

Bruno Diego Fernandes Pereira

A comunicação dos ícones de apps: uma abordagem sígnica da imagem da marca nos
dispositivos móveis



Dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação

Universidade Fernando Pessoa

Porto 2017

Bruno Diego Fernandes Pereira

A comunicação dos ícones de apps: uma abordagem sógnica da imagem da marca nos dispositivos móveis



Dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação

Universidade Fernando Pessoa

Porto 2017

© 2017

Bruno Diego Fernandes Pereira

“TODOS OS DIREITOS RESERVADOS”

Bruno Diego Fernandes Pereira

A comunicação dos ícones de apps: uma abordagem sígnica da imagem da marca nos dispositivos móveis

Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Comunicação, sob a orientação do Prof. Doutor Francisco Mesquita.

SUMÁRIO

A comunicação dos ícones de apps: uma abordagem sógnica da imagem da marca nos dispositivos móveis

(Sob a orientação do Prof. Doutor Francisco Mesquita)

A comunicação, em suas vertentes, encontra no sentido visual significados e percepções tão abrangentes que, se não forem considerados os fenômenos dos signos, pouco haveria de informar. Considerando-se o contexto tecnológico informacional protagonizado por dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets*, a comunicação visual expande os horizontes se sua atuação para o plano das telas que, por sua vez, permite o acesso às ferramentas de software consideradas ubíquas num mundo conectado à internet. Sendo os aplicativos o ponto central de toda a experiência de mobilidade tecnológica na *Internet of Things*, buscou-se analisar seus signos identificadores, nomes e logótipos ou imagótipos, e classificar, com base nos estudos da semiótica peirceana, os signos encontrados nos ícones deste aplicativos, como fenômenos de primeiridade, secundidade e terceiridade. De forma complementar, a comunicação dos ícones permite uma análise a partir da identidade e da imagem das marcas das instituições que comercializam estes aplicativos. Com o objetivo de estabelecer tendências sógnicas entre os ícones dos dez aplicativos mais baixados no mundo, utilizou-se pesquisa descritiva e bibliográfica através de abordagens metodológicas fenomenológicas e estruturalistas, fundamentando-se os conceitos referentes às dimensões da atividade institucional na esteira de Norberto Chaves, definições sobre marcas, tecnologias móveis, e a semiótica de Charles Peirce. Dessa forma, a análise global dos resultados permitiu a identificação de tendências voltadas ao aspeto descritivo e simbólico dos nomes, a predominância dos imagótipos e de quatro classes de signos, associadas aos ícones dos aplicativos mais populares do mundo, além da sólida relação entre a identidade e a imagem de suas marcas, pautadas na subjetividade do vínculo emocional entre emissor e recetor.

Palavras-Chave: Ícones de aplicativos, Identidade da marca, Imagem da marca, semiótica.

ABSTRACT

Communication of the apps icons: a symbolic approach to the brand image on mobile devices

(Supervised by Doctor Francisco Mesquita)

Communication, in its aspects, finds in the visual sense meanings and perceptions so comprehensive that, if one does not consider the phenomena of the signs, it would scarcely inform. Considering the informational technological context carried out by mobile devices such as smartphones and tablets, visual communication expands the horizons of their action to the screen plane, which in turn, allow access to software tools considered ubiquitous in an internet-connected world. As applications are at the center of the entire technological mobility experience on the Internet of Things, we sought to analyze their identifying signs, names and logos or imagery, and to classify, based on Peircean semiotic studies, the signs found in the icons of these applications, as phenomena of firstness, secondness and thirdness. In a complementary way, the communication of the icons allows an analysis based on the identity and the image of the brands of the institutions that commercialize these applications. With the aim of establishing established trends among the icons of the ten most downloaded applications in the world, descriptive and bibliographic research was used through phenomenological and structural methodological approaches, based on the concepts related to the dimensions of institutional activity in the wake of Norberto Chaves, definitions on brands, mobile technologies, and the semiotics of Charles Peirce. Thus, the global analysis of the results allowed the identification of trends related to the descriptive and symbolic aspect of the names, the predominance of the imagery and four classes of signs, associated to the icons of the most popular applications in the world, besides the solid relation between the identity and the image of their brands, based on the subjectivity of the emotional bond between sender and receiver.

