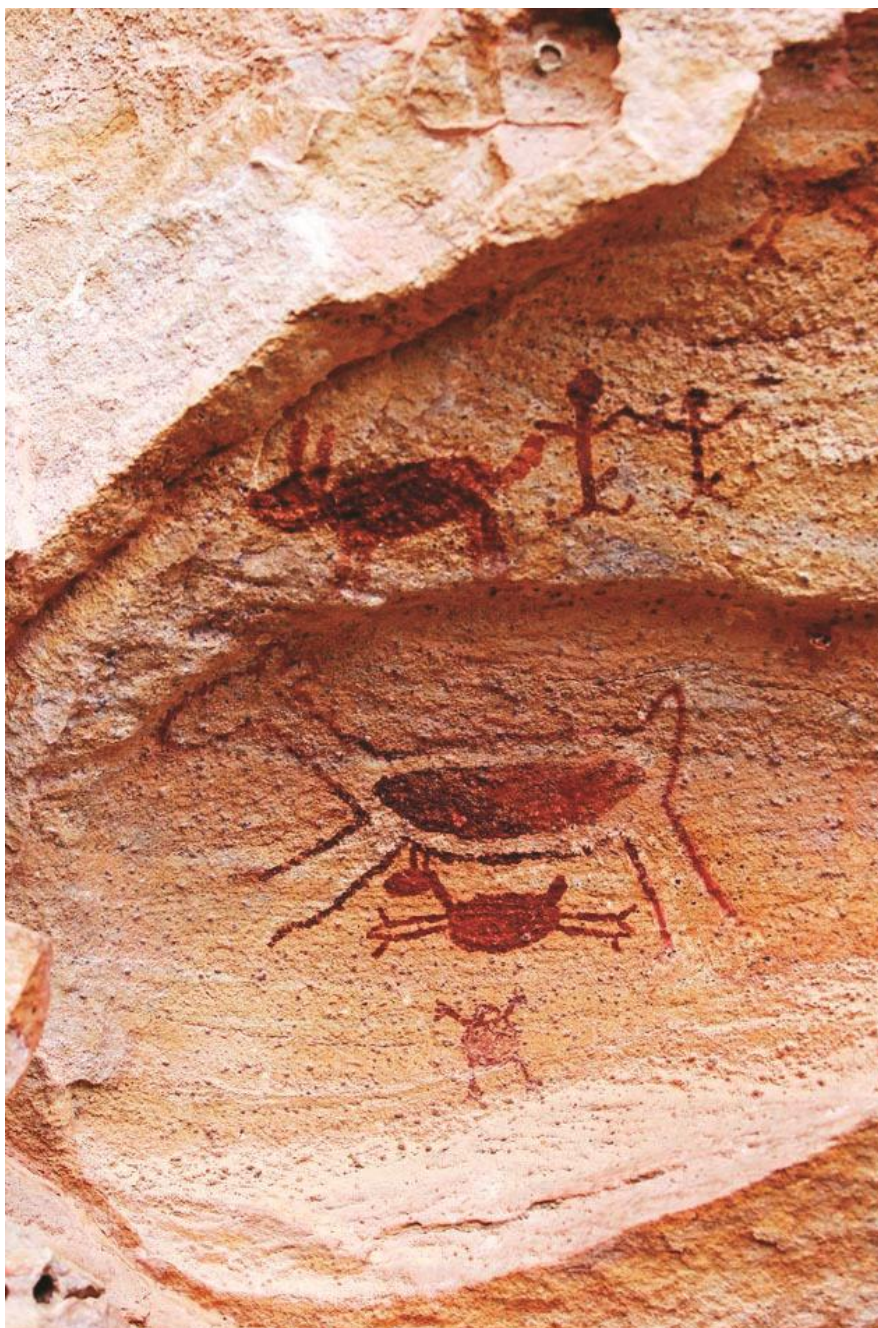


Figura 52 – Desenho rupestre – Capivara – Serra da Capivara

Se tomarmos como exemplo a análise de formas de representação pictográfica das pinturas rupestres<sup>42</sup> do período pré-histórico, temos uma gama de técnicas utilizadas, que vão desde o uso da pedra para a produção de pigmentos, galhos de árvores que serviam como pincéis para traços que a pintura a dedo não conseguiria produzir, até o pó do pigmento soprado na rocha, como define Gaspar (2003, p. 15):

Manifestações gráficas realizadas em abrigos, grutas, paredes, blocos e lajes feitas através da técnica de pintura e gravura. As gravuras podem ser elaboradas através de picoteamento ou incisão; já as pinturas foram realizadas por meio de diversas técnicas: algumas com a fricção de um bloco de pigmento seco e duro na pedra; outras, com o uso de um pincel feito de galhos de árvore; em outros casos, a pintura foi feita com o próprio dedo ou o pigmento foi transformado em pó e soprado na rocha.

Por outro lado, os domínios técnicos e a forma como são elaborados podem depender de uma série de fatores: os materiais naturais disponíveis para a produção de um pigmento por exemplo. O desenvolvimento de uma coloração para a pintura em uma caverna deveria contar com elementos naturais da região onde o “pintor” se instalava. Ou pelo menos nas proximidades do local.

A técnica dos povos primitivos está fortemente ligada à sua relação com a terra que habita, e a tecnologia provém da sua relação com o que a terra produz. Se o tipo de argila existente no solo fosse incapaz de produzir ocres das cores descritas teríamos outra técnica diferente de desenvolvimento para os vermelhos, amarelos e cinzas, ou teríamos outras cores retratadas nas paredes das cavernas. Segundo Pinto (2005, p. 65):

Definimos então as técnicas declarando-as pertencentes a certa cultura, substantivada, entificada, quando a verdade encontra-se na expressão inversa. São as técnicas, enquanto ações humanas concretas, que têm o valor primordial porque se referem a relação direta de caráter problemático, do homem com o mundo, ao passo que a cultura designa apenas o

---

<sup>42</sup> Uma das definições que podemos encontrar quando procuramos saber o que significa a palavra **rupestre** é a de “inscrito ou desenhado nas rochas”.  
<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=rupestre> . Acesso em 8/4/2014.

conjunto dela em determinado tempo e lugar, mais as crenças e valores a elas agregados.

O domínio dessas técnicas trabalhou a forma e o conhecimento humano. A *arte primitiva* não pode ser julgada como uma forma primária de conhecimento, pois é de sua técnica, que pode ser considerada avançadíssima, que esses povos progrediram dentro das cadeias sociais com as dificuldades que lhe eram impostas, e é dela que rastros indiciais tornaram-se possíveis para que o aprendizado fosse possível.

O domínio técnico de alguns artífices tribais é deveras surpreendente. Não devemos esquecer, quando se fala de arte primitiva, que a palavra não quer dizer que os artistas possuem apenas um conhecimento primitivo de seu mister. Pelo contrário, muitas tribos remotas desenvolveram uma arte verdadeiramente assombrosa em obra de talha, cestaria, na preparação do couro ou mesmo no trabalho com metais. Se nos lembrarmos com que ferramentas rudimentares essas obras foram feitas, não poderemos deixar de nos maravilhar com a paciência e a segurança de mão que esses artífices primitivos adquiriram ao longo de séculos de especialização. (GOMBRICH, 1999, p. 18).

A relação da tecnologia com a cultura no desenvolvimento humano, muitas vezes descrito em um período ou uma era, pode gerar entendimentos dúbios quanto à forma progressiva de desenvolvimento da tecnologia. O endurecimento de fases históricas humanas ajuda o entendimento em uma relação espaço-tempo olhando regressivamente para a história, porém não contempla um entendimento progressivo de transformação social.

Da mesma forma que a cultura modificou-se perante os novos desafios que a sociedade enfrentou, no caso pré-histórico por exemplo. No caso da escassez de algum elemento vital para a sobrevivência ou um aumento populacional em sua sociedade, foram necessários instrumentos para que a adaptação humana pudesse ser conduzida de maneira mais eficaz a essa dificuldade. A necessidade de um aprendizado dentro das bases de seus conhecimentos foi de vital importância para a pesquisa e o trabalho, para desenvolver a relação tecnológica que se comportasse adequadamente para diversas funções de adaptação.

Tão importante quanto a ferramenta utilizada para isso, foi o processo documental, se assim pode ser chamado, para este aprendizado. A pictografia contribuiu para uma contínua forma de desenvolvimento social e alteração da realidade. O *manual*, mesmo não totalmente intencional a princípio, foi a base de comunicação não verbal, técnica que alterou sua realidade e a de outros na relação do desenvolvimento humano. Como descreve Pinto (2005, p. 19-20):

Uma das mais nocivas substancializações que cometemos quase inconscientemente, passando assim despercebida, é a que se refere à cultura. Aparece-nos como uma realidade em si. Definimos então as técnicas declarando-as pertencentes a certa cultura, substantivada, entificada, quando a verdade encontra-se na expressão inversa. (...) Atribuímos certas técnicas antiquíssimas, por exemplo, à cultura paleolítica, quando deveríamos dizer o oposto, pois são as técnicas executadas em tal fase do desenvolvimento humano que configuram o conceito chamado cultura paleolítica.

Desta forma, não só o pensamento na construção de uma ferramenta influencia a relação social em um o ser humano vive. O mundo a sua volta mostra uma realidade por meio da percepção humana onde as relações sociais cunham formas de tecnologia. A tecnologia é social, não é criada em benefício único e próprio, ela só explica seu sentido na concomitância de uma percepção única e ao mesmo tempo geral de uma forma de interação humana e sua complexificação surge da técnica necessária que essa percepção tem sobre o meio em que habita.

A máquina somente se justifica na sua base social como fruto do processo social e do pensamento do homem, ou seja, da cultura, uma criação do homem, resultado da complexidade crescente das relações sociais do processo de sua formação como ser biológico, em virtude do desenvolvimento da ideação reflexiva, do ato de inovar as operações que exerce sobre a natureza (BANDEIRA, 2011, p. 113).

Assim, as formas de produção e trabalho, conectadas com as relações sociais dentro de uma cultura e sua ampliação, tem também a própria relação social como base de crescimento de desenvolvimento. Um instrumento, para que seja modificado e consiga progredir para outra forma, precisa que, da



percepção social de seu uso, e com base nessa percepção, se crie uma nova forma de uso, uma reinterpretação condizente com seu novo papel no meio.

Uma pictografia rupestre que, por exemplo, representa um bisão no interior de uma caverna, foi feita assim porque seu habitante a representou. Seu pigmento foi elaborado com base em uma pesquisa pessoal para que fosse durável. Com o tempo, novos motivos foram acrescentados ao interior daquele espaço, criando uma complexidade maior do mundo que esse ser humano habitava. O volume de informações por ele representado foi absorvido e trabalhado por outros habitantes daquele espaço, assim acrescentando novas formas à pintura original pictográfica desta parede. Porém, tempos depois do início de sua pintura, não havia mais bisões para a caça.

Assim, o morador daquele espaço não representava mais bisões na parede. Ele representava o animal que fazia parte do seu cotidiano de caça e alimentação e o ressignificava em seu mural com esse novo motivo, uma expressão única no espaço de composição já estruturado:

A gravura é a meditação de um artista sobre o espaço, mas é também uma demonstração da parte do observador: é ao tentar resolver o problema da relação das coisas com a visão que nos damos conta do paradoxo da composição (GOMBRICH, 1997, p. 207).

Essa mudança provém da observação do mundo que o cerca, da cultura absorvida, da pintura em uma caverna e das relações e interações sociais entre as pessoas que lá habitavam, alterando e desenvolvendo seu modo de ver – e de outros a sua volta que também aprenderam e se desenvolveram. Desta forma foi possível o ensinamento para outras pessoas em seu meio por meio desta tecnologia:

Ao progredir nas formas de produção, se criam formas superiores de trabalho, realizado por um volume cada vez maior de pessoas, as quais, pela necessidade de fazê-lo bem, têm que possuir conhecimentos amplos. Precisam de instrução técnica e uma formação cultural que tende sempre a crescer, sem possibilidade de que interesses na execução do trabalho possam fixar-lhe um limite. A consciência do trabalhador, uma vez desesperada, se descobre como um processo individual sempre mais independente. Com isso, sua percepção da realidade se engrandece, e aprofunda o conhecimento das causas de sua situação; e assim o indivíduo é levado a uma

interpretação de si mesmo, de seu papel no mundo e na sociedade (PINTO, 1973, p. 244-245).

Partindo do princípio de que a tecnologia é gradativa, construída por uma relação contínua de conhecimentos dentro de meios culturais e sociais, o termo *era tecnológica*, dentro da filosofia de Vieira Pinto adotada neste trabalho, acredita que o desenvolvimento humano não é conectado ou creditado a época alguma. Não é dada superioridade tecnológica a qualquer cultura em qualquer época, pelo fato de que tecnologia é algo que sempre existiu e sempre estará em desenvolvimento, onde o ser humano é o produtor de sua realidade no local que o cerca e dela desenvolve meios com base em sua percepção de mundo.

Jamais houve alguma época não historicamente extraordinária. Supor o contrário seria imaginar que a história se repita, estacione ou corra para trás. Outra coisa, porém, é o julgamento dos contemporâneos, proclamando extraordinária a fase histórica em que vivem (PINTO, 2005, p. 47).

Não existe algum ponto da história em que a tecnologia foi melhor ou pior. O pensamento é de que o conhecimento da tecnologia é construído naturalmente dentro de bases de interação cultura e social do ser humano, e assim se modifica e se desenvolve. É tratado como um conjunto de saberes que acaba por trazer novos saberes, não algo que surge espontaneamente sem precedentes. Como afirma Vieira Pinto (2005, p. 41):

O conceito de “era tecnológica” encobre, ao lado de um sentido razoável e sério, outro, tipicamente ideológico, graças ao qual os interessados procuram embriagar a consciência das massas, fazendo-as crer que tem a felicidade de viver nos melhores tempos jamais desfrutados pela humanidade. Para dar esta impressão, faz-se mister recorrer a diversos sofismas (...). Um deles, que desde já convém mencionar, consiste na conversão da obra técnica de valor moral. A sociedade capaz de criar as estupendas máquinas e aparelhos atualmente existentes, desconhecidos e jamais sonhados pelos homens de outrora, não pode deixar de ser certamente melhor do que qualquer outra precedente. (...) Logo esta época é superior a todas as outras, e qualquer indivíduo hoje existente deve dar graças aos céus pela sorte de ter chegado a presente fase da história, onde tudo é melhor que nos tempos antigos. Com esta cobertura moral, a chamada civilização técnica recebe um

acréscimo de valor, respeitabilidade e admiração, que, naturalmente, reverte em benefício das camadas superiores, credoras de todos esses serviços prestados à humanidade, dá-lhes a santificação moral afanosamente buscada, que, no seu modo de ver se traduz em maior segurança.

Dessa maneira, é possível pensar que qualquer aparato tecnológico existente foi construído por meio de um processo de transformação gradativa, com ferramentas que o ser humano produziu e que possuem uma história, e fizeram parte de uma determinada cultura. Logo, os aparatos foram criados por interações culturais e históricas. A percepção da comunidade que o criou e suas relações de produção mudaram a característica do objeto provendo outras formas de fazer.

O homem não fabrica a máquina, mesmo a mais primitiva, copiando o funcionamento de seus membros ou de seu cérebro, que não conhece suficientemente. Fabrica-a porque a inventa, a projeta, sendo para tal necessário possuir um acervo conveniente de informações sobre as qualidades das coisas para condicionar seus movimentos operatórios a esse projeto de ação, convertido em finalidade consciente (PINTO, 2008, p. 77).

O *emoticon*, por exemplo, surgiu como algo para suprir uma necessidade em uma universidade. Ele diferenciava a forma como eram lidas as mensagens dentro de uma caixa de correio interna. Se eram piadas, colocava-se os caracteres :-)) antes do título da mensagem, para que estas pudessem ser filtradas por assuntos sérios ou não.

Essa época histórica não é conectada diretamente com a forma em que os emoticons são usados atualmente, seu primeiro registro é de 1982, e inicialmente seu frequente uso dentro das universidades o popularizou.

Dez anos mais tarde, o *emoticon* foi ressignificado, visto que as trocas de mensagens entre pessoas pela internet ficaram mais frequentes. O diferencial, nesse momento, era que seu uso era dado em programas como o *Messenger* e o *ICQ*<sup>43</sup> (figura 53).

---

<sup>43</sup> Comunicadores instantâneos, também conhecidos por IM (do inglês *Instant Messaging*). São aplicações que permitem o envio e o recebimento de mensagens de texto em tempo real. Através destes programas o usuário é informado quando algum de seus amigos, cadastrado em sua lista de contatos, está online, isto é, conectou-se à rede.