Keywords: Application icons, Brand identity, Brand image, semiotics.

DEDICATÓRIA

A todas as pessoas “*out of the box*” que se permitem mudar de direção quantas vezes forem necessárias, sem perder o foco.

A todos que saem em busca de seus sonhos mesmo que eles estejam milhas longe de casa.

AGRADECIMENTOS

Àquele que É.

Àquelas que são minha mais nova razão, esposa e filha, Luiza Karema e Lizzie Paola.

Àqueles sem os quais eu nem seria capaz de escrever este agradecimento, meus pais e minhas irmãs.

A todos os amigos, colegas profissionais, investigadores e demais pessoas/instituições que diretamente ou indiretamente contribuíram com minha formação técnica, profissional e pessoal, em especial, Prof. Me. Antonio Ladislau e a Prof^a. Me. Sônia Amaral.

À Universidade Fernando Pessoa, nas pessoas do seu Reitor Prof. Doutor Salvato Trigo e do meu orientador, Prof. Doutor Francisco Mesquita, pelo apoio concedido para a realização desta investigação.

ÍNDICE

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Definição do tema.....	3
1.2. Justificativa.....	3
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo Geral	4
1.3.2. Objetivos Específicos	4
1.3.3. Questão de investigação	4
1.4. Metodologia.....	5
1.4.1. Abordagens metodológicas.....	5
1.4.2. <i>Corpus</i> de análise.....	5
1.4.3. Grelhas de análise	6
1.4.4. Procedimentos.....	7
1.5. Resultados	9
1.6. Limitações	10
CAPÍTULO II - AS INSTITUIÇÕES E AS MARCAS	12
2.1. Dimensões da atividade institucional	12
2.2. Definições sobre <i>Brand</i>	14
2.3. Identidade da Marca versus Imagem da Marca.....	16
2.4. Gestão de marcas: <i>branding</i>	18
2.5. Lovemarks e brandóides.....	19
CAPÍTULO III - APLICATIVOS (APPS).....	21
3.1. A evolução das tecnologias de informação e comunicação	21
3.2. O protagonismo dos aplicativos móveis na Web 3.0	23
3.3. As lojas de aplicativos para dispositivos móveis	25
3.4. A identificação dos aplicativos.....	27
3.5. A imagem da marca no ícone	28
CAPÍTULO IV - SIGNOS.....	32

4.1. Relação triádica do signo.....	34
4.2. Tricotomias da semiótica de Peirce.....	35
CAPÍTULO V - CLASSIFICAÇÃO SEMIÓTICA DOS ÍCONES DE APPS	39
5.1. Análise individual dos ícones das Apps	41
5.1.1. WhatsApp	42
5.1.2. Messenger	44
5.1.3. Facebook.....	46
5.1.4. Snapchat.....	48
5.1.5. Instagram	50
5.1.6. YouTube	52
5.1.7. Uber	54
5.1.8. Spotify.....	56
5.1.9. Twitter.....	58
5.1.10. Netflix	60
5.2. Análise global dos resultados	62
5.2.1. Identidade e Imagem das marcas	62
5.2.2. Ícones e a utilidade das apps.....	64
5.2.3. Signos identificadores básicos.....	65
5.2.4. Classificação dos signos de Peirce	67
CONCLUSÃO	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Relações entre as dimensões da atividade institucional.....	13
Figura 2 – iPhone X.....	24
Figura 3 - Loja de aplicativos App Store no sistema iOS 11.....	26
Figura 4 – Evolução da marca à imagem.....	29
Figura 5 – Ícones do aplicativo Fotos do iOS 6 e iOS 11.....	30
Figura 6 – Categorias e classificadores do signo.....	35
Figura 7 – O sistema semiótico das marcas.....	38
Figura 8 – Ícone da app WhatsApp para iOS.....	42
Figura 9 – Ícone da app Messenger para iOS.....	44
Figura 10 – Ícone da app Facebook para iOS.....	46
Figura 11 – Ícone da app Snapchat para iOS.....	48
Figura 12 – Ícone da app Instagram para iOS.....	50
Figura 13 – Ícone da app YouTube para iOS.....	52
Figura 14 – Ícone da app Uber para iOS.....	54
Figura 15 – Ícone da app Spotify para iOS.....	56
Figura 16 – Ícone da app Twitter para iOS.....	58
Figura 17 – Ícone da app Netflix para iOS.....	60
Figura 18 - Ícones e nomes das apps com maior número de downloads em 2016.....	66
Figura 19 - <i>Timeline</i> das marcas dos aplicativos.....	66