:-) - Sorriso	:! - Quietos
(:- - Sorriso para a esquerda	:() ou :-D - Boca grande
:o) - Sorriso com nariz grande (ou sorriso de palhaço)	(:(\$ ou :(*) - Doente
:) - Sorriso sem nariz	(:-) ou :-') - Doente com gripe
:> - Sorriso de boca aberta	:-R - Doente com febre
:} - Sorriso de nariz torcido	%+  ou %+{ - Perdeu uma luta
:+ - Sem sorriso	X(- - Inconsciente (ou morto)
:* - Apenas sorrindo (ou inebriado)	<:-) - Bobo
:-D - Muito feliz (ou rindo muito)	*:o) - Palhaço
(-D - Dando gargalhadas	@;-) - Flerte
:'-) - Rindo e chorando	X:-) - Criança
%-) - Confuso	:>) - Nariz grande
:-/ - Cético	&:-) - Cabelo encaracolado (ou garota sorrindo)
:-I - Indiferente	#:-) - Cabelo emaranhado
:-) - Nauseado	8-) - De óculos
(:-( - Triste	8:-) - Óculos na testa (ou garota, ou cabelo enrolado)
:-(- - Carrancudo (ou infeliz)	B-) - De óculos escuros
:-c - Muito triste	B-] - De óculos escuros legais
:-< - Desamparado	O:-) - Angelical
>:-(- - Preocupado	&8-  - Nerd
:-[ - Espichado	c:-) ou (:-) - Careca
(:(& ou %(- - Nervoso	:-{ - Com bigode
>:-< - Muito nervoso	:-}) ou :-)# - Com barba
~ :-( - Muito nervoso (Ou mau)	:-Q ou :-I - Fumante
%(- ou :/) - Despreocupado	:-d- - Fumante inveterado
:-  - Sem expressão	:-? - Fumando cachimbo
:-  ou :-(- - Dia comum	:-/I - Não fumante
:-e - Desapontado	:-) X - De gravata borboleta
:-X - Boca fechada (sem dizer uma palavra)	{(:-) - De topete
:-v - Falando	:-{ } - Batom
:-I - hmmm	[:-) - Com fones de ouvido
:-8( - Olhar condescendente	d :-o - Sem chapéu
:-O - Gritando (ou chocado)	~:-(- - Queimado (ou pegando fogo)
:-@ - Gritando	~:-(- - Queimado de forma contínua
:-( ou :-'(- - Chorando	) - Gato
~:-o - Bebê	(:-I - Intelectual -
]):-> - Diabólico	3:-o - Vaca
):-) - Travesso	[:  ] - Robô
;> - Piscando	M-) - Não vê o mal
:-x - Beijo	:X) - Não ouve o mal
:-* - Pronto para dar um beijo (ou que comeu algo azedo)	:-M - Não fala com o diabo
8-] - Uau	*8((: - Estranho
:-J - Mostrando a língua	O+ - Mulher
:-& - Língua amarrada, ou mordendo a língua	O> - Homem

Figura 53 – Lista de emoticons

A frequência de uso do :-) levou à criação de outras formas de emoticons, como :-P, (com a língua pra fora sinalizando descontentamento ou “birra”) ou o ;-) (piscada, que sinaliza a aceitação de algo, ou flerte), entre uma

infinidade de outras mais. Cada um deles possuía uma base no *emoticon* original, porém traziam novas formas de transmitir uma mensagem.

Com o aumento do uso e da diversidade de formas de *emoticons* que foram sendo criados, uma nova forma de visualização foi desenvolvida para este sistema de comunicação, os *emojis*.

Os *emojis* tem a mesma função, porém são gráficos. A necessidade era deixar mais atraente *paggers*<sup>44</sup> da empresa NTT DoComo<sup>45</sup>.

Assim, os *emoticons* que surgiram por uma necessidade organizacional, para as caixas de e-mails internas de universidades, foram ressignificados para formas gráficas que não mais utilizavam computadores, mas *paggers*, e não estavam pensando em organizar suas informações de trabalho. O objetivo era comunicar visualmente por meio de mensagens de texto/gráfico. O primeiro registro de um *emoji* data de 1995. A época histórica em que foi concebido possui sua relevância, pois os gráficos foram realizados para funções diferentes em épocas distintas. Trazendo o pensamento de Vieira Pinto (2005, p. 383) para o desenvolvimento dos *emojis*:

O aparecimento de todo novo objeto, pela revelação da sua presença à mão, supõe um patrimônio de percepções em aumento constante, que é a própria cultura como fato histórico. Cada indivíduo encontra o mundo povoado pelos objetos que a época na qual nasceu pode produzir, na fase em que se acha o processo econômico e cultural da sua comunidade.

Assim, cada época cria uma forma de uso para algo, que pode ser gradativamente transformado e transportado para outras épocas. Atualmente, são muitos os *emojis* (figura 54) e estão em todas as plataformas de comunicação digital: *tablets*<sup>46</sup>, *smartphones* e computadores, mas seu início foi em *paggers*, pouco utilizados atualmente.

---

<sup>44</sup> *Pager* é um dispositivo eletrônico usado para contactar pessoas através de uma rede de telecomunicações. Ele precedeu a tecnologia dos celulares, e foi muito popular durante as décadas de 1980 e 1990.

<sup>45</sup> Empresa de telefonia celular japonesa.

<sup>46</sup> *Tablet* é um dispositivo pessoal utilizado para acesso à Internet e organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos, em formato de uma prancheta.

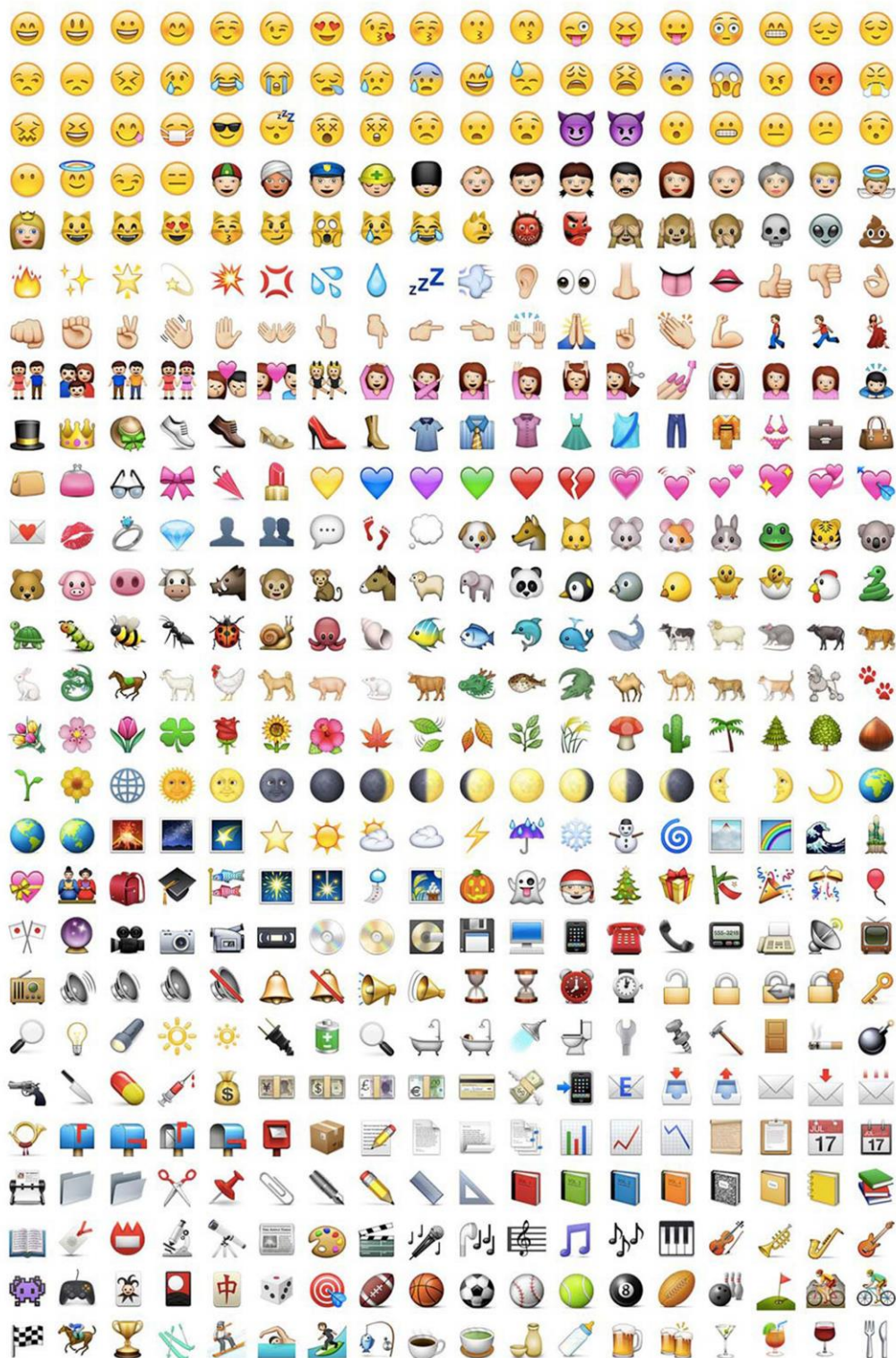


Figura 54 – Lista de emojis

A função de envio de mensagens também mudou e, ultimamente, o frequente uso de mensagens de texto em aparelhos digitais ultrapassa 50

bilhões por dia<sup>47</sup> quando somadas todas as formas de envio e todos os aplicativos utilizados.

Décadas separam o uso do *emoji* em *paggers* e em *smartphones*. Cada qual conectado em uma época. Este fato evidencia justamente que não há uma era tecnológica localizada em uma data, se explicados pela pictografia.

Sem a construção feita em muitos anos, a tecnologia não seria da forma que é hoje. Seria como considerar que um aplicativo qualquer, pelo fato de ter *emojis*, foi a melhor coisa já “inventada”, que mudou o mundo e a história como nunca visto antes, assim, descartando todo um processo cultural, social e de uso daquela tecnologia durante muitas décadas.

O enfoque dado por Vieira Pinto em sua pesquisa combina estudos de relativização e hierarquia. Dessa forma, “todos os povos e cada época particular disporiam das técnicas correspondentes aos seus conhecimentos, resolvendo em suas formas particulares a dialética da natureza” (KLEBA, 2006, p. 81).

Imaginando a relação entre o *emoticon* e o *emoji*, podemos notar, dentro de sua linha do tempo, que um conjunto levou ao outro. Não necessariamente só *emojis* sejam utilizados em vez de *emoticons*. As duas formas ainda estão presentes, mas uma advém da outra, com a particularidade que sem o *emoticon* o *emoji* provavelmente não existiria da forma que é.

Dentro desta esfera, podemos olhar muitas das coisas que nos cercam como tecnologia. O processo gradativo está imerso em diversos contextos do trabalho e na construção da realidade, como descreve Vieira Pinto (2005, p. 303-304):

Neste contexto a forma de conservar a carne através da secagem sob a cela do cavalo, a produção de carne seca, como em geral populações desprovidas no Brasil o fazem, equivaleria, em sua finalidade e função, ao frigorífico.

Assim, a cultura, imersa dentro dos processos de representação por onde se criam diálogos, está contida dentro de um aspecto tecnológico e sua produção possui uma relação simbiótica: a tecnologia depende das interações culturais e da cultura para que a percepção humana faça efeito na construção

---

<sup>47</sup> <http://www.tecmundo.com.br/whatsapp/77316-30-bilhoes-mensagens-dia-whatsapp-domina-mundo-supera-sms.htm>. Acesso em: 08/11/2015

de artefatos, e a cultura depende da tecnologia para que possa se ampliar por meio desses artefatos mais e mais e, assim, se desenvolver.

### 3.2 *Pictografias criadas à disponibilidade das mãos*

Os contextos apresentados sobre a tecnologia e a relação de sujeitos e artefatos construídos pelo trabalho humano que o relacionam e os indícios históricos de suas ações mostram que a técnica está contida no meio de práticas e conhecimentos.

A forma de percepção e conhecimento de realidade demonstra que a construção provém do manuseio de artefatos pelo ser humano que, por meio de uma série de circunstâncias, manipula estes elementos que estão “disponíveis à mão” da pessoa que o produz. Objetos que, além das formas culturais de produção, necessitam de matéria prima para se tornarem uma realidade, para que sejam concretos.

Os objetos criados pelo ser humano basicamente provém de seu trabalho. A relação com o trabalho é o princípio para sua existência, e a relação entre o ser humano e a ferramenta se apresenta pelo domínio que este tem sobre o objeto e o objeto sobre ele. Desta forma, o trabalho não é apenas atividade exercida exteriormente pelo homem, mas fator constitutivo da sua natureza (PINTO, 2005).

A visão do ser humano em relação ao ofício, e também em relação à ferramenta de trabalho, está intimamente ligada aos objetos próximos, que podem ser produzidos pelo esforço humano, podem possuir uma história e fazem parte de uma determinada cultura. A cultura, com características próprias, possui uma gama de elementos com os quais desenvolve sua técnica. O trabalho e a tecnologia estão conectados densamente por meio da percepção da realidade, que sempre existiu, e a produção elaborada e desenvolvida é intimamente ligada aos elementos ao redor, como ferramentas. Tal relação é chamada por Vieira Pinto (1960, p. 68-69) de *amanualidade*:

Viram os teóricos daquela corrente que o mundo se apresenta ao existente humano como espaço de ações possíveis mediante objetos dispostos ao seu redor, a serem tomados como utensílios, e que, portanto, a determinação mais imediata



dos entes é a de se darem como algo que “está a mão”, caráter esse que foi chamado de “amanualidade”. Com efeito, a objetividade se faz acessível ao homem mediante a amanualidade com que se apresentam a nós os entes circunstantes preexistentes à ação. (...) Em imenso número de casos, os objetos que se revelam como coisas, em virtude do caráter manual, são na verdade objetos fabricados. São dados à capacidade de manuseio do sujeito, mas para isso tiveram antes de ser produzidos. E só puderam ser produzidos porque a matéria de que são feitos e todos os demais ingredientes se apresentaram à ação do agente criador segundo uma forma de manuseio mais primitiva, a forma das substâncias brutas.

Originado nas filosofias existencialistas europeias, o conceito de *amanualidade*, estudado profundamente por Vieira Pinto, permitiu que o autor pudesse realizar uma crítica e um estudo dentro das bases de tecnologia, técnica e educação.

Segundo o autor, o ser humano essencialmente trabalha, e quanto mais desenvolve sua capacidade de trabalho mais humanizado ele se torna, criando dentro da sua forma de trabalho um sentido humano para sua existência, um *grau de domínio* sobre aquilo, uma relação técnica mais sofisticada, conforme os desafios que lhe são impostos, criando uma relação próxima em uma sociedade, como descreve Freitas (2006, p. 84):

O homem “necessariamente” trabalha, e quanto mais elaborada é a sua capacidade de trabalhar, mais humanizado ele se torna. O fruto de seu trabalho é a fonte básica para o estudo antropológico de sua existência, uma vez que na relação entre homem e utensílio se apresenta o “grau de domínio” que o sujeito tem sobre o objeto, ou, inversamente, o “grau de subordinação” que a situação lhe impõe. Há algo da forma-homem na forma-trabalho e vice-versa. Por isso o conceito trabalho é uma chave de leitura “antropomórfica” da sociedade.

A perspectiva amanoal trazida por Vieira Pinto, provém de uma releitura do pensamento fenomenologista criado pelo filósofo Edmund Husserl (1859 – 1938)<sup>48</sup> e de estudos de pensadores como Jean-Paul Sartre (1905 – 1980) e

---

<sup>48</sup> Fenomenologia é a forma de estudo de como os fenômenos se manifestam dentro de um tempo ou espaço. É a forma de relação de como as coisas são percebidas no mundo. Segundo Husserl a fenomenologia “é *eo ipso* uma autêntica ontologia universal. Não uma ontologia formal e vazia, mas uma ontologia que inclui todas as possibilidades regionais de existência, segundo todas as correlações que elas implicam. (HUSSERL, 1969, p. 132).

Martin Heidegger (1889 – 1976). A amannualidade de Vieira Pinto foi considerada também o “embrião da obra de Paulo Freire” (PAIVA, 1986).

O conceito de *amanualidade* vê o ser humano e o trabalho como construção de uma realidade e as condições que ele possui para assim transformá-las. A perspectiva de Vieira Pinto relaciona o ato de beber água em um rio ou uma nascente com a *amanualidade* dentro do contexto de tecnologia, trabalho, sociedade, ferramenta e desenvolvimento.

Uma coisa é mexer-se um pouco de barro, outra é segurar uma vasilha para beber, e outra ainda é tomá-la nas mãos para apreciar a beleza dos desenhos e do colorido que lhe foi dado pela arte cerâmica. Nos três casos imaginados como exemplo temos a mesma matéria, mas três graus diferentes de manuseio, representados por três modalidades de ser, com tudo quanto há de significado particular para cada um; e o que determina a diferenciação entre estes três modos é a operação do trabalhador, que imprime em cada caso à substância bruta original propriedades que condicionam as diferentes possibilidades de manuseio. Com efeito, é o trabalho que eleva a realidade a um outro grau de amannualidade. E com essa elevação surgem concomitantemente novas características do objeto. (PINTO, 1960, apud PINTO, 2005, p. 69).

Reproduzindo a mesma ideia descrita por Vieira Pinto, podemos criar um contexto em que o ser humano inicialmente bebia a água de uma fonte juntando as mãos. Com o tempo notou que poderia usar algo mais elaborado para transportar a água. Assim, com os materiais *disponíveis à mão*, criou uma vasilha cerâmica para beber. Com o tempo a vasilha foi se modificando, perdendo sua parte rústica e ganhando desenhos pictóricos que a representavam de diversas maneiras: podia ser uma arte que explicava sua criação, uma imagem que simbolizasse o local onde viviam, algo de cunho representativo dentro de sua tribo ou família e assim por diante.

Assim notam-se três diferentes graus de uso de uma forma com diversas possibilidades de trabalho e de paradigmas. Cada característica do objeto cria novas formas de visão do mundo e de sua construção, todos eles relacionados com a percepção dos materiais de um local, o desejo de transformar a realidade vivida e o trabalho.

Um exemplo é a concepção das porcelanas chinesas, já citada no capítulo 1.2. Quando essas peças ainda não eram um objeto de consumo de

arte para a sociedade europeia, eram produtos de relevância para o povo chinês, que observou e estudou diversas formas de como explorar o processo de cozedura da argila que existia no local. Esse processo, que vem desde 3.500 a.C, contou com a contínua experimentação de materiais, e experimentalismos dentro das formas de produção durante toda sua história.

No início, a porcelana era utilizada como peça de uso diário, mas, com o desenvolvimento das técnicas de olaria e ornamentação, os chineses desenvolveram outros tipos de uso para o método, que vinham desde urnas funerárias, objetos ritualísticos e obras de arte decorativas.

Destaca-se também a cerâmica chinesa, que teve origem a cerca de 3500 anos a.C., porque além dos usos doméstico e decorativo, também foi utilizada nos ritos funerários. (RODRIGUES, 2011, p. 11).

Os desenhos presente nos vasos, de cunho pictográfico, surgiram em torno do ano de 1.200 d.C com os avanço da técnica de verniz e eram predominantemente de tons monocromáticos; muitas vezes em branco sombreado de azul, geralmente com temas ligados à natureza. Foi sendo desenvolvida e produzida localmente até o início da dinastia Ming (1.368). A partir daí, a porcelana chinesa começou a se tornar conhecida na Europa. Seu período de maior procura foi por conta das navegações e da Companhia das Índias Orientais, que chegaram a exportar seis milhões de peças de porcelana que partiam da China para a Europa entre os anos de 1.600 e 1.700 (BROOK, 1999, p. 206).

A afinidade amanal de trabalho com a argila só foi possível pelo desenvolvimento contínuo da técnica, que durante anos foi sendo modificada até chegar a outros patamares. O verniz usado para os motivos que acompanhavam o vaso foi trabalhado e desenvolvido exaustivamente para que suas pictografias ficassem cada vez mais detalhadas (figura 55). Tudo que envolve o desenvolvimento dessas peças passou por mais de mil anos de trabalho, técnica e pesquisa dentro de uma cultura.



Figura 55 – tigela – Dinastia Ming – 1465-1487 (foto: Vincent Yu)

Muitos dos motivos eram relações dentro de uma sociedade local. As imagens eram predominantemente relações naturais que cercavam os chineses, motivos florais, insetos e animais que estavam presentes em seu cotidiano e representavam o seu mundo e modo de vida.

A técnica da porcelana também deu origem a outros tipos de materiais derivados. Sua difusão na Europa a partir do final Idade Média, além de ter se tornado item de extremo valor dentro da cultura portuguesa, foi produto de inspiração para a criação de uma produção própria, como coloca Jye (2002, p.600103, 600104):

Nas Dinastias Yuan e Ming (1271 d.C. – 1644 d.C.), a utilização do pigmento azul de cobalto de Oriente Médio ajudou o desenvolvimento da pintura azul sob vidro transparente, produzindo a famosa porcelana azul-branca que foi o principal tipo exportado para a Europa na época. (...) Após muito esforço de pesquisa, os fabricantes europeus começaram a produzir porcelana no século XVII. Estes copiavam desenhos chineses no início, criando figuras estranhas de europeus com vestimentas orientais e cenários de jardim,

com estilo oriental um tanto ocidentalizado. Posteriormente, criaram seu próprio desenho, muitas vezes, com forte influência da porcelana chinesa.

Inicialmente copiando as pictografias das porcelanas chinesas, os europeus criaram estilos muito similares ao oriental, com temas naturais, entre eles o muito reproduzido salgueiro.

Os pratos produzidos na Inglaterra formaram o que é chamado de estilo Willow Pattern (figura 56) e, em Portugal, de Faiança de Miragaia (figura 57).



Figura 56 – Prato Inglês – Willow Pattern (foto: James Yolkowski)





Figura 57 – Fiança de Miragaia – Museu de Arte Antiga, Lisboa.

A estética da arte chinesa inspirou a arte portuguesa de maneira mais original nos campos da cerâmica e da pictografia. Os azulejos portugueses, com policromia azulada, vieram da base técnica de cozedura da argila e do método de criação de pigmento da pintura da porcelana chinesa, influenciando a forma e a produção artística no século XVII. A mesclagem com a cultura barroca portuguesa alterou os padrões de criação inicialmente pictóricos da natureza e deu aos azulejos a forma de representação reconhecida atualmente (figura 58).



Figura 58 – Festa dos Tabuleiros – Mural, Tomar, Portugal.

No lugar de pictografias sobre a natureza, foram representados motivos religiosos, comemorativos e de cotidiano local em murais públicos, igrejas e palácios modificando a paisagem estética e urbana de Portugal.

A apetência pelo exotismo, que marcou de modo indelével o panorama artístico nacional, possui numerosos exemplos na coleção do Museu Nacional do Azulejo. Dos frontais de altar, inspirados em tecidos que se acredita reproduzirem aqueles que chegavam da Índia e da China, aos excitantes mundos desconhecidos plenos de animais exóticos, ou onde a fauna se comporta como uma caricatura da sociedade humana, a riqueza cultural do século XVII encontrou terreno fértil na policromia da azulejaria portuguesa. No período final século XVII, as encomendas holandesas alteraram o gosto das clientelas nacionais, com as suas pinturas exclusivamente a azul sobre branco, numa clara referência à influência determinante da porcelana chinesa. Esta estética alterou decisivamente a produção pictórica nacional, marcando-a ao longo dos primeiros quarenta anos do novo século, coexistindo com o apogeu do gosto barroco, e articulando-se com o brilho dourado da talha que então preenchia os religiosos (MATOS, 2009, p. 9).





Figura 59 – Igreja do Carmo, Porto, Portugal.

A técnica portuguesa de azulejo, como outros modelos discutidos nesse capítulo provêm de um viés do trabalho, tecnologia, cultura e processos que foram moldando-se gradativamente dentro da arte local, ressignificando temas que acabaram por traduzir sua forma de expressão.

O mesmo processo pode ser visto em algo que não possui afinidade artística tão única, mas que vem de uma mesma cadeia de eventos. O porcelanato, revestimento utilizado em interiores de residências, possui relação semelhante com o processo desenvolvido pela porcelana, por meio da queima da argila. Diferente da função da porcelana chinesa original, que vinha da criação de peças para mesa, pratos e outros, e mais próxima da função portuguesa de aplicação desta técnica em superfícies, o porcelanato usou este princípio para criar peças de revestimento de pisos e paredes resistentes e elegantes. Alguns ainda possuem motivos pictóricos, mas grande parte usa a técnica de desenho para simulações de textura, como madeira, tipos de pisos e grafismos diversos, todos com uma formatação meio padronizada e não mais com uma ilustração artística feita à mão, em um processo industrializado sequencial (figura 60).





Figura 60 – Piso de porcelanato

A amaterialidade demonstra nesse exemplo como se dá a relação tecnológica proposta por Vieira Pinto. A tecnologia não é só o computador, é a construção da percepção de uma realidade a partir do trabalho, do modo de fazer e das técnicas, não possui uma hierarquia, cada um propõe sua visão de mundo e realidade.

O barro, que se tornou a porcelana, a porcelana que começou a conter pictografias que a representavam, e a técnica toda reutilizada para a criação de revestimentos de pisos. A trajetória não chega a ser lógica, mas como dentro da relação de circuito cultural proposto por Du Gay e Hall, como citado no capítulo 1, não existe uma forma estanque no mundo real: os termos se sobrepõem e se entrelaçam em sua própria complexidade, tanto para tecnologia como para a cultura. Um objeto que se transforma em outro, com outra função, por meio da técnica é uma relação tecnológica e também uma relação cultural.

Foi com o esforço de observar os elementos que estavam *a mão* e a alteração do mundo que o cercava que o ser humano criou a possibilidade de desenvolvimento atingindo graus de mudança da realidade que não poderiam ser vistos do dia para a noite.

O processo de amaturalidade dentro dos domínios da imagem tem sua relação conectada com a tecnologia de maneira igual às relações técnicas em um meio. Faz-se presente em diversos âmbitos do conhecimento também, pois as imagens que, além de sua relação figurativa, podem ser formas instrutoras de conhecimento e linguagem não verbal que caracterizam um método de aprendizado, criando condições para transformar a realidade dentro de um âmbito social.

Se imaginarmos que, dentro dos processos evolutivos do ser humano, a imagem pictográfica é uma ferramenta de comunicação entre povos e gerações, e que seu desenvolvimento desde a produção de um pigmento até o suporte como linguagem, pode-se considerar que a analogia com o processo de trabalho e a tecnologia é intimamente conectada e possível.

A relação tecnológica, presente no desenvolvimento do saber, está envolta nos fatores que contribuíram para que um pigmento de uma pictografia pudesse perdurar por tantos anos em um vaso chinês ou em na parede de uma caverna.

### *3.3 Tecnologia e sua relação com o meio*

A forma amatural de ver a tecnologia pensa no trabalho e na técnica como formas de transformar o meio que se vive. Mas o meio em que se vive muitas vezes pode influenciar as relações de como trabalhar.

A relação íntima conectada ao local que se cria também é importante, pois elementos geográficos estão presentes para influenciar a forma como é produzida e trabalhada a técnica. Os elementos produzidos pela percepção humana, desenvolvidos para melhor realizar os trabalhos dentro de uma cultura, ainda possuem fatores geográficos para sua criação e desenvolvimento.

Como tecnologia poderia ser correlata dentro do aspecto do lugar em que se vive e da localização geográfica?

Com o exemplo da criação dos pigmentos para produzir as pictografias rupestres, que foram desenvolvidos com carvão e ossos de animais triturados. Se não houvesse nenhum animal na região onde estava localizado o sítio arqueológico, provavelmente a cor preta precisaria de outro processo de

produção para existir e, por consequência, a forma de representação sofreria uma grande alteração tanto em seu resultado final como em seu processo técnico.

Um exemplo da localização geográfica aplicada à pictografia é uma placa utilizada em Nagoya, Japão (figura 61):



Figura 61 – Placa indicativa de prédios resistentes a tsunamis

Esta placa indicativa possui as dimensões de 30 x 42 cm e é fixada como uma insígnia na entrada de determinados prédios japoneses<sup>49</sup>. Sua função é indicar que estas edificações são abrigos seguros para o caso de ocorrer um tsunami. Este símbolo tem sido difundido dentro da cultura japonesa para que rapidamente as pessoas consigam achá-lo em caso de emergência.

Uma placa sobre prédios resistentes a tsunamis vem da criação de prédios que precisam dessa resistência na região. O território japonês está sobre placas tectônicas que podem se movimentar e causar terremotos e sua

<sup>49</sup> A placa, bem como sua definição podem ser encontrados em sites que visam explicar sua função e os pontos em que elas estão presentes como no exemplo: <http://www.nic-nagoya.or.jp/portugues/po/archives/8878> . Acesso em 2/2/2014.

região costeira, no Oceano Pacífico, pode causar deslocamentos que provocam tsunamis, como o que atingiu áreas da cidade de Sendai, na ilha de Honshu, em março de 2011 de magnitude de 8,9<sup>50</sup>.

Com a criação do desenvolvimento de edificações fortificadas e de fácil localização, a fim de abrigar as pessoas em caso de um possível tsunami, a sinalização pictográfica foi disposta em pontos seguros, para que as pessoas pudessem encontrar abrigo em um momento de urgência.

O fator geográfico está presente nesse exemplo, pois foi dele que surgiram as percepções tanto da sinalização como o modo de construção dos edifícios.

Uma placa como essa não é encontrada nas regiões costeiras do Brasil, pois o país não possui fenômenos naturais que exijam prédios resistentes. O fato é que no Brasil não há o desenvolvimento de construções deste tipo, pois não há tsunamis. Sendo assim, visualizar uma placa como essa causa estranheza a brasileiros que não conhecem a cultura local onde foi desenvolvida.

A fim de diminuir a dificuldade de identificação da placa, foram colocados dizeres em sua base, como demonstrado abaixo nas figuras 62 e 63:

---

<sup>50</sup> <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2011/03/terremoto-atinge-costa-do-japao-gera-tsunami-e-mata-ao-menos-200.html>. Acesso em 7/12/2015.



Figura 62 – Placa para prédios resistentes a tsunamis com descrição



Figura 63 – Aplicação da placa em prédios resistentes a tsunamis.

O aviso informando do que se trata a placa em diversas línguas facilita o entendimento da pictografia, porém a pessoa que não conhece qualquer uma das línguas na placa ainda corre o risco de não entender exatamente o que ela significa.

Poderiam ser citados outros países que possuem fenômenos naturais como tsunamis, que não tem condições para construir fortificações resistentes a catástrofes naturais, porém estaríamos entrando em outro viés de discussão relacionado a diversos outros fatores, o que não é pertinente a esta pesquisa.

O local onde um ser humano vive gera uma influência sobre ele. Sua percepção do mundo cria sua realidade e por ele é alterada. Como uma forma de troca, o local apresenta as relações que dão a esse ser humano as ferramentas para que possa trabalhar. Apresenta dificuldades, facilidades e paradigmas que dão a produção da técnica e do trabalho características distintas. O que podemos notar é o atributo único de cada processo de trabalho criado dependendo de sua localidade.

Resultados de desenvolvimento tecnológico e o meio que se vive dependem também da cultura desenvolvida e a forma de trabalhar o ambiente. Fenômenos e climas influenciam nas técnicas de produção e nas formas de trabalho, assim como a cultura e a percepção desenvolvidas em uma sociedade.

A cultura foi reformada gradualmente para ser o que pensamos como "racional." Por consequência, a tecnologia tornou-se onipresente na vida cotidiana e os modos técnicos de pensamento passaram a predominar acima de todos os outros. Em uma sociedade moderna e madura como a japonesa, a tecnologia é compreendida como os costumes e mitos da sociedade tradicional anterior (FEENBERG, 2010, p. 39).

Assim, a relação criada entre cultura, formas de representação, sociedade e tecnologia também se conecta com a percepção, o trabalho e o uso de um meio, criando modos de produção diferenciados entre povos, mesclando e acrescentando informações diversas e gerando características únicas, tanto na produção como no resultado final.

### *3.4 Graus de leitura na relação tecnológica pictográfica*

A forma verbal e não verbal de uma imagem possui um entendimento da pictografia diferenciado quando o tema é leitura e aprendizado. A leitura e escrita de uma língua configura o alfabetismo de um ser humano e propõe que o indivíduo construa formas gramaticais e suas variações. O ato de ler não só compreende a capacidade de leitura, mas engloba a crítica, a significação, a produção e disseminação do conhecimento, promovendo a socialização entre outras pessoas dentro de um meio social.

Fenollosa (apud CAMPOS, 1977), dentro de seus estudos sobre os ideogramas japoneses, notou que a linguagem possui diversas formas de representatividade para aquele povo que não diferenciavam a pintura e a poesia, pois ambos são tratados como leitura de mundo e percepção de seu meio, e a forma com que os orientais se relacionam com a imagem deram a Fenollosa ferramentas para que pudesse olhar o processo imagético dentro dos campos da linguagem.

Otto Neurath (1936), por sua vez, trabalhou por uma perspectiva não exatamente similar, mas próxima no que diz respeito a imagem e linguagem. Quando criou o movimento ISOTYPE, sua intenção era a de cunhar pictogramas que pudessem informar as classes operárias mais humildes, não alfabetizadas formalmente, e transmitir uma mensagem.

A tênue linha entre pictografias e comunicação é discutida nos modelos de Fenollosa e Neurath, e as maneiras de tratamento entre elas sempre estão conectadas às semioses dos signos e as relações que na pictografia podem produzir formas dialógicas.

No conceito de amaneiramento de Vieira Pinto (2005), as historicidades das ações humanas e do meio construído pelas pessoas estão em um grau de interpretação e aprendizado do mundo por meio das ferramentas e o seu manuseio.