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição dos signos identificadores básicos.....	6
Quadro 2 - Descrição dos itens classificatórios de Peirce	7
Quadro 3 – Tipos de Branding.....	19
Quadro 4 – Lojas de aplicativos para dispositivos móveis	26
Quadro 5 – Classificação triádica dos signos	36
Quadro 6 – As dez classes de signos	37
Quadro 7 – Ranking dos 10 aplicativos mais baixados no mundo.	39
Quadro 8 - Análise semiótica do ícone da app WhatsApp para iOS	43
Quadro 9 - Análise semiótica do ícone da app Messenger para iOS	45
Quadro 10 - Análise semiótica do ícone da app Facebook para iOS.....	47
Quadro 11 - Análise semiótica do ícone da app Snapchat para iOS.....	49
Quadro 12 - Análise semiótica do ícone da app Instagram para iOS	51
Quadro 13 - Análise semiótica do ícone da app YouTube para iOS	53
Quadro 14 - Análise semiótica do ícone da app Uber para iOS	55
Quadro 15 - Análise semiótica do ícone da app Spotify para iOS.....	57
Quadro 16 - Análise semiótica do ícone da app Twitter para iOS.....	59
Quadro 17 - Análise semiótica do ícone da app Netflix para iOS	61
Quadro 18 - Ocorrência dos signos identificadores básicos	65
Quadro 19 - Ocorrência das classes de signos de Peirce entre os ícones das apps.....	67

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

O contexto tecnológico contemporâneo tem passado por mudanças consideráveis no campo da informação e da comunicação com o advento das máquinas de processar dados, conhecidas como computadores digitais. A massificação da utilização desta tecnologia exige, possibilita e estabelece novas formas de comunicação entre as pessoas e as instituições ao redor do mundo.

Informação e comunicação são expressões perfeitamente associáveis ao levar-se em conta que uma prescinde da outra. Enquanto a informação pode ser entendida como conhecimento comunicado (Capurro & Hjørland, 2007), a palavra comunicação, por sua vez, carrega em si a ideia de comunhão, comunidade (Perles, 2007), ou seja, partilha. Dado que a ciência da informação como uma disciplina data do período pós Segunda Guerra mundial (Capurro & Hjørland, 2007), mesmo período em que surgem os primeiros computadores electrónicos, pode-se concluir que informar e comunicar têm ganhado papel de destaque nas últimas décadas, sobretudo para as instituições, que encontraram na tecnologia digital novos meios para comunicar-se com seu público.

A partir das telas dos computadores de mesa e, posteriormente, dos dispositivos móveis, a comunicação visual e/ou audiovisual das instituições ganhou outros espaços e possibilidades, onde os signos antigos receberam significados novos, atualizaram-se para além de tipos, cores e formas, ao ponto de ganharem movimento e adaptarem-se aos estilos individuais dos recetores que, por sua vez, compartilham com outras pessoas a informação personalizada que lhe fora comunicada.

Os conceitos de signo, marca, identidade institucional e imagem institucional tornam-se fundamentais para o novo contexto em que se insere a comunicação visual nos medias digitais, especialmente nas telas que acompanham diariamente as pessoas em suas atividades mais corriqueiras até as mais complexas, com o auxílio de aplicações computacionais. Todos os recursos de informação, comunicação, produtividade e entretenimento estão disponíveis, nas telas, ao toque dos pequenos desenhos que identificam as funcionalidades que deles despontam: os ícones de aplicativos. Todavia, estes mesmos desenhos podem significar mais que a funcionalidade de um software: a

imagem institucional de quem o desenvolve. Nesse sentido, este estudo caracteriza-se, entre outros assuntos, por dar a conhecer os conceitos que relacionam os signos, as marcas e as instituições para classificar os ícones utilizados nas telas de dispositivos móveis e sua influência na construção da imagem institucional.

A primeira parte desta investigação deu-se por meio dos conceitos de realidade, identidade, comunicação e imagem institucional, que compõem as dimensões da atividade institucional definidas por Norberto Chaves (2005). Dentro do entendimento sobre estas dimensões foi possível determinar sobre quais delas trata este trabalho, nesse caso, a identidade e a imagem institucional, sem deixar de considerar que as quatro dimensões estão relacionadas entre si.

As definições de marca e *branding*, fundamentadas sobre as dimensões da atividade institucional, decorreram da revisão de literatura que confrontou as concepções de *brand* advindas do design gráfico, tradicionais, com as concepções sociais, tecnológicas e culturais, mais presentes nos meios da era digital, permitindo a conexão semântica para com a abordagem da utilização dessas marcas nas aplicações para dispositivos móveis.

Ainda na revisão de literatura, a segunda parte desta investigação dedica-se ao estudo sobre o uso dos aplicativos para dispositivos móveis, discorrendo sobre sua trajetória histórica e a adoção das empresas às lojas de aplicativos e a contextualização da comunicação digital que se utiliza do hipertexto para o compartilhamento de informações através do mundo. Este capítulo se inicia com uma breve história da computação, passando pela evolução dos computadores, o advento da internet e suas fases até o lançamento dos *smatphones*, discutindo-se a rentabilidade das principais lojas de aplicativos e a visão de mercado para o ramo.

O último estudo apresentado na fundamentação teórica deste trabalho concentra-se nas definições de ícones, portanto, os conceitos sobre signos, que adentram o campo da semiótica, onde se apresentam as principais vertentes da ciência dos signos, bem como as classificações dos signos que fundamentaram as classificações realizadas na última parte da investigação.

1.1. Definição do tema

Este trabalho aborda a influência que as representações gráficas das aplicações móveis (apps) exercem sobre os usuários de *smartphones* em relação às marcas (*brands*) associadas a estas apps. As representações gráficas que aqui se referem são mais conhecidas como “ícones”, e servem para identificar objetos de software em sistemas computacionais com interface gráfica. Sendo os ícones signos que causam o primeiro contato entre os usuários e as apps, assumem significados que qualificam mais que os glifos ou logótipos neles desenhados: parte da imagem institucional da organização a que pertencem.

Trata-se, portanto, de um tema atemporal (signos) contextualizado neste tempo pós-moderno específico da popularização do acesso às tecnologias de informação e comunicação, através dos ícones das apps utilizados, sobretudo, nos dispositivos móveis como telemóveis e *tablets*. Essa contextualização do estudo dos signos remete diretamente à semiótica contemporânea e sua aplicação nos estudos sobre identidade e imagem institucional, campo da ciência da comunicação que envolve o marketing, dentre outras áreas.

1.2. Justificativa

As novas tecnologias de informação e comunicação, popularizadas a partir do acesso à rede mundial de computadores (internet), apresentam novos espaços de comunicação entre uma instituição e seu público-alvo, dando-se destaque à comunicação visual acessível através das diversas telas conectadas neste ambiente informacional. Cabe aos comunicólogos debruçarem-se sobre o desafio de produzir conteúdo visual suficientemente interessante para competir com milhares de outros conteúdos disponibilizados por seus concorrentes, através dos medias digitais, compreendendo a importância de se apresentar uma mensagem gráfica impactante, simples e sem ruídos ou distorções de sentido indesejáveis.

Para que as instituições estejam efetivamente presentes nas diferentes medias, adaptações de sua marca são necessárias, conforme o contexto. A loja de aplicativos de um

determinado *smartphone* compõe um dos contextos em que as marcas estarão expostas para serem escolhidas ou avaliadas, sendo o ícone da app o contato primário entre o público e o produto daquela marca. Entretanto, com a diversidade de apps concorrentes, a adaptação da marca, neste contexto, requer cuidados para que a representação icônica não cause confusão, ambiguidade ou perda considerável do sentido original da marca.

1.3. Objetivos

O estudo dos signos e das dimensões da atividade institucional são campos de investigação demasiadamente vastos em conteúdos e complexidade. Portanto, optou-se pelo estudo dos elementos que relacionam e classificam signos, identidade e imagem corporativa no âmbito tecnológico proporcionado pelos dispositivos móveis digitais.