Assim, a historicidade das técnicas, aliada à base de conhecimento construído dentro de um meio gera, dentro de contextos sócio-históricos, formas de informação e produção de conhecimento, promovendo a socialização em seu meio e assim a disseminação de uma mensagem.

Os processos de conhecimento por meio deste tipo de dialogia são olhados como formas de alfabetização para Vieira Pinto. O filósofo, em seu estudo sobre a amaterialidade, trabalha a relação do conhecimento como um grau de aprendizado, alfabetização. Portanto o analfabetismo é uma condição do ser humano apenas vista dentro de um meio socio-histórico e formal que define as pessoas desta forma, pois um ser humano com conhecimento do mundo que o cerca, que pode trabalhar, disseminar conteúdos e manusear o entorno, mesmo que não letrado, possui um grau de alfabetismo que o capacita para desenvolver esse tipo de função.

Esse estado, chamado de *grau zero* de alfabetismo, questiona a existência de analfabetismo, ou seja, o ser humano que simplesmente não tem conhecimento formal de leitura e escrita algum não possa comunicar, pois por mais que a pessoa seja pouco alfabetizada formalmente, ela ainda contribui de diversas maneiras, modificando o mundo que a cerca:

O analfabetismo não é o estado inicial, natural do ser humano, pois não tem sentido dizer se que uma criança em idade pré-escolar é analfabeta. A criança torna-se analfabeta, em virtude do particular processo de educação que a sociedade pobre lhe destina. O analfabeto não possui como essência ser analfabeto, mas é o resultado, o termo de um processo educacional, tal como o letrado. O analfabeto é educado pelas condições da sociedade para se tornar analfabeto, não nasce tal. Alfabetizar e analfabetizar são duas formas de educação que a sociedade está constantemente destinando a duas classes de seus infantes, de acordo com a situação de trabalho e de nível econômico que lhes oferece. (PINTO, 2005, p.383).

A problematização trazida por Vieira Pinto chama a atenção na analogia social e histórica e na relação da absorção de conhecimento dentro de sociedades. A relação do trabalho, o “ser humano, de condição adjetiva, embora permanente, da sua realidade, mas de um modo de ser que, entre outros, revela a essência do ente que o produz” (PINTO, 1960, p.60).

Os graus de alfabetização, que tratam a forma que o ser humano conhece e interage com o seu meio, põem em conflito a questão do analfabetismo como forma impositória para uma pessoa que simplesmente não foi letrada. Também traz a ideia de que todo ser humano deve ser considerado pelos seus paradigmas, ou seja, referências e valores, métodos e modelos



dentro do meio onde atua, produz, dissemina conhecimentos e os recebe da mesma forma.

Por esta vertente, os graus de amaturalidade podem variar conforme o conhecimento de cada pessoa, mas toda pessoa produz algum tipo de conhecimento e o dissemina. A crítica feita é que a qualidade de conhecimento muitas vezes está dentro de uma métrica imposta por um meio, valorando alguns e desvalorando outros.

Neurath (1939), assim como Vieira Pinto, tinha o mesmo pressuposto quando formulou o ISOTYPE. Por meio da pictografia, ele acreditava que a percepção do mundo de cada pessoa, no caso dos alfabetizados em graus baixos, pudesse, por meio da imagem, absorver um conteúdo dentro de seus esquemas gráficos sem a necessidade de um método de aprendizagem formal de uma língua. Assim poderiam produzir conteúdos que gerariam conhecimento de forma similar a pessoa letrada. A forma de leitura dos gráficos foi bastante voltada para o proletariado não instruído e alcançou popularidade pelo conteúdo exibido voltado para esse segmento como no exemplo da figura 64, a quantidade de automóveis produzidos em 1929 na América e na Europa.

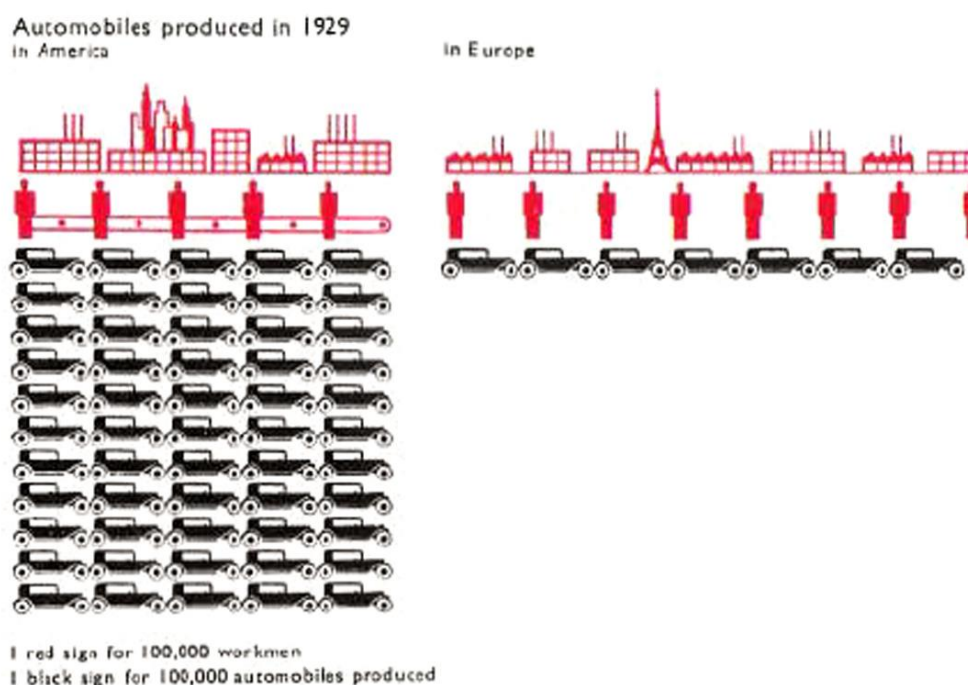


Figura 64 – Produção de automóveis – América e Europa – 1929

Muito da relação da pictografia, da cultura, da linguagem e da representação do qual a tecnologia também está inserida faz parte de relações onde a tecnologia vem para abraçar todos esses fenômenos em seus graus de construção, concepção, percepção e processos de desenvolvimento. A forma “amaneirada” de enxergar o mundo – dentro de um fenômeno gradativo de transformação – analisa a constituição da imagem como uma forma de relação de semiologia de linguagens e traduções dentro de graus de aprendizado de cada ser humano, onde os domínios da imagem vêm com todos os processos de identificação para trabalhar um meio de mensagem, facilitando sua leitura e assim produzindo e disseminando informações.

Tecnologia, cultura e linguagem estão alinhadas e conversam entre si dentro dos meios por onde a imagem percorre, criando formas e funções para diferenciados tipos de processos de mensagem que o ser humano intenta produzir e disseminar.

#### 4 Aproximações e distanciamentos do objeto

O trabalho confeccionado nos outros capítulos, contextualizando a construção simbólica do pictograma, foi desenvolvido também para criar nesta parte uma aproximação e um distanciamento, onde as teorias fundantes auxiliam seu estudo, para que se possa concluir essa construção simbólica na formação subjetiva.

Os aprofundamentos teóricos apresentados até então visam relacionar a pictografia com as construções e apropriações presentes em sua forma e concepção, unindo cultura, semioses e tecnologia em diferentes formas de interação. Neste sentido, este capítulo absorve as características exploradas a fim de estruturar uma análise para alguns pictogramas.

A base de análise será feita com dois pictogramas de programas nativos<sup>51</sup> de dois tipos de *smartphones*<sup>52</sup> referentes a “mensagem” e “telefonar”.

As imagens pictóricas selecionadas, chamadas popularmente de ícones<sup>53</sup>, são os “botões” que identificam o aplicativo e encontram-se na tela inicial dos dois sistemas selecionados de *smartphones*. Sua função é iniciar e abrir o programa quando tocados.

As duas pictografias vêm dos dois sistemas operacionais mais utilizados atualmente em *smartphones*: o *Android*<sup>54</sup> e o *iOS*, sistema operacional do *iPhone*<sup>55</sup>, e foram selecionados para este estudo por sua relevância em uso atualmente<sup>56</sup>.

A escolha para a análise pictórica destes dispositivos também se deu pelo fato de que, em sua interface, todo o conjunto de aplicativos dentro do

---

<sup>51</sup> Programas nativos são aplicativos que estão inclusos nas configurações de fábrica dos aparelhos.

<sup>52</sup> *Smartphones* são celulares com funcionalidades extendidas, que por meio de programas executados em seu sistema, tais como e-mails, jogos, navegação na internet entre outras aplicações, se aproximam de computadores de mão.

<sup>53</sup> Até agora, a palavra *ícone* obteve dois significados diferentes para esta tese: No sentido popular de *ícone de programa* e no sentido semiótico de *ícone*. O referencial de *ícone* semiótico e *ícone de programa* está definido no texto para não causar nenhuma confusão quanto a denominação popular e o conceito peirceano.

<sup>54</sup> Sistema operacional para celulares produzido pela Google. <http://www.android.com/>.

<sup>55</sup> Aparelho celular produzido pela Apple. <http://www.apple.com/br/ios/>

<sup>56</sup> <http://www.netmarketshare.com/operating-system-market-share.aspx?qprid=9&qpcustomb=1&qpct=4&qpsp=175&qpnp=12&qptimeframe=M&qpcustomd=.> Acesso em 18/10/2015

aparelho é acionado por imagens, possuindo grande presença nos *smartphones*. As duas pictografias nativas também foram selecionados para análise, pois suas funções estão presentes em todas as versões dos sistemas operacionais.

Em um sistema operacional de um aparelho, quando conectado em um sistema de 3g ou 4g ou por uma internet *wi-fi*, atualizações são frequentes. Isso se dá pois os sistemas operacionais sempre estão modificando (às vezes para melhor) suas funcionalidades, interfaces, iconografias, formas de animação e de uso, então, a discussão da imagem que será analisada virá da última atualização de cada um dos aparelhos, deixando as antigas versões do pictograma como parte da análise, de seu rastro histórico, como um rastro de suas modificações.

#### 4.1 Conceitos norteadores

Entende-se primeiramente que no recorte feito no trabalho de Julio Plaza (2008) foram adotados determinados conceitos e que a partir deste ponto norteador foi construída a metodologia de análise.

Das relações trabalhadas até agora, a semiótica peirceana, em sua segunda tricotomia, que correspondente ao signo, objeto e interpretante, olha a qualidade do objeto o classificando em ícone, índice e símbolo como descreve Peirce (1987, apud SANTAELLA, 1995, p. 23):

Defino um signo como qualquer coisa que, de um lado, é assim determinada por um objeto e, de outro, assim determina uma ideia na mente de uma pessoa, esta última determinação, que denomino o interpretante do signo, é, desse modo, mediatamente determinada por aquele objeto. Um signo, assim, tem uma relação triádica com seu objeto e com seu interpretante.

A análise proposta virá da relação desta segunda tricotomia, acrescentada aos estudos em tradução intersemiótica de Julio Plaza(2008), que relaciona os procedimentos que orientam a criação e tradução.

A este conjunto (tradução icônica, tradução indicial e tradução simbólica) que consegue visualizar as relações de tradução que acontecem entre as

formas de ícone, índice e símbolo, será uma parte da forma da análise que, unida aos conceitos de relações circulares, busca um modelo de pesquisa nas afinidades técnicas que culminam nas relações de amannualidade.

Com isso, tradução icônica, tradução indicial e tradução simbólica, serão vistas com bases extras de relações tecnológicas e manuais.

As categorias de análise serão respectivamente:

- **Tradução**
- **Relação**
- **Compração Aditiva**
- **Apropriação**

Para exemplificar melhor a descrição das categorias, será utilizado uma imagem como exemplo, porém com sua relação de análise será reduzida apenas como ilustração do processo que será desenvolvido.

As quatro categorias de análise, tradução, relação, compração aditiva e apropriação são baseadas nas teorias desta tese fincadas na cultura, tecnologia, semiose e meios sociais. Assim como na teoria intersemiótica de Plaza (2008), não são categorias estanques, não estão fixas dentro delas mesmas possuindo formas de conversação entre as estruturas que se modificam conforme o objeto analisado.

No circuito cultural proposto por Du Gay e Hall existe uma transitoriedade de forma circular sem categorias hierárquicas definidas, que pode começar na relação e terminar na tradução, pois a imagem poderia ter sido criada em um processo relativo de uma observação natural, não em um objeto culturalmente conhecido. Por exemplo, o sol como forma de representação no relógio de bolso como é visto futuramente na figura 69. Ele possui tanto a forma pictórica da representação do sol ao centro, trazendo a referência da contagem do tempo em função da sombra produzida pelo sol, quanto sua forma redonda e dourada que aditivamente poderia ser relacionada ao astro rei.

Os processos podem vir de diferentes formas de criação e assim terem sua representação proveniente de vários meios e lugares, formas de construção circulares manuais, como nos exemplos citados nesta tese.

Baseado no modelo de Du Gay e Hall, a forma circular de métodos tem sua categoria inicial escolhida baseada no pictograma a ser analisado, circulando dentro dos modelos de trocas e absorções unidos aos processos. A diferença dos processos que agora são trabalhados visa introjetar a relação de amaturalidade como parte estrutural que envolve todas as categorias apresentadas, assim denotando que a relação tecnológica, amatural e de diversos graus de leitura e de construção de realidade estão presentes de diversas formas nas etapas. O gráfico da figura 65 demonstra a ideia de construção desta análise:

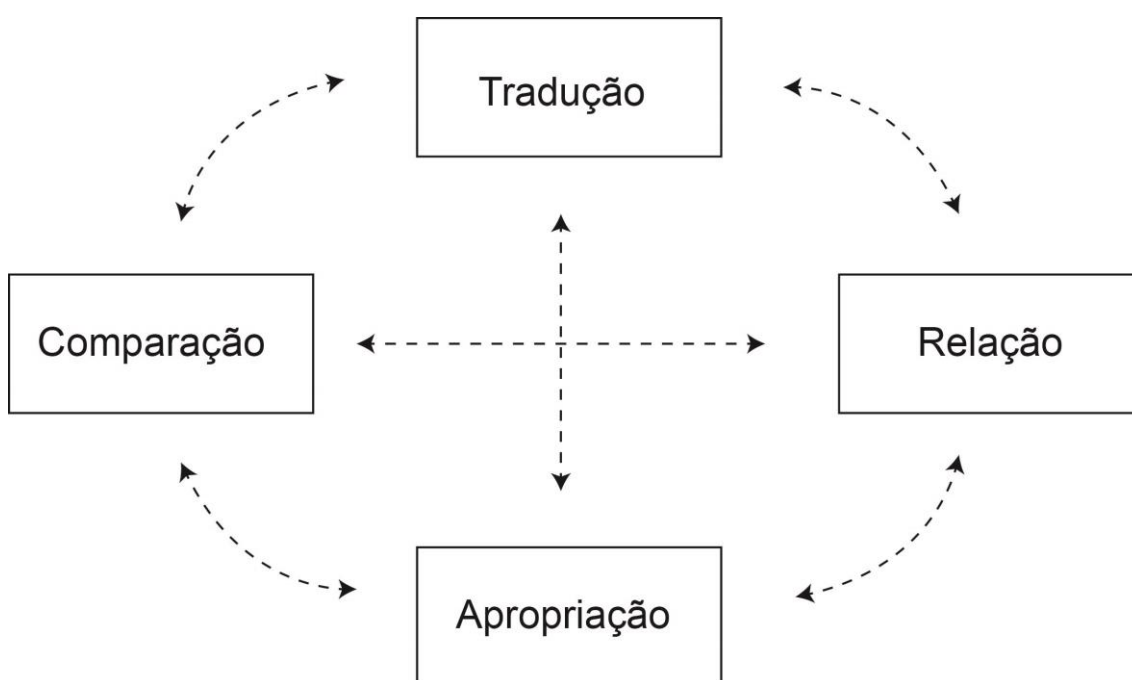


Figura 65 – Categorias de análise em circularidade

Desta maneira, a análise da imagem seria iniciada dependendo de sua investigação da forma de sua concepção, visando os rastros indiciais como o ponto de partida por onde ela circularia entre as categorias.

#### 4.2 Tradução – O que é?

Tradução é o objeto pictórico e seu conjunto de características sígnicas como tradução icônica, qualidade da observação e construção amatural. São as particularidades da imagem produzida e sua forma de representação e

analisa o pictograma na relação do objeto que foi interpretado, sua base, seus rastros e modificações dentro do próprio meio.

Por exemplo, a pictografia “relógio” visto nos *smartphones* da *Apple*, os *iPhones*. Sua forma é a de um relógio de ponteiros. A imagem possui as funções relacionadas com o tempo dentro do aparelho: relógio, despertador, cronômetro.

Sua forma remete a relógios mecânicos de ponteiros e é facilmente localizada dentro das interfaces nativas do aparelho (figura 66).



Figura 66 – Imagem relógio *iPhone* 2015

Essa imagem, dentro de sua função, possuiu outra forma de interpretação no período de 2007 à 2011 (figura 67) sendo que seu “*insight*”<sup>57</sup>, ou seja tradução e produção manifestada, é a mesma que a do relógio de ponteiros, que continua até hoje.

---

<sup>57</sup> Paulo Laurentiz, em “A Holarquia do Pensamento Artístico”, dentro de etapas que constituem o processo de criação e percepção do mundo ao seu redor afirma que “O *insight* é uma tradução para o conhecimento humano das manifestações do mundo, sejam elas naturais ou culturalmente produzidas” (LAURENTIZ, 1991, p.27).





Figura 67 – Imagem relógio *iPhone* 2007-2011

A tradução partiu de um ponto e modificou-se com o tempo, criando um rastro dentro de sua produção. O relógio não foi concebido como ele é hoje, ele se modificou no decorrer de sua história. Outras pictografias produzidas anteriormente seriam investigados também, se houvessem ligação.

A tradução atenta aos pontos de modificação entre o objeto traduzido e suas versões dentro dos fenômenos que o produziram.

#### 4.3 Relação – De onde veio?

Relação é a descrição do objeto que levou a interpretação da tradução, a relação histórica e o rastro por meio da representação construída. É a análise e o estudo da constituição do objeto, sua tradução indicial, que olha a referência em sua forma primitiva e a coloca no tempo e espaço de sua criação, no momento do *insight* e sua relação de construção amanal neste meio.

O relógio representado remonta originalmente à observação na contagem do tempo, a maneira pela qual o ser humano guiava-se pela forma que a sombra é projetada pelo sol, e sua noção de passagem do dia e aproximação da noite.

Os primeiros rastros indiciais de relógios foram os de sol por volta de 1500 a.C. (figura 68).



Figura 68 – Relógio de sol – Museu egípcio de Berlim

Com o tempo, outras formas de marcar e medir o tempo foram produzidos, como ampulhetas e relógios de água, chegando aos portáteis e de corda e relógios de bolso (por volta de 1.500 – figura 69).



Figura 69 – Relógio de bolso antigo – Museu de Nuremberg

Os relógios de bolso, foram produzidos em diversas versões. A tradução da imagem analisada se aproxima do relógio de bolso da marca Roskopf, criado no início do século XX (figura 70).



Figura 70 – Relógio de Bolso (aproximadamente 1.900)

A relação apresentada abrange apenas o pictograma estudado, ou seja, compara a forma do objeto, a pictografia relógio na interface do *smartphone* juntamente com seu *insight*, porém isso não o exclui de ser uma forma tradutiva também, já que ele provém da interpretação dos diversos métodos de contagem de tempo.

O relógio de bolso está neste item pois o pictograma estudado, a pictografia relógio do *smartphone*, em uma cadeia de eventos, enxerga o relógio de bolso como uma relação histórica referencial para a sua tradução.

#### 4.4 Comparação Aditiva – Como se parece?

Comparação aditiva é o fator de análise entre as semelhanças do objeto de estudo e suas afinidades. Aqui são produzidas as identificações com os procedimentos relacionais entre as imagens. Dessa forma, procura-se demonstrar pelo método aditivo comparativo as similiaridades, afinidades e processos de ligação e conexão, como no exemplo da figura 71:



Figura 71 – Comparação aditiva

A comparação aditiva trabalha as relações das analogias do objeto, visando encontrar pontos que tangenciam o objeto e a pictografia em sua esquematização. No caso desta análise, será adotada a comparação gráfica, o que não significa que comparações de outros tipos não poderiam estar presentes se a construção do objeto em questão viabilizasse seu conceito de tradução.

#### *4.5 Apropriação – Para onde foi?*

Apropriação é o fator de novos usos da pictografia estudada. Observa, após a imagem ter sido utilizada, onde ela pode estar dentro de seu próprio rastro indicial sendo novamente aplicada com base na sua construção tradutória. Seria sua tradução simbólica, uma relação de representação que olha as diversas formas de representação do objeto relacionado dentro de uma identidade já constituída de suas futuras significações. Não seria determinantemente conectado ao objeto estudado, mas sim nos fenômenos

que este e outros similares objetos produzem, dentro da visão de um mundo e de diferentes graus de leitura.

Continuando com o exemplo da pictografia de relógio, poderíamos citar um rastro cultural criado dentro da própria forma que a imagem trouxe.

O aplicativo *HoursTracker*<sup>58</sup>, funciona para gerenciar o tempo e o dinheiro ganho e gasto com as atividades cotidianas. Sua pictografia representa um marcador de tempo, como um relógio ou um cronômetro dentro de um porquinho-cofre, unindo as idéias de tempo e dinheiro em sua representação (figura 72).



Figura 72 – Imagem *HoursTracker*

A ideia representativa de tempo ainda é presente na imagem, porém diferente das funções da pictografia estudado do relógio, ele se apropria do relógio e do porquinho, unindo ideias. Como o aplicativo possui uma criação posterior ao da pictografia estudada (remonta o ano de 2013), a influência exercida pela produção de pictografia de relógios de ponteiros do tipo estudado está conectada.

---

<sup>58</sup> <http://www.hourstrackerapp.com/>. Acesso em 7/12/2015

#### 4.6 Análise pictográfica mensagem

A pictografia estudada será a de mensagem, função que envia mensagens de texto, os SMS<sup>59</sup>, em *smartphones*. Conforme já descrito será analisada a pictografia correspondente ao sistema operacional, iOS, da *Apple*.

##### 4.6.1 Análise pictográfica mensagem iOS

**Tradução:** a imagem correspondente ao aplicativo “mensagens”, no sistema iOS e encontrada em interfaces *smartphones* nativas do programa (figura 73).



Figura 73 – Aparelho – *iPhone 5*<sup>60</sup>

A forma é a de um balão de fala (figura 74) e sua função é a de acessar uma interface para o envio de mensagens curtas para outras pessoas.



Figura 74 – Imagem de mensagem do *iPhone*

<sup>59</sup> “*Short Message Service*”, em inglês.

<sup>60</sup> Imagem referente ao modelo *iPhone 5* com o sistema iOS 7.

Localizado na história do aparelho desde 2007, a pictografia se modificou por cinco vezes, e todas elas mantiveram a estrutura inicial do balão, como forma principal do pictograma (figura 75).



Figura 75 – Mensagem – outras formas

Na primeira e na segunda versões, a imagem contava com os dizeres “SMS” inseridos dentro do balão de fala. A partir de 2009 os dizeres desapareceram mantendo-se como está até hoje, contando apenas com mudanças de estilo e tons entre as cores de verde que compõe o pictograma.

**Relação:** o balão representado na imagem estudada remonta o pensamento da fala muito difundida nos *cartoons* e histórias em quadrinhos. A origem do balão tem antecedentes distantes na história, mas sempre manteve a intenção de condução de um discurso e indicação de uma fala sugerindo a relação indicativa em uma pessoa.

A origem do balão moderno tem seus antecedentes longínquos que, apesar de diferirem em termos formais e de complexidade funcional, tendem a ser confundidos com este por manterem a mesma intenção básica, de condução de um discurso e de auxílio na representação da identidade (SILVA, 2010, p. 1).

Historicamente, a técnica do balão como dispositivo ilustrativo de discurso foi representada de maneiras diferentes entre povos mesoamericanos e europeus desde 650 a.C.. Representações semelhantes a função do balão foram desenvolvidas por povos como o Teotihuacan, centro urbano Mesoamericano próximo à Cidade do México, em torno de 100 a.C. Os muros da cidade mostram antepassados do balão por meio de figuras onduladas que saem dos diversos personagens retratados em fenômenos de falas



simultâneas de vozes que levam a diálogos e situações por meio do ornamento representado (figura 76) (HEADRICK, 2007, p. 27).



Figura 76 – Muro Teotihuacan

Da mesma forma, a civilização Maia possuía um rico estudo das artes sequenciais, desde os códices até a policromia de vasos e louças. A maior parte dos objetos produzidos entre 600 e 900 d.C, muitos infelizmente perdidos, saqueados das tumbas, continham exemplares de arte sequencial relacionadas a cenas de rituais, guerras e eventos sobrenaturais. Suas expressões e a função texto e imagem lembram muito a de um quadrinho moderno onde a fumaça que sai do corpo é o veículo de representação direta da fala relacionando uma função emotiva dos pictogramas criados (NIELSEN e WICHMANN, 2000) (figura 77).



Figura 77 – Vaso Maia<sup>61</sup>

As semelhanças com os quadrinhos estão na forma sequencial das imagens e os esquemas de balões de fala. Ambas as civilizações utilizavam essa técnica com certa similaridade com as funções dos quadrinhos que conhecemos atualmente, como demonstram Nielsen & Wichmann (2000, p. 59):

As semelhanças na aparência externa Maya de emparelhamentos com texto-imagem e o quadrinho moderno diferem em relação ao conteúdo e sua função. O que os dois têm em comum são principalmente expressões idiomáticas ou traços expressivos e técnicas. Hesitamos em falar os quadrinhos como sinônimo de arte Maya Sequencial, uma vez que estes implicam na relação de mensagens de carácter humorístico ou divertido. Embora a arte Maya Sequencial em alguns casos pudesse transmitir humor, este não é certamente nem o caso. Assim, para não criar uma definição menos específica e culturalmente tendenciosa, a definição sugerida por Will Eisner (1986), que a arte seqüencial, é uma versão mais precisa acertiva: São imagens pictóricas justapostas em seqüência deliberada.

<sup>61</sup> Museu de Arqueologia e Antropologia da Pennsylvania, EUA.



Mesmo com a diferença de aplicação, a intenção gráfica da fala está presente dentro de um espectro similar ao que conhecemos hoje, a de desígnio de comunicação por meio da pictografia da representação de um ou vários personagens diferenciados. Aplicações contemporâneas não trabalham exatamente o mesmo lado de cultuação e ritual dos povos mesoamericanos nas representações, mas estão próximos no conceito de balões como representação pictográfica da vocalização.

A partir do século XVII, os *labels* ingleses foram etiquetas de classificação que tinham uma denominação e função própria, continham desenhos com uma situação política humorística com diálogo de fluxo de comunicação pela página. A figura 78 traz umas das primeiras manifestações da escrita com o gráfico.

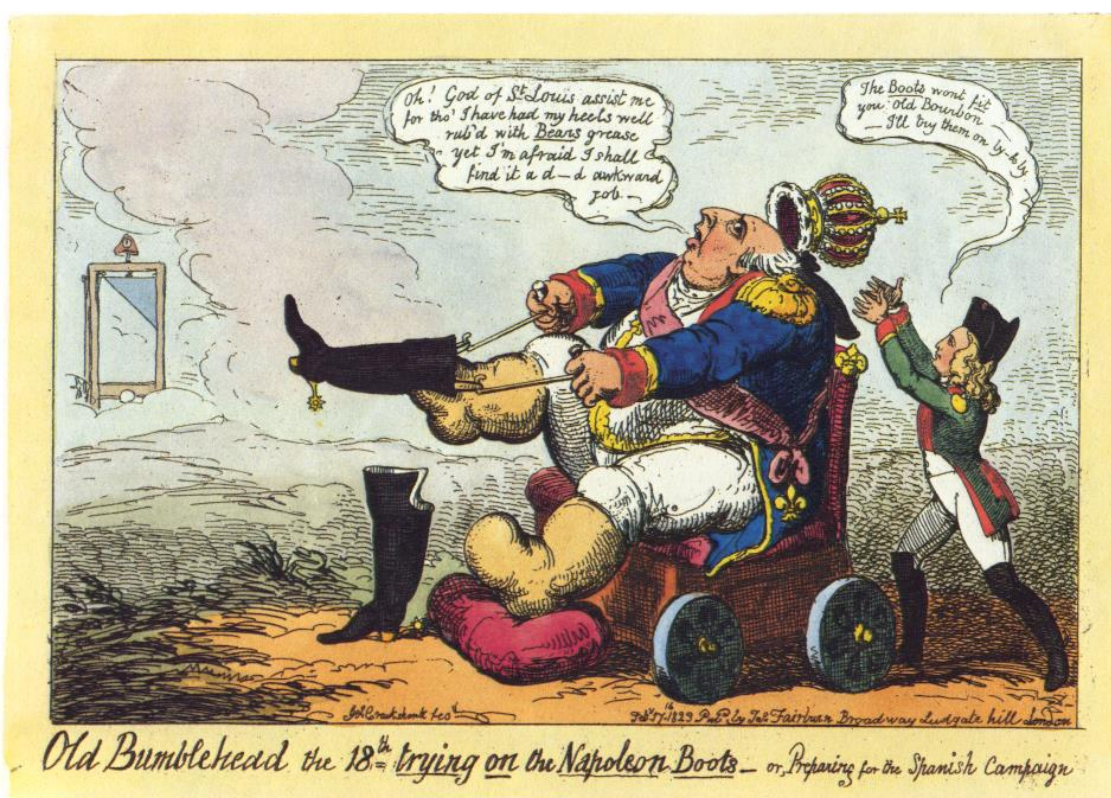


Figura 78 – George Cruikshank – Tira – 1823

Cartunistas como George Cruikshank, do século XIX, faziam uso do *balão* já em um formato mais parecido com o atual, utilizando o recurso como forma de crítica direta em tiras sociais e políticas. Nos Estados Unidos, personagens como o “Yellow Kid” de 1896 foram manifestações mais próximas

aos quadrinhos de hoje com as imagens sequenciais e tirinhas mais definidas. Parte do espaço pictográfico apresenta um formato mais próximo ao dos anúncios com caracteres acima da cabeça dos personagens, um suporte para a comunicação no meio da imagem (figura 79). Como descreve Silva (2010, p. 3):

Mais tarde, entre 1820 e 1840, nas mãos de George Cruikshank, o rótulo sofreu modificações. Influenciado pelas mudanças tecnológicas e sociológicas da produção em massa e propaganda, Cruikshank apresenta uma “linguagem de muros” (SMOLDEREN, 2008, p.100). Nesta, antecessora da linguagem utilizada por Outcault em Yellow Kid, as enunciações passaram a ser incluídas na forma de anúncios – rótulos como parte integrante do espaço pictórico –, sem a indicação de um personagem e sim de um produto comercial, com o ruído das multidões dando lugar a enxames de anúncios suspensos sobre a cabeça dos personagens.

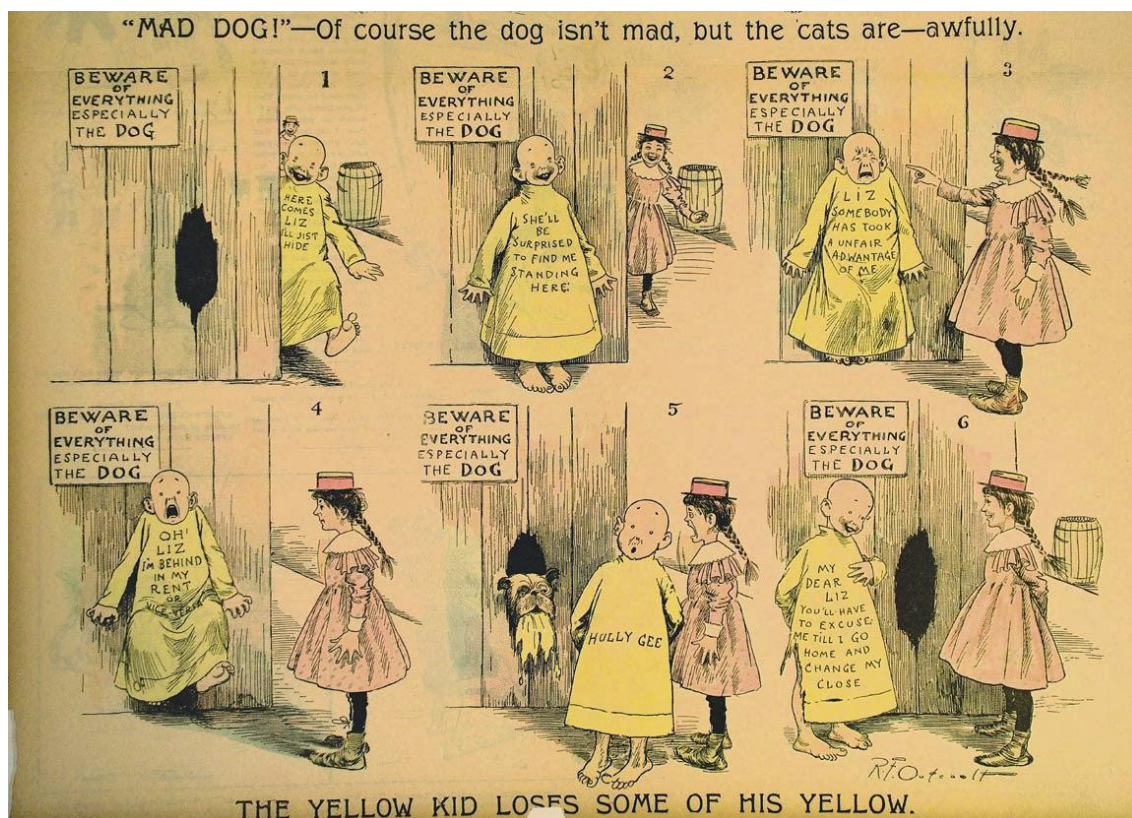


Figura 79 – Yellow Kid – Tira – 1896

O balão moderno possui uma relação histórica produzida em diversas localidades que necessitavam capturar e concretizar graficamente o som a fim de chamar a atenção para a “troca” entre a expressão do personagem e o que ele está dizendo.