1.3.1. Objetivo Geral

Apresentar o estudo semiótico das marcas através dos ícones dos aplicativos para dispositivos móveis, compreendendo as classificações propostas por Charles Peirce.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar os aspectos de identidade e imagem da marca;
- Observar a relação entre as funcionalidades dos aplicativos e o ícone de sua app;
- Classificar os signos identificadores básicos dos aplicativos;
- Classificar ícones dos aplicativos quanto às tricotomias dos signos definidas por Charles Peirce;
- Estabelecer as tendências predominantes nos ícones das apps analisadas.

1.3.3. Questão de investigação

Com base no atendimento aos objetivos definidos neste estudo, ter-se-á parâmetros para desenvolver investigação científica que possibilite responder à questão: “É possível definir uma tendência sógnica entre os ícones das apps para dispositivos móveis mantendo a identidade da marca das empresas? ”.

1.4. Metodologia

Considera-se, como definição de método, o conceito encontrado em Martins & Theóphilo (2016, p. 35), onde, num sentido mais geral, “(...) método (do grego *méthodos*) é o caminho para se chegar a determinado fim ou objetivo”, porém, quando se refere diretamente ao método científico, o autor resume como “(...) a maneira de se construir boa ciência: natural ou social, pura ou aplicada, formal ou factual” (idem). Portanto, visando a construção da boa ciência, esta investigação utiliza-se de método científico com base nas abordagens fenomenológica e estruturalista.

1.4.1. Abordagens metodológicas

O caráter fenomenológico do método é evidenciado quando “(...) o objeto de estudo é o fenômeno, o instrumento é a intuição e o objetivo é entender a relação entre fenômeno e sua essência” (Martins & Theóphilo, 2016, p. 42), enquanto que o aspeto estruturalista se concebe da ideia de que “(...) o conhecimento da realidade torna-se possível quando são identificadas suas formas subjacentes e invariantes, ou já dadas” (Martins & Theóphilo, 2016, p. 40). Há, portanto, certa relação entre o estruturalismo e a linguística de Ferdinand Saussure, ponto em que o estudo semiótico, contido neste trabalho, se fundamenta enquanto estrutura sobre a qual se obtém as classificações dos signos, que por sua vez, podem ser considerados fenômenos sobre os quais se podem intuir essências.

1.4.2. *Corpus* de análise

A análise deste trabalho se concentra na comunicação dos ícones dos aplicativos para dispositivos móveis. Optou-se pela utilização destes objetos gráficos para que se pudesse estabelecer uma relação entre as áreas da comunicação e da informação, visto que o investigador possui formação inicial no campo da engenharia informática (no Brasil, engenharia de computação) e deseja aliar seus conhecimentos acerca da tecnologia da informação com a comunicação social, particularmente nas áreas relacionadas ao design de marcas e comunicação visual nos medias digitais. Dessa forma, os aplicativos e as marcas a eles associados consideraram-se dignos de investigação a partir da imagem representativa de seus ícones nas telas dos dispositivos móveis.

As atividades de classificação semiótica dos ícones das apps de dispositivos móveis ficam registradas nas discussões da quarta e última parte desta investigação. Para tanto foram escolhidos dez aplicativos para dispositivos móveis, conforme *ranking* dos aplicativos mais baixados no mundo, publicado no site da Forbes Brasil (2016), a saber, WhatsApp, Messenger, Facebook, Snapchat, Instagram, YouTube, Uber, Spotify, Twitter e Netflix. Para cada um destes aplicativos, é apresentada uma descrição de suas atividades e realizada a classificação semiótica triádica dos signos. E, após as análises individuais, discute-se as predominâncias sógnicas entre os ícones das apps estudadas, relacionando-as à identidade e imagem de suas marcas.

Optou-se por analisarem-se os ícones dos aplicativos desenvolvidos em versões para a plataforma operacional iOS, da empresa Apple Inc., considerando o aspecto homogêneo de suas formas quadradas com cantos arredondados, que propiciam comparações, quando a análise global dos resultados.