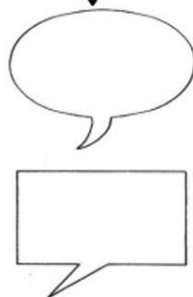
Eisner (1985) atribui o balão como o vapor das nuvens exaladas pela boca em dias muito frios, vindos do ato de falar ou da respiração das pessoas. Já Fresnault-Deruelle (1972) define o balão como uma palavra feita de uma imagem, que não é verbal e nem pictográfica, mas que está nos dois estados ao mesmo tempo, criando uma ponte entre as duas formas.

Atualmente o balão possui algumas formas diferentes que demonstram a expressão dependendo do sentimento expressado pelo personagem ou até diferenciações quando o modo de falar é mais sutil ou mais agressivo, grave ou agudo. Há também balões com onomatopeias que reproduzem o ato de mastigar ou roncar ou rir muito alto (figura 80).

## MODELOS DE BALÕES

A PARTE EXTERNA DO BALÃO OBEDECE A NORMAS DE EXPRESSÃO. VEJA ABAIXO AS MAIS COMUNS.

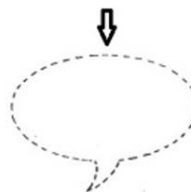
FALA COMUM: UMA LINHA SIMPLES, INTEIRIÇA, OVAL OU RETANGULAR, COM PONTA DIRECIONAL SIMPLES.



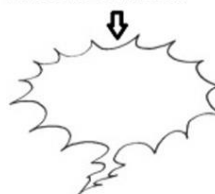
PENSAMENTO: LINHAS CURVAS IMITANDO NUVEM E PONTA DIRECIONAL COM BOLINHAS. TAMBÉM USADO PARA SONHOS.



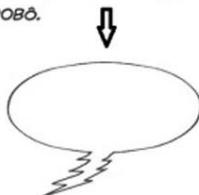
SUSSURRO: LINHA PONTILHADA E PONTA IDEM.



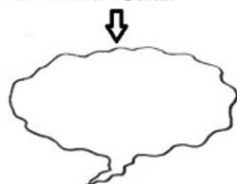
GRITO: LINHAS ESPALHADAS EM FORMA DE EXPLOÇÃO E PONTA IGUAL. AS LETRAS SÃO GRANDES.



FALA ELETRÔNICA: LINHA SIMPLES E PONTA DIRECIONAL EM FORMA DE RAIOS. USADO PARA SONS DE RÁDIO, TELEFONE, TV E ROBÔ.



EXPRESSÃO DE MEDO: LINHA INTEIRIÇA, MEIO TRÊMULA, COM PONTA DIRECIONAL IGUAL.



FRIO: LINHA ESCORRIDA, PONTA IGUAL. TAMBÉM SERVE PARA EXPRESSAR FRIEZA AO FALAR.

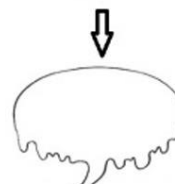


Figura 80 – Tipos de balões<sup>62</sup>

<sup>62</sup> Disponível em: <https://midiatividades.wordpress.com/2013/06/12/identificando-os-baloes-e-onomatopeias-2/>. Acesso em: 29/11/2015



As formas arredondadas do balão podem ser mais sinuosas ou mais quadradas dependendo da situação ou da disposição do conjunto de objetos que está inserido dentro do ambiente, podendo, assim, criar dinamicidade e organização dentro de um espaço.



Figura 82 – Balão em tira de HQ – Calvin e Haroldo

Até mesmo criando contextos em que uma informação não faz parte da narrativa principal em si, mas apenas apresenta dados inseridos apenas como uma informação para complementar as situações, como é o caso da “seta balão – *one month younger* (um mês mais jovem)” do HQ Scott Pilgrim da figura 83:



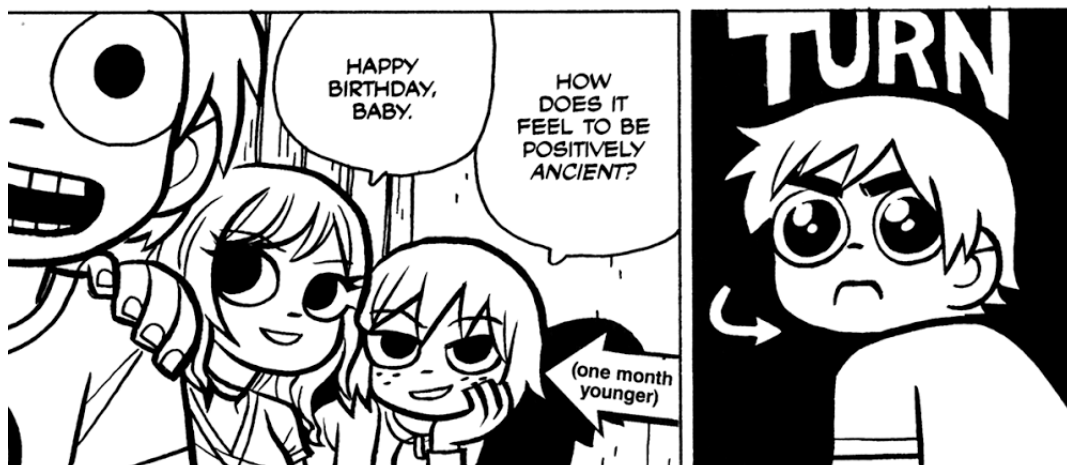


Figura 83 – Balão em tira de HQ – Scott Pilgrim

Múltiplos modelos são utilizados atualmente nos balões de fala de histórias em quadrinhos, que culturalmente se tornaram representações de emissão de som, comunicação e mensagem em diversas culturas. Sua forma adentrou em meios e arquitetou estilos. Essa forma conhecida de comunicação foi reapropriada pela pictografia de mensagem estudado, capturando o sentido de comunicação de maneira gráfica e transformado para representar a comunicação para o envio de mensagens, o SMS, dentro de aparelhos *smartphones*.

**Comparação Aditiva:** a análise aditiva do objeto estudado neste caso estaria nas comparações gráficas do balão de histórias em quadrinhos em si com a pictografia de mensagens estudado.

Os itens de semelhança do balão de fala são os formatos arredondados com hastes inferiores que no caso das histórias em quadrinhos são direcionados para o personagem.

Em uma comparação gráfica sobreposta, nota-se que o balão do quadrinho possui semelhanças entre formas de construção, mas os objetos não criam linhas totalmente iguais por conta dos diversos estilos que cada ilustrador produz, que se aproximam sempre das formas dos modelos (figura 84).



Figura 84 – Comparação aditiva – balão de fala

**Apropriação:** A pictografia de mensagens, apresenta algumas reapropriações que vieram dos balões de histórias em quadrinhos e tornaram-se um modo de comunicação por meios textuais através de aparelhos digitais.

A imagem do aplicativo *Waze*, por exemplo. O *Waze* é um aplicativo originalmente israelense. É um software de navegação GPS para *smartphones* que fornece dados de tráfego, acidentes, problemas de engarrafamento e postos de gasolina mais baratos com os dados fornecidos pelos usuários, em tempo real.

Sua marca e imagem é a de um balão de fala estilizado com rodas, representando a comunicação e automóveis (figura 85).



Figura 85 – Waze

Outra imagem que se apropria destas relações é do aplicativo *Whatsapp*. O *Whatsapp* é um software multiplataforma que envia mensagens de texto, voz, vídeos e imagens.

Sua imagem é a de um balão de fala e dentro desta possui outra pictografia, a de um gancho de telefone (figura 86).



Figura 86 – *Whatsapp*

O *Whatsapp* possui versões sutilmente diferentes de imagem para os sistemas *iOS* e *Android*, mas a ideia de balões com ganchos de telefone inseridos é a mesma, o que muda é apenas o recorte. Considerando o fato do *Whatsapp* e do *Waze* terem sido produzidos posteriormente à criação da imagem estudada, e dada suas semelhanças, nota-se a assimilação de suas pictografias dentro de suas marcas, constituindo já uma circularidade e uma reapropriação da imagem original em outros meios. No sistema *Android* o objeto estudado se assemelha muito com os balões analisados no sistema de mensagens do *iOS*.

A forma é também a de um balão de fala e sua função é a de acessar uma interface para o envio de mensagens curtas para outras pessoas, mas o sistema *Android* esta presente em diversos aparelhos de fabricantes diferentes, que alteram as formas de apresentação de aplicativos dependendo de seu modelo. Então, um aparelho de uma marca específica, por exemplo, pode ter uma versão da mesma função completamente diferente em um aparelho de outro fabricante.

Algumas de suas versões presentes no aparelho, desde 2008, tinham a forma do balão como relação de envio de mensagens de texto, unindo a ideia do balão com o do emoticon inserido dentro dele, como na figura 87.



Figura 87 – Mensagem no *Android* – outras versões

Outras versões não abandonaram o balão como forma de comunicação até quando os sistemas de SMS migraram para os *Hangouts* uma forma similar de envio de mensagens no estilo *Whatsapp*, mas produzido pelo *Google*<sup>63</sup>.



Figura 88 – *Hangouts*

Outras linhas de imagens que correspondem a função mensagem adotadas pelo sistema Android também foram utilizadas com a relação do balão de fala (figura 89).



Figura 89 – Mensagem do *Android* versão *Marshmallow*

---

<sup>63</sup> <https://support.google.com/hangouts/answer/3441321?hl=pt-BR>. Acesso em 3/11/2015

#### 4.6.2 Análise pictográfica “telefonar” Android

**Tradução:** a imagem correspondente à função “telefone”, no sistema Android versão Marshmallow (figura 90).

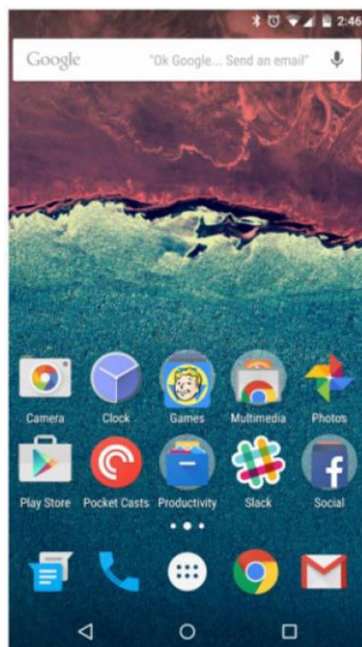


Figura 90 – Interface – Android Marshmallow

Sua imagem representa um gancho de telefone que acessa um sistema de discagem de números, ligações perdidas e histórico de chamadas (figura 91).



Figura 91 – Imagem “telefonar” – Android

Esta função existe desde o início da produção deste aparelho, em 2008. O aparelho manteve a imagem do aparelho de telefone com sua função de telefonar (figura 92).



Figura 92 – Telefone – outras formas

Na primeira versão, um telefone completo de mesa aparecia com o gancho solto, em um modelo com todos os elementos. A partir de 2009 foi adotado o uso apenas do gancho. A partir deste ponto apenas forma, posição e cores variaram.

Estes são apenas os modelos do sistema *Android* em função nativa. Outras empresas de aparelhos que utilizam o sistema muitas vezes alteram o pacote de imagens para personalização. No caso de alguns aparelhos da *Samsung*, por exemplo, a imagem referente à função telefonar possui pequenas diferenças em formato e cor (figura 93).



Figura 93 – Telefonar – *Samsung*

A mudança ocorre em diversos modelos de diversas marcas, mas em sua maioria a imagem do “gancho” é a que representa a função telefone ou telefonar do aparelho.



**Relação:** a imagem apresentada sugere a ideia do gancho do telefone anterior ao telefone sem fio. Em 1876, o telefone foi inventado por Alexander Graham Bell (1847 – 1922), que iniciou seu projeto com experimentos em acústica e transmissão da fala eletricamente. Com a popularização de seu aparelho, em 1880, ele fundou a AT&T<sup>64</sup>.

Inicialmente os telefones possuíam um bocal para fala e um gancho para escuta, mas ainda não tinham o formato característico que conhecemos. Em 1892 ainda possuíam uma forma embrionária dos elementos de fala e escuta.



Figura 94 – Primeira ligação entre Nova York e Chicago – 1896<sup>65</sup>

Em 1921 o telefone já possuía uma característica mais portátil com os primeiros telefones com discagem elétrica (figura 95).

---

<sup>64</sup> <http://www.corp.att.com/history/milestones.html>. Acesso em 7/12/2015

<sup>65</sup> Disponível em: [http://www.corp.att.com/history/milestone\\_1892.html](http://www.corp.att.com/history/milestone_1892.html). Acesso em 3/12/2015



Figura 95 – Telefone com discagem elétrica – 1912<sup>66</sup>

O modelo da figura 95 foi muito utilizado até a década de 1930. A partir de 1940 o telefone de parede se popularizou e, desde então, diversos modelos foram criados como o telefone com o fio enrolado elástico e o gancho:

---

<sup>66</sup> Disponível em: [http://www.corp.att.com/history/milestone\\_1919.html](http://www.corp.att.com/history/milestone_1919.html). Acesso em 3/12/2015

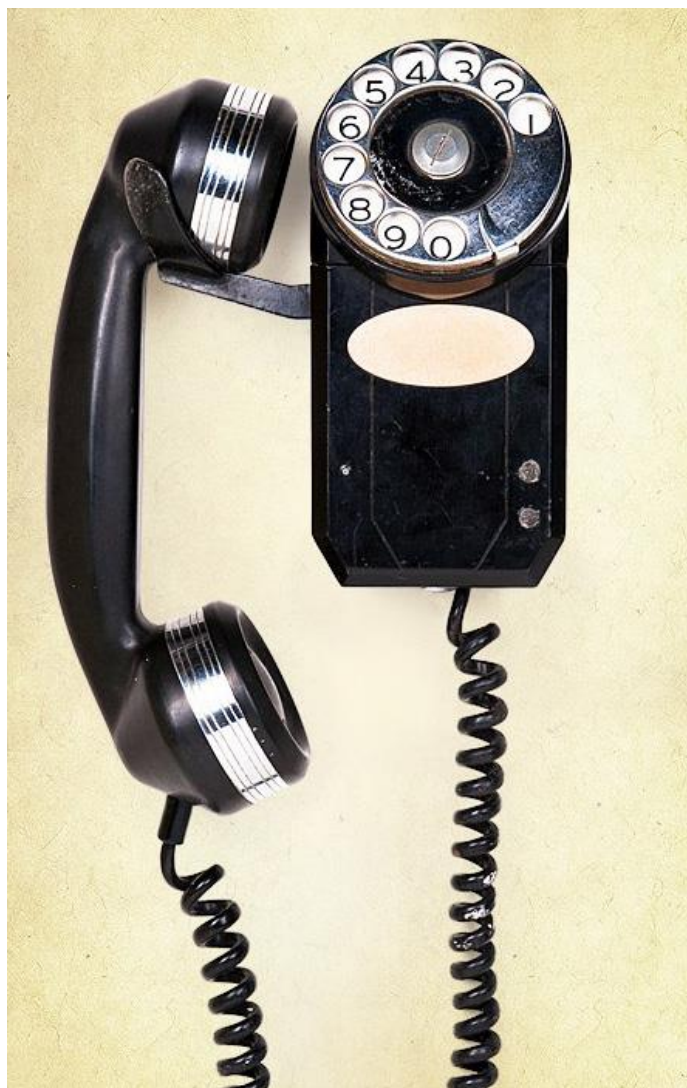


Figura 96 – Telefone – *Automatic Electric*, EUA – 1940<sup>67</sup>

A imagem que estava relacionada aos telefones depois de sua popularização em 1920 era a logomarca da AT&T, na época detentora dos telefones públicos instalados nos EUA. A imagem do sino ligada à empresa e ao nome de seu fundador, Graham Bell (*bell* em inglês significa sino), era difundida (figura 97).

<sup>67</sup> Disponível em: <http://old.telmuseum.ru/>. Acesso em 03/12/2015



Figura 97 – Telefone público – anos 1950 – EUA

A imagem do gancho, com a popularização do telefone, foi adotada como forma de representação de placas indicativas de telefone, utilizados até hoje em cabines telefônicas (figura 98).



Figura 98 – Telefone público – Madrid, Espanha



Outros exemplos da pictografia podem ser encontrados em diversos locais, como estações de trem, rodoviárias e estradas (figura 99). Assim como em telefones públicos em algumas partes do mundo (figura 100).



Figura 99 – Telefone – Rodovia Ayton Senna<sup>68</sup>, Brasil



Figura 100 – Telefone público para carros – EUA

<sup>68</sup> Disponível em: <http://www.ecopistas.com.br/Servicos/0800-Call-Box>. Acesso em: 3/12/2015

Com a imagem do gancho já associada a função do telefone, e sendo empregada e utilizada em diversos meios, o telefone celular nada mais fez do que se apropriar da imagem já difundida.

Apesar de um telefone celular não possuir base com gancho como nos aparelhos até então conhecidos, a forte imagem difundida do gancho do telefone como representação continuou a ser utilizada mesmo quando os telefones portáteis, no caso os celulares, não possuíam mais rastro palpável com a imagem e sua forma já era completamente diferente dos aparelhos fixos de telefonia.

Da mesma forma que o disquete teve um dia a função de servir como um *drive* que salvava imagens do computador e hoje não passa de uma tradução de uma imagem dentro de *softwares* onde sua função é salvar um arquivo, a imagem do gancho para o celular funciona da mesma maneira, com a diferença que o gancho ainda existe em aparelhos de mesa e telefones públicos, mas nunca esteve presente de forma física no celular (figura 101).



Figura 101 – Celular NOKIA – Telefonar e desligar em destaque

No caso da imagem estudada, trata-se de mais uma apropriação feita para dentro de *smartphones* tornando digitalizado o botão que já fazia parte das funções de celulares anteriores a ele.

O primeiro *smartphone* com botões digitalizados, o *iPhone* de 2007, apropriou-se do uso criando um pictograma similar aos encontrados em outros aparelhos de forma física, capturando a difusão da imagem para o entendimento de navegação de sua interface (figura 102).



Figura 102 – Botão telefonar *iPhone*

Assim, a imagem da função telefonar do sistema *Android*, que inicialmente era a de um telefone com base e passou a ser a de um gancho, é uma apropriação destes movimentos que a pictografia do telefone apresentou até chegar ao meio digital, inclusive apropriando linguagens já utilizadas dentro de *smartphones* como o *iPhone* apenas retrabalhando suas formas e estilizações.

**Comparação Aditiva:** a análise aditiva do objeto está calcada nas comparações gráficas do gancho de um telefone.

Sua estilização já existia em outras formas de circulações, como orelhões, cabines de socorro em estradas e aparelhos celulares e não foi uma nova forma de representar a função telefonar dentro das funções deste aparelho.

A relação aditiva estaria entre todas as formas de apropriação desde o objeto até sua representação final.

Em uma comparação gráfica sobreposta, nota-se que o gancho possui suas semelhanças entre formas de construção idênticas a quase todas as formas representadas, cada uma com suas especificidades, mas com linhas



muito próximas se comparadas às relações orgânicas da análise feita com os balões de fala (figura 103).

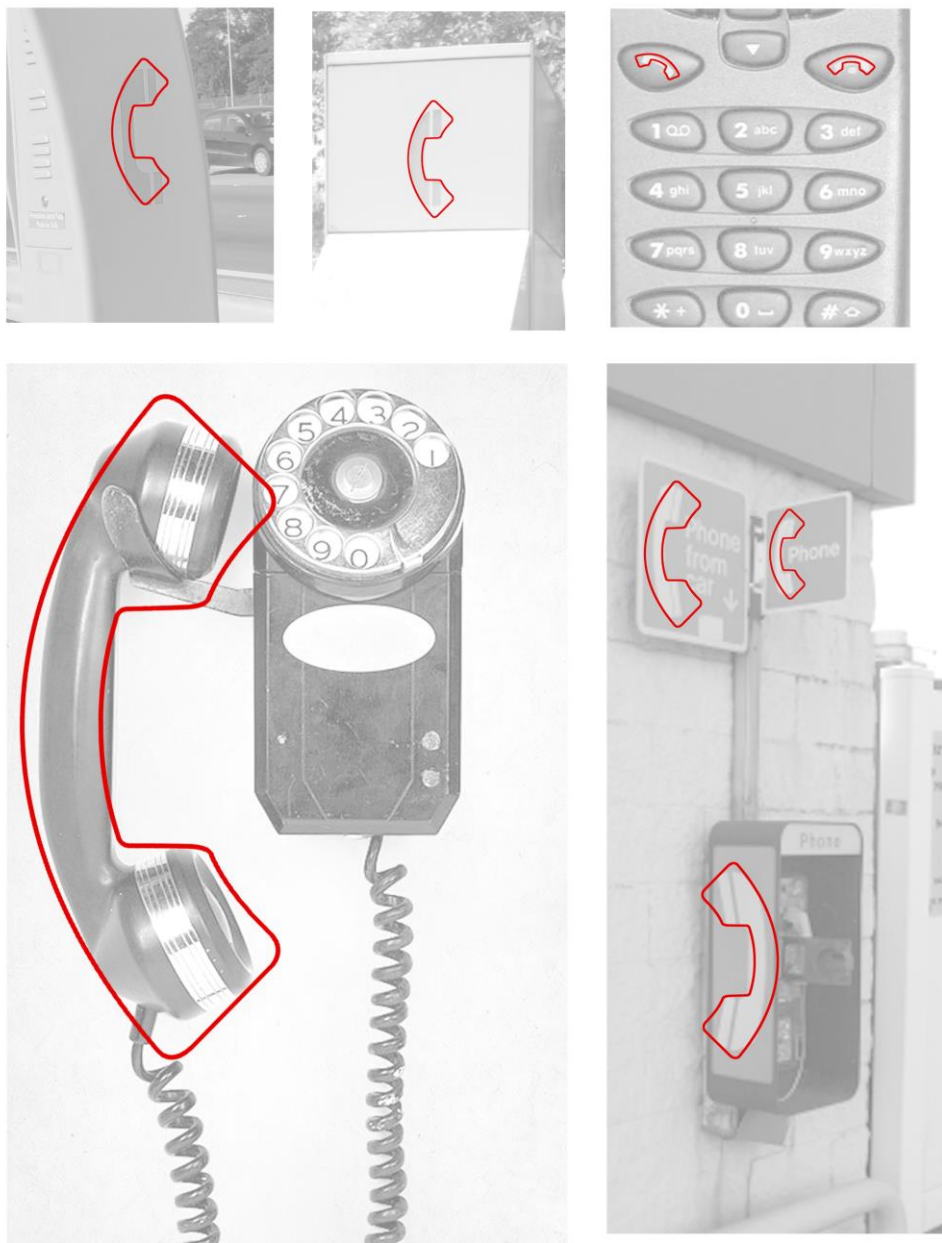


Figura 103 – Comparação aditiva gancho de telefone

Dentro das próprias formas digitais que a imagem passou, é possível verificar sua relação aditiva feita com a relação que a imagem possuía em função ao do *iPhone* (figura 104).



Figura 104 – Comparação aditiva gancho – IOS/Android

**Apropriação:** a imagem do gancho de telefone já é um item de diversas apropriações. Desde a criação do formato na década de 1940, o gancho simbolizou a comunicação via ondas elétricas.

O logo do *Whatsapp* aqui também é uma apropriação, só que pela forma do gancho. Sua imagem é tanto a de um balão de fala quanto à de um gancho de telefone, utilizando duas apropriações dentro de sua pictografia (figura 105).



Figura 105 – *Whatsapp*

O logo do *Whatsapp* une duas pictografias distintas para criar a sua marca, usando as traduções do balão e do gancho, simbolizando tanto a forma de comunicação textual como a de fala.

O *Viber*, software similar ao *Whatsapp*, possui uma marca que une três tipos de itens: O balão de fala, o gancho de telefone e a marca de *Wi-fi* (figura 106).



Figura 106 – Logo do *Viber*

Tanto o *Whatsapp* como o *Viber* são criações posteriores à imagem analisada, a pictografia telefonar, estando dentro da categoria *relação* desta tese. Ambos unem duas ou mais pictografias para criar sua marca, assim juntam alguns simbolismos antes vistos separadamente.

...

A análise nas etapas descritas percorrem conceitual, histórica e graficamente as etapas a fim de demonstrar a criação da formação subjetiva da pictografia. Tanto o *balão* como o *gancho* possuem rastros bem diferentes se olhados de perto. O *balão* vem desde a antiguidade nas formas de representar o vapor do som que sai da voz aos quadrinhos e suas diversas maneiras de compor uma página.

O *gancho* já vem da representação de aparelhos desenvolvidos na década de 1940, quando o telefone apresentou outros formatos para a base e o sistema de fala. Ambos se encontraram em um meio que não era nem do telefone de mesa normal, nem das páginas de quadrinhos ou de quaisquer relações históricas que o compunham. Eles foram ressignificados do sentido *comunicação* tanto para o *balão* como para o *gancho*.

A metáfora foi adotada e fortificada a ponto de que as duas pictografias, em alguns casos, aparecessem unidas em programas como *Whatsapp* e o *Viber*.

## Conclusão

O modo de relacionamento do ser humano com a imagem é algo presente na história. A relação de circularidade e representação dentro de diferentes meios sociais demonstra como um pictograma pode construir espaços dependendo de sua forma de apropriação, criando traduções diversas, relações múltiplas e formas diferentes de absorção, a ponto de não conseguir distinguir semelhanças com o pictograma original.

Este trabalho é um estudo de imagem, tecnologia e meios sociais, onde esses elementos estão em constante troca e sempre presentes. Historicamente falando, a imagem antecede a própria escrita, a partir de uma série de convenções que atravessaram séculos de adaptação das representações.

É possível imaginar que entre dois sinais, uma letra como o “O” (letra o) ou um número como o 0 (zero), há uma influência e até uma confusão conferida por meio de um pensamento interpretativo.

A capacidade do ser humano em alternar a leitura dos signos de pontuação :-) para a interpretação de um sorriso ou um rosto feliz depende dos diversos argumentos por onde a comunicação transcorre.

A pictografia é um elemento de comunicação que se diferencia das formas textuais, pois ela é capaz de conferir múltiplas interpretações dependentes da forma como a pessoa o lê. O leitor também está dentro de uma cultura e é influenciado por ela atingindo o campo interpretativo.

Fenollosa ficou estarrecido quando chegou ao Japão no começo do século XX e notou que parte dos professores europeus estavam ensinando para seus alunos japoneses como pintar pelo viés Renascentista. Talvez ele tenha sido o único na época a perceber que a arte japonesa trabalhava a construção de mundo de seu povo, de geração em geração, relações manuais de construção social que estavam sendo ignoradas pelos professores de arte das academias europeias. Sua tentativa foi de resgate histórico mas, na contemporaneidade as formas substitutivas ainda acontecem sem que ao menos se possa perceber o que está ocorrendo. A cultura deixa rastros, pistas, indícios históricos que podem ser analisados para olhar o presente não de maneira deslumbrada, mas conectando algo àquilo que está sendo visto.

Desta forma, por uma trajetória, uma prática social ou uma descrição detalhada das relações e problemas de indivíduos, se olhados particularmente, poderiam em nada estar correlacionados a uma realidade vivida da mesma maneira por outro ser humano, mas se olhado no âmbito cultural e social traria um recorte que abrangeria muitas camadas.

Este estudo sobre pictograma aliado à cultura tratou o processo semiótico como forma de visão de passado, presente e futuro do ponto de vista da análise da imagem advindo da pesquisa de Julio Plaza. As traduções que as pessoas fazem diariamente de uma imagem são associadas a processos de idas e voltas de paradigmas construídos por ela mesma e pelo meio em que vive, com associações e aprendizados, onde a imagem é parte integrante do processo de sua formação subjetiva.

As imagens são interposições entre o ser humano e seu meio. Essa afinidade na mediação trata dos mais variados tipos de figuras: logotipias, iconografias, marcas de produtos, entre outros, e estão presentes no cotidiano e fundamentam as diversas relações técnicas e tecnológicas e os fatores culturais e geográficos contribuem para a assimilação e absorção da percepção humana com as imagens.

Tanto os dragões mitológicos chineses quanto monstros criados em jornais sensacionalistas fazem parte de uma relação com seu povo que toma sentidos e cria mitos por meio da circularidade, de formas pessoais em que a história é contada e repassada diversas vezes. São formas simbólicas de expressão que podem ser interpretadas de múltiplas maneiras de acordo com a forma que essa imagem pode ser difundida ou *traduzida*. Isso pode vir desde uma conversa *boca a boca*, uma imagem religiosa de proteção ou uma marca de algum produto que está inserindo incessantemente suas propagandas em algum meio de comunicação.

Originalmente a palavra símbolo foi usada entre os gregos para indicar as duas metades de uma tábua dividida como um compromisso de hospitalidade (D'ALVIELLA, 1995) assim, um símbolo pode possuir múltiplos vínculos de associação, mas a comunicação também se faz por símbolos onde seu veículo está na intenção da expressão e linguagem. Se a força que essa imagem pode trazer for grande, ela cria maiores chances de entendimento e transmissão da mensagem.

Emblemas de empresas, marcas de produtos, cunhos de moedas, brasões de família, objetos espirituais de contemplação. Em suma, a pictografia passou gradualmente a significar tudo aquilo que, seja por acordo geral, seja por analogia, representa convencionalmente algo ou alguém. Desta forma, todos os pictogramas possuem diversos tipos de associações, analogias mas pode ser simbolicamente uma esquematização representativa construída por um ser humano que procura, com sua percepção, recepcionar o mundo que o cerca.

Cultura e tecnologia sempre estão juntas nos processos construtivos pictográficos. A teoria amaneirada de Vieira Pinto demonstra a relação íntima entre ambos. Não existem eras tecnológicas superiores ou inferiores, são todas construções gradativas de conhecimento que são agregadas, circulam. A construção do mundo que nos cerca é algo inerente ao ser humano, ele sempre está alterando sua realidade, construindo-a de diversas maneiras.

No exemplo de Otto Neurath com o movimento ISOTYPE, houve uma iniciativa de construção de uma realidade onde a leitura por meio das imagens beneficiaria a classe operária que não possuía letramento. Parte deste esforço foi ressignificado nas placas de trânsito e as imagens dos programas que possuímos hoje. É impossível prever que a construção e esforço de alguém serão de certa forma utilizados exatamente para aquilo que foi proposto na criação, pois, assim como no circuito cultural de Du Gay e Hall, os processos que permeiam a criação, a disseminação e a apropriação dentro de uma cultura, não possui um ponto fixo inicial e nem final. O ser humano apropria-se, de diversas maneiras de algo e a relação de criação de alguém pode tomar o mesmo rumo.

Gombrich é referência quando diz que “se ver não é mais que interpretar, todos os modos de interpretar são igualmente válidos” (GOMBRICH, 2007, p. 252). E assim, interpretando e reinterpretando, apropriando e reapropriando de maneiras não previstas, pequenos pedaços de história são construídos e absorvidos, tomando corpo para novamente se desdobrarem em outras interpretações. O caso do *emoticon*, por exemplo, dentro das categorias de análise apresentadas nesta tese, já passou por uma nova apropriação. Tornou-se representação de digital. Olhando de perto a campanha feita pelo banco Itaú, (figura 107), vemos que sua propaganda faz

analogias da música apenas com *emojis* para demonstrar o fato de que seu banco é “digital”. É possível notar que o fator comunicativo dado aos *emojis* já é outro, usa a influência da comunicação não apenas para a comunicação textual, mas também como relação de comunicação dentro de sistemas digitais de celulares, computadores e aparelhos com sistema de internet, utilizando as técnicas de imagem sequencial, como efeitos de montagem televisiva para animar os *emojis*, em uma propaganda para a televisão e a internet.

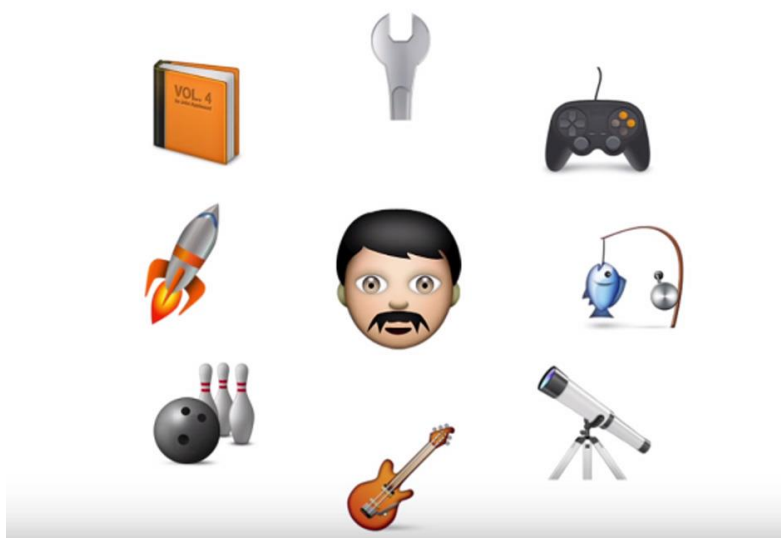


Figura 107 – Propaganda do Itaú em 2015 – *Emojis*<sup>69</sup>

As relações que as pessoas fazem estão contidas umas dentro das outras, transitando de representações em representações. Sempre estão presentes no reconhecimento ligado às “antecipações visuais” reforçados pelas experiências de cada observador. Um designer ou um artista que visa à construção de algo estará também fundamentado nestas relações e por elas serão influenciados.