1.4.3. Grelhas de análise

As grelhas de análise foram elaboradas a partir de diferentes referências, de acordo com a análise desejada. Primeiramente, necessitou-se de um quadro onde se pudessem observar os signos identificadores básicos quanto a nomes, logótipos e imagótipos, definidos por Norberto Chaves (2005), conforme observa-se no Quadro 1.

Identificadores básicos	Nome	Podem ser classificados como: - Descritivos: descrição dos atributos de identidade; - Toponímicos: alusão ao lugar de origem ou área de influência; - Simbólicos: alusão à marca através de uma imagem literária; - Contrações/Abreviações: construção artificial mediante a letras iniciais ou fragmentos de palavras; e - Patronímicos: alusão ao nome de uma pessoa chave da marca, um fundador, por exemplo.
	Logótipo/Imagótipo	Considera-se logótipo a imagem que representa objeto tipográfico como as letras do alfabeto. Considera-se imagótipo a imagem que representa objeto simbólico, não tipográfico.

Quadro 1 - Descrição dos signos identificadores básicos

A outra parte da grelha de análise individual refere-se às classificações tricotômicas de Peirce (Santaella, 2017) quanto aos fenômenos de primeiridade, secundidade e terceiridade, tal qual se observa no Quadro 2.

Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	Poderão ser apontadas qualidades, singularidades e legitimidades relacionadas à primeira tricotomia dos signos de Peirce.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	Poderão ser apontadas representações icônicas, indicativas e simbólicas dos signos sobre os objetos que representam.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Poderão ser apontados remas, dicentes e argumentos conforme o valor interpretante dos signos.
	Classes aplicáveis		As classes aplicáveis são identificadas por algarismos romanos que variam de I a X, sendo, portanto, um total de dez classes possíveis.

Quadro 2 - Descrição dos itens classificatórios de Peirce

Tanto os itens apresentados no Quadros 1 quanto os do Quadro 2 serão condensados em uma única grelha que, por sua vez, será aplicada para cada um dos signos analisados, totalizando dez análises individuais. De maneira complementar aos dados apresentados nas tabelas, os textos dos subcapítulos de análise individuais permitem o confronto da semiose com o discurso de identidade e imagem das marcas e instituições na esteira dos estudos de Norberto Chaves (2005), sobretudo no tópico final, onde faz-se o apanhado global/geral dos resultados.

1.4.4. Procedimentos

Para garantir o atendimento dos objetivos definidos para esta investigação, utilizou-se como procedimento a pesquisa bibliográfica, definida por Cervo, *et al* (2007, p. 61) como um “(...) meio de formação por excelência e constitui o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos quais se busca o domínio do *estado da arte* sobre determinado tema”, combinada com a pesquisa descritiva que, segundo os mesmos autores, “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem

manipulá-los”, buscando-se a frequência de ocorrência de um fenômeno, suas características, natureza e relação com outros fenômenos.

Dessa forma, realizou-se um estudo inicial sobre marcas e gestão de marcas, identidade e imagem institucional, seguido do estudo específico da aplicação digital das marcas até os ícones de aplicativos móveis. A partir de então, estudou-se os ícones das apps com base nas definições da semiótica anglo-saxônica, pelo fato de ser mais objetiva e vinculada à lógica em relação à semiótica europeia de cunho mais social. Por fim, utilizando as tricotomias definidas por Charles Sanders Peirce, pôde-se classificar os ícones das apps e discutir sobre suas tendências sógnicas e a relação com a identidade/imagem das marcas às quais pertencem, através da elaboração de grelhas de análises individuais e, conseqüentemente, apontamentos dos resultados globais.

A fundamentação selecionada para o estudo dos signos considerou as obras de Lucia Santaella, Umberto Eco, Santo Agostinho, Greimas, Ugo Volli, dentre outros investigadores acessados a partir de artigos, teses e dissertações publicadas em mídias digitais. Da mesma maneira, contribuições de Joan Costa, Alina Wheeler, Adrian Frutiger, Marty Neumeier, Norberto Chaves, Francisco Mesquita, Elias Herlander, etc., foram fundamentais para a compreensão dos diferentes conceitos sobre identidade e imagem de instituições de marcas. Finalmente, sobre os conceitos da tecnologia da informação e comunicação, estudou-se a partir de Antonio Monteiro, Pierre Lévy, Vilém Flusser, Rafael Capurro, Tim O’Reilly, Chad Mureta, dentre diversas fontes online como Forbes, App Annie, 148Apps, Statista, W3C, e os sites oficiais dos desenvolvedores de cada aplicativo estudado.