A possibilidade de que todo reconhecimento de imagens esteja ligado a projeções e antecipação visual é reforçada pelos resultados de experiências recentes. Parece que, quando se mostram a um observador as imagens de um dedo que aponta ou de uma flecha, ele tende a deslocar a sua situação, de certa forma, na direção do movimento (GOMBRICH, 2007, p. 191).

<sup>69</sup> Pode ser visto em: <https://www.youtube.com/watch?v=X4afRHuPS08> acessado em: 08/11/2015



Se a imagem repercute dentro das formas de expressão, a pictografia também participa de processos de linguagem sob um ponto de vista de construção social e amanal. O *kanji*, o mandarim, os hieróglifos foram construções pictográficas que acabaram por se alterar ao longo dos anos, criando e alterando suas formas, mas partindo de um princípio pictográfico.

No campo digital, a pictografia também é parte dos movimentos perceptivos e de construção e alteração das formas. Suas funcionalidades pertencem a um processo que não o isola das construções anteriores ao digital, e sim assume uma posição de relação gradativa de construção do meio, do mundo que já existia de elementos *analógicos* que já vinham construindo e disseminando o conhecimento dos objetos.

O balão de fala, por exemplo, adota um papel diferente quando olhado em função dos quadrinhos e quando visto em relação à imagem que representa o envio de mensagens em aparelhos *smartphones*. O balão de fala possui fatores diferenciados se analisados pela perspectiva de uso, mas é sua metáfora, a de comunicação, que faz a conexão e cria uma relação de entendimento para as pessoas que o utilizam.

Com o gancho do telefone o raciocínio é similar. A diferença está em seu pictograma já utilizado antes em vários lugares para significar um local de telefone, ou uma ligação. Neste caso está no fato de que um celular ou um *smartphone* não possuem gancho para fazer ligações, o que faz desta uma associação metafórica de um objeto que se relaciona com comunicação, e não propriamente um celular. Inclusive o modelo representado vem desde a década de 1940 e, talvez por este motivo, sua imagem está tão presente nas formas que caracterizam um aparelho de telefone. Desta mesma forma, passado (relação) e presente (tradução) estão em comparações aditivas sempre por pontos que se conectam entre si referências que, mesmo metafóricas, produzem sua representação.

Assim, a apropriação segue criando novas formas de tradução e unindo relações a ela, edificando por meio da amanalidade novos jeitos de construir o mundo e a realidade.

Esta tese consistiu também um estudo da imagem e seu processo de rastros pictóricos, olhando a pictografia por diversos ângulos e na união de suas relações de semiose, dentro de estruturas culturais e tecnológicas para

cunhar seu estudo e sua forma de análise e a teoria criada para a pictográfica foi pensada de maneira a não criar determinismos dentro das cadeias de movimentações de construções de conhecimento.

Em um panorama mais decupado, a pictografia está inserida atualmente compõe diversas formas dentro de meios digitais e analógicos, desde o botão de uma cafeteira, um *menu* digital de uma televisão e os botões do controle remoto, caixas de cereais, marcas de empresas, programas de televisão e interfaces de programas para computadores.

A pictografia possui um pressuposto indicial, uma história por trás da criação que percorre um caminho sujeito a diversas formas de tradução e interpretação e reinterpretação que podem ser infinitos, como a escrita chinesa da montanha, que começou a trilhar um caminho que já tem mais de dois mil anos e que ainda pode mudar deste ponto para frente.

Praticamente tudo que uma pessoa vê é *traduzido, moldado* para o melhor entendimento de alguém se valendo de sua própria história e das coisas que o cercam, das práticas vividas, da criação, dos gostos pessoais que foram remodelados nos anos que se passaram em um lugar, da construção de realidade que foi produzida pelas experiências passadas. A concepção da imagem esta presente no cotidiando contribuindo para a construção da gama de referenciais de comunicação perceptiva que se transformam em meios de expressão das pessoas.

Como demonstrado, o pictograma possui uma força contrutiva simbólica, mergulhado na cultura e na linguagem, e é um símbolo de representação que participa da formação subjetiva do ser humano, acontecendo de maneiras diferentes, dependendo dos processos, culturais, linguísticos, representativos e tecnológicos nos quais as pessoas estão inseridas. Que esta reflexão possa trazer novos pensamentos no uso e na construção da imagem e seu relacionamento com o meio pelas pessoas.

## REFERÊNCIAS

A. W. G. Pike, D. L. Hoffmann, M. García-Diez, P. B. Pettitt, J. Alcolea, R. De Balbín, C. González-Sainz, C. de las Heras, J. A. Lasheras, R. Montes, J. Zilhão. **U-series dating of Palaeolithic Art in 11 Caves in Spain**. Espanha: em: <http://science.sciencemag.org/content/336/6087/1409>, 2012.

ALLAN, S. **The shape of the turtle: myth, art and cosmos in early China**. New York: Suny Press, 1991.

ALLETON, Viviane. **Les Adberbes en Chinois Moderne**. Paris: De Gruyter Mouton, 1972.

AUMONT, Jacques. **A Imagem**. 7ª Edição, São Paulo: Papirus Editora, 2002.

BAGUENA, E. **O Melhor da Arte do Extremo Oriente - China e Japão**. São Paulo: G&Z, 1997.

BARROS, José D' Assunção. **Sobre a feitura da micro-história**. Revista OPSIS, vol. 7, nº 9, jul-dez 2007.

BANDEIRA, Alexandre. **O conceito de tecnologia sob o olhar do filósofo Álvaro Vieira Pinto**, em <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/geografia/article/view/7381/4420>, 2011.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Prefácio de Roman Jakobson. Apresentação de Marina Yaguello. Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 11. São Paulo: Hucitec, 2004.

BAKOS, M. **O que são Hieróglifos**. São Paulo: Brasiliense, 1996.

BERGER, John. **Modos de Ver**. São Paulo: Martins Fontes, 1972.

BROOK, Timothy. **As confusões do Prazer: Comércio e Cultura na China Ming**. Berkeley: Universidade da Califórnia, 1998.

BURKE, Peter. **Hibridismo Cultural**. São Leopoldo: Unisinos, 2008.

CAMPOS, Haroldo de (org). **Ideograma: lógica, poesia e linguagem**, São Paulo: Cultrix EDUSP, 1977.

CAMPOS, Haroldo de. **Deus e o diabo no Fausto de Goethe**. São Paulo: Perspectiva, 1981

CARTWRIGHT, Nancy et al. **Otto Neurath: Philosophy Between Science and Politics**. Cambridge: University Press, 1996.

- CHAVARRIA, Joaquim, Jordi Vigué. **A Cerâmica**. Lisboa: Estampa, 1997.
- CHENG, A. **Historia del pensamiento chino**. Madrid: Bellaterra, 2003.
- CHENG, F. **Vide et plein**. Paris: Le Seuil, 2001.
- CIRLOT, Juan-Eduardo. **Dicionário de Símbolos**, São Paulo: Centauro Editora, 2005.
- COOMARASWAMY, A. **Sobre la doctrina tradicional del arte**. Barcelona: Sophia Perennis, 2001.
- CORREIA, Claudio Manoel de Carvalho. **Fundamentos da Semiótica Peirceana**, <http://www.filologia.org.br/ixfelin/trabalhos/pdf/38.pdf>, 2010.
- D'ALVIELLA Goblet. **A Migração dos Símbolos**, São Paulo: Pensamento, 1995.
- D'OLIVEIRA Gilmar Silva, SILVA-SANTANA Cristiana de Cerqueira. **Sítios de Pintura Rupestre de parte da Bacia do Rio Salitre em Campo Formoso, Bahia**. Disponível em: [http://mhn.uepb.edu.br/revista\\_tarairiu/n7/art1.pdf](http://mhn.uepb.edu.br/revista_tarairiu/n7/art1.pdf), 2014
- DUARTE, Fábio. **Do Átomo ao Bit: Cultura em Transformação**. 1ª Edição, São Paulo: Annablume Editora, 2003.
- EISNER, Will. **Comics & sequential art**. Florida: Poorhouse Press, 1996.
- FARIAS, Priscila. **Hipo-ícones: imagens, diagramas e metáforas na semiótica peirceana e no design da informação**. In: L. Leão (ed.). **Cibercultura 2.0**. São Paulo: Nojosa Edições, 2003, p. 151-166, 2003.
- FEENBERG, Andrew. **Racionalização democrática, poder e tecnologia, poder e tecnologia**, Brasília: UNB, 2010.
- FELDMAN, Edmund Burke. **Becoming Human Throught Art**. New Jersey: Prentice Hall, 1970.
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**. São Paulo: Hucitec, 1985.
- FREITAS, Marco Cezar de. **Economia e educação- a contribuição de Álvaro Vieira Pinto para o estudo histórico da tecnologia**. São Paulo: Revista Brasileira de Educação, 2006.
- FRESNAULT-DERUELLE, Pierre. **La Bande Dessinée: essai d'analyse semiotique**. Paris: Hachette, 1972.
- GARDINER, Alan. **Egyptian Grammar**, Oxford: Griffith Institute, 1988.

GINZBURG, Carlo. **O queijo e os vermes: O cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

GOMBRICH, Ernst Hans. **Arte e Ilusão**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2007.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

HALL, Stuart. **The work of representation**. In: HALL, Stuart (org.) Representation. **Cultural representation and cultural signifying practices**. London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage/Open University, 1997.

HALL, Stuart; DU GAY, Paul; JANES, Linda; MADSEN, Anders Koed; HUGH, Mackay; NEGUS Keith, **Doing Cultural Studies: The Story of the Sony Walkman (Culture, Media and Identities series)**. Califórnia: SAGE. 1997.

HEADRICK, Annabeth **The Teotihuacan Trinity: The Sociopolitical Structure of an Ancient Mesoamerican City**, Texas: University of Texas Press, 2007.

HELLER, Michel. **Histoire de la Russie et de son empire**. Paris: FLAMMARION, 1997.

HOOKER, JT. **Lendo o Passado: a história da escrita antiga do cuneiforme ao alfabeto**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1996.

HUSSERL, Edd. **Méditations Cartésiennes: Introduction à la Phénoménologie**. Paris: Librairie Philosophique Vrin, 1969.

JAKOBSON, Roman. **Linguística e Comunicação**. São Paulo: Cultrix, 2007. 24ª ed.

JYE, Chen Tsung Estudo sobre desenhos "Willow" **Salgueiro usados nas decorações de louças Brasileiras**. Anais do 45º Congresso Brasileiro de Cerâmica 30 de maio a 2 de junho de 2001 - Florianópolis – SC.

KLEBA, John. **Tecnologia, Ideologia e Periferia - Um debate com a Filosofia da Técnica de Álvaro Vieira Pinto**, Convergencia, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México, p.73-93.

LAJE, Maria Conceição Soares Meneses. **Étude Archéométrique de l'art rupestre du sud-est du Piauí – Brésil**. Tèse de doctorat. Université Paris 1 (Panthéon-Sorbonne), SORBONNE, Paris, França, 1990.

LAURENTIZ, Silvia. **Processos computacionais evolutivos na arte**. ARS (São Paulo) Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ars/v1n2/04.pdf> acessado em 7/11/2015) . 2003, vol.1, n.2, pp. 45-55.

LAURENTIZ, Paulo. **A Holarquia do Pensamento Artístico**. Campinas: Editora Unicamp, 1991

LEDDEROSE, L. **Ten Thousands Things**. Princeton: Princeton University press, 1999

LIMA, Ricardo Cunha. **Otto Neurath e o Legado do Isotype**. Disponível em: [http://infodesign.emnuvens.com.br/public/journals/1/No.2Vol.5-2008/ID\\_v5\\_n2\\_2008\\_36\\_49\\_Lima.pdf?download=1](http://infodesign.emnuvens.com.br/public/journals/1/No.2Vol.5-2008/ID_v5_n2_2008_36_49_Lima.pdf?download=1). Acesso em 8/5/2015.

LUCAS, A. & HARRIS, J. R. **Ancient Egyptian Materials and Industries**. New York: Dover Publications, 1999.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas e pós-cinemas**. Campinas: Papirus, 1997.

MATOS, Maria Antónia Pinto de. **Azulejos Obras do Museu Nacional do Azulejo** Chandeigne, 2009.

MATTELART, Armand e NEVEU, Érik. **Introdução aos estudos culturais**. São Paulo: Parábola, 2004. p. 215.

MENU, B. **Petite Grammaire de l'Égyptien Hieroglyphique a l'Usage des Débutants**. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner S.A., 1989.

NEDER, Ricardo T. (org.) **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade**. Vol. 1. Número 3. Brasília: Universidade Federal de Brasília, 2010.

NEURATH, Otto. **International picture language**. Londres: Facsimile reprint: Department of Typography & Graphic Communication, Reading: University of Reading, 1936.

\_\_\_\_\_ (1882-1945) **Gesammelte Bildpädagogische**, editado por Rudolf Haller e Robin Kinross - Editora Holder- Pichler - Tempsky ; Viena, 1991.

NÖTH, Winfried. **Máquinas Semióticas**. Galáxia 1. (revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura). São Paulo: educ, 2001

OLIVEIRA, Francis Lousada Rubiini de. **A Escrita Sagrada do Egito Antigo**. Dicionário Hieróglifo-Português. Ibitirama/ES: Ed. do Autor, 2008.

OTA, Yukio. **Pictogram Design**. Tokio: Kashiwa Shobo Publishers, 1987.

PAIVA, Vanilda Pereira. **Paulo Freire e o nacionalismo desenvolvimentista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

PATO, Paulo Roberto Gomes. **Imagens: polissemia versus indexação e recuperação da informação** – Tese – Doutorado em Ciência da Informação – Brasília:Universidade Federal de Brasília, 2015.

PAVITT, William Thomas and Kate. **The Book of Talismans, Amulets and Zodiacal Gems**, London: Rider, 1922.

PLAZA, Julio. **Tradução intersemiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

PLAZA, Julio. **Arte e Interatividade: Autor-obra-recepção**. em <http://www.alfredo-braga.pro.br/ensaios/arteeinteratividade.html> Acesso em 11/2015.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

PINTO, Álvaro Vieira **Ciência e Existência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

\_\_\_\_\_. **O Conceito de Tecnologia. 1 V.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

\_\_\_\_\_. **O Conceito de Tecnologia. 2 V.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RIVIERE, J. **Arte Oriental**. Rio de Janeiro: Salvat, 1979.

RODRIGUES, Maria Regina, **Cerâmica**, Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo, 2011.

ROWLEY, Michael **Kanji Pictográfico: dicionário ilustrado mnemônico japonês-português**. São Paulo: Conrad, 2003.

SANTAELLA, Lucia. **O que é Semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

SANTAELLA, Lucia. **Peirce's Semioses and the Logic of Evolution. Signs of humanity l'homme et ses signens**. Mouton de Gruyter, 1992.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de lingüística geral. Organizado por Charles Bally e Albert Sechehaye**. Prefácio de Isaac Nicolau Salum. 24. ed. São Paulo: Cultrix, 2002.

SHUSTERMAN, Richard. **Vivendo a arte. Pensamento pragmatista e estética popular**. São Paulo: Editora 34, 1998.

SILVA, Fabio Luiz Carneiro Mourilhe. **Balão das histórias em quadrinhos: origens, relações e aplicações** em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/r5-2569-1.pdf> Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2010.

SILVEIRA, L. M. **Introdução à teoria da cor**. Curitiba: UTFPR, 2011.

\_\_\_\_\_. **O computador como ferramenta e como linguagem na intervenção artística**. em 6/4/2013 em:



[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/roteiro pedagogico/publicacao/3899\\_O\\_computador\\_como\\_ferramenta.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/roteiro pedagogico/publicacao/3899_O_computador_como_ferramenta.pdf).

SOUZA, S. **Conteúdo, forma e função no design de pictogramas**. In: Correa, T. G., Org. Comunicação para Mercado: Instituições, Mercado, Publicidade, São Paulo: Edicon, p.171-192, 1995.

TWYMAN, Michael. **The significance of Isotype**. In: M. Twyman. Graphic communication through ISOTYPE. Reading: University of Reading, 1975.

WANG Z.S. **Han civilization**. Yale: Yale University Press, 1982.

WATSON, W. **Arts in China**. Yale: Yale University Press, 2003. 2 vls.

WICHMANN, Søren; NIELSEN, Jesper. **America's First Comics? : Techniques, Contents, and Functions of Sequential Text Image Pairing in the Classic Maya Period. Comics and Culture: Analytical and Theoretical Approaches to Comics**. Copenhagen: Museum Tusulanum, 2000.

WILLIAMS Raymond. **Cultura e materialismo**, São Pualo: Editora Unesp, 2011.

ZAUZICH, K.-T. **Discovering Egyptian Hieroglyphs: a practical guide**. London: Thames & Hudson, 2004.