Destacam-se, como principais trabalhos referenciados nesta investigação, a “Leitura semiótica dos ícones de aplicativos do iOS” de Oliveira e Nöth (2014) e “La imagen corporativa” de Norberto Chaves (2005). Oliveira e Nöth escreveram o único artigo encontrado com uma leitura semiótica dos ícones de aplicativos para dispositivos móveis, especificamente, os aplicativos nativos do sistema iOS 8, diferente do *corpus* de análise desta investigação que analisou aplicativos de diversos fabricantes elencados em um determinado ranking. Outras diferenças são explicitadas nos resultados globais do último

capítulo deste trabalho, onde os discursos de Identidade e Imagem das marcas se fundamenta nos estudos de Norberto Chaves.

1.5. Resultados

O estudo semiótico, proposto nos objetivos desta investigação, tornou possível a análise de resultados significativos sobre os signos que se apresentam nos ícones dos aplicativos para dispositivos móveis, visto que cada um dos objetivos específicos definidos foram atendidos e explicitados, em subcapítulos próprios, dentro Capítulo V deste trabalho, onde realizou-se, conforme as definições metodológicas, uma organização individual das análises, seguida da organização global dos resultados.

A análise individual permitiu o estabelecimento do reconhecimento ou interpretação prévia dos elementos identificadores de cada app, através da breve abordagem histórica e das funcionalidades das quais dispõem. Estas informações, obtidas das fontes oficiais como sites e documentos digitais disponíveis para download, dão a conhecer os elementos da identidade das marcas às quais os aplicativos são vinculados, o que permitiu a discussão sobre identidade e imagem da marca. Imagem que, além da descrição textual, constituiu-se na análise do ícone do aplicativo, ilustrado através de figura e analisado em grelhas classificatórias.

Obteve-se, a partir dos dados apresentados na análise global, o entendimento de que não há distinção significativa entre a comunicação da identidade feita pelas marcas e a interpretação das imagens representadas através dos ícones das apps. Ressaltou-se, inclusive, que os aplicativos potencializam a massificação das marcas que carregam. Quanto à relação entre os elementos gráficos representados nos ícones e as funcionalidades disponíveis nas apps, percebeu-se que mais da metade dos aplicativos possuem ícones que significam mais sobre suas marcas do que sobre suas utilidades.

A terceira parte da análise global dos resultados permitiu estabelecer as tendências de signo linguístico referentes aos nomes das apps como apresentando características maioritariamente descritivas e simbólicas em detrimento de contrações, referências

toponímicas ou patronímicas. Quanto às imagens dos ícones foi possível perceber a tendência de utilização de imagótipos invés de logótipos.

Sobre os resultados da classificação dos signos conforme as classes definidas por C. S. Peirce, pôde-se inferir que há diversidade entre os aplicativos, ressaltando-se a maior ocorrência das classes de fenômenos de secundidade (sin-signos indicativos) em relação às classes de primeiridade e terceiridade, apesar de haver ocorrência significativa das classes iniciadas por legi-signos de interpretante dicente. A tendência que se observa através das classificações dos ícones das apps é a de que quatro das dez classes utilizadas foram mais frequentes, a saber, III, IV, VI e IX.

1.6. Limitações

O desenvolvimento desta investigação teve como base a fundamentação teórica sobre assuntos diversos como o estudo das instituições, as concepções de marca, a evolução tecnológica dos meios de comunicação e informação e, finalmente, o estudo dos signos. Sendo que, para o estudo mais atualizado e consistente sobre signos e marcas, algumas das principais referências não se encontravam disponíveis para acesso no Brasil, local onde a investigação se desenvolveu.

Dessa forma, apesar das limitações quanto a disponibilidade do acesso à internet, várias das referências utilizadas foram obtidas através de versões electrónicas (*e-books*) adquiridas na iBooks Store. Todavia, nem todas as obras desejáveis puderam ser acessadas, devido aos longos prazos de entrega de encomendas internacionais que ultrapassariam o tempo de entrega da dissertação.

Para fazer o levantamento dos ativos das instituições cujos ícones de aplicativos foram estudados, a investigação restringiu-se ao conteúdo dos sites oficiais destes produtos, necessitando de esforço para obter o mínimo de dados necessários para que fosse mantida a equidade das análises individuais, ou seja, que não houvesse mais ou menos informações sobre um ou outro aplicativo, resguardando-se os limites legais de utilização dos dados. Enquanto alguns aplicativos disponibilizam um rico conteúdo sobre sua história nas seções “*About*” de seus sites, outros permitem o acesso aos arquivos vetoriais

de seus “*Assets*” e “*Guide Lines*” de sua identidade visual. Alguns aplicativos, no entanto, oferecem o mínimo de informações sobre seus próprios produtos, fazendo com que a investigação se limite ao divulgado nas lojas de aplicativos.

CAPÍTULO II - AS INSTITUIÇÕES E AS MARCAS

A construção lógica desta investigação visa uma melhor compreensão do tema proposto de forma fluida e conectada semanticamente. Por este motivo, o raciocínio que resultará na análise dos ícones de aplicativos móveis parte da origem de sua razão de existir: as instituições e as marcas. Faz-se necessário o entendimento das dimensões da atividade institucional, propostas por Norberto Chaves (2005), para encontrar os contextos onde as marcas podem ser definidas e comunicadas sem os prejuízos causados pelos múltiplos discursos sobre identidade. Propõe-se, portanto, a compreensão do ambiente institucional e a natureza da identidade que nele se estabelece e dele se torna comunicável através da marca, que por sua vez, necessita de gestão estratégica devido ao crescimento dos meios onde pode ser aplicada e o impacto que pode causar na vida das pessoas.

2.1. Dimensões da atividade institucional

A comunicação social das instituições, segundo Chaves (2005), tem modificado a abordagem essencialmente comercial que tinha para uma abordagem sociocultural que desloca o interesse social do produto para sua imagem, do consumo de “valores de uso” ao consumo de “valores de signo” (grifos do autor). Inicia-se este estudo a partir da compreensão de que os valores de signo têm sua relevância aumentada na medida em que os meios de promoção tradicionais possuem eficácia reduzida. Estes valores de signo podem ser compreendidos quanto a identificação e valorização do corpo institucional, que se projeta numa perspectiva semântica maior, ou seja, o valor subjetivo torna-se mais relevante que o valor objetivo da identidade do emissor, na comunicação. O corpo institucional, por sua vez, não é composto apenas de identidade, senão de outras dimensões que, inter-relacionadas, definem a atividade institucional. O autor define quatro dimensões da atividade institucional: realidade institucional, identidade institucional, comunicação institucional e imagem institucional.

Realidade institucional compreende os atributos reais da instituição, ou seja, tudo o que pode ser observado na atuação real da empresa, seus números, resultados. Condensa a materialidade do sujeito social, seus prédios, documentos, etc.

Identidade institucional está relacionada aos atributos assumidos como próprios da instituição, portanto, é o lugar onde se insere o discurso da identidade da empresa. Uma empresa pode se assumir com uma identidade ecologicamente sustentável, por mais que na realidade seus colaboradores utilizem copos descartáveis e papel de celulose não certificada, por exemplo.

A Comunicação institucional relaciona-se com os atributos comunicados pela instituição voluntariamente, através de sua equipe de comunicação, ou involuntariamente, através das atitudes reais e visíveis da empresa. É importante entender que a “comunicação institucional” não é o mesmo que “comunicação da identidade institucional”, senão que a última se encontra inserida na primeira.

A quarta dimensão proposta por Chaves (idem) é a Imagem institucional, que concentra os atributos identificadores da instituição registrados publicamente. Esta dimensão diferencia-se das demais, principalmente por partir de uma identificação sob o olhar do receptor, ou seja, não se trata do que a empresa está a comunicar, trata-se da percepção do público em relação ao que fora apresentado na comunicação institucional.

As quatro dimensões da atividade institucional apresentadas podem ser inter-relacionadas, conforme mostra a Figura 1, gerando relações que combinam condições objetivas e subjetivas.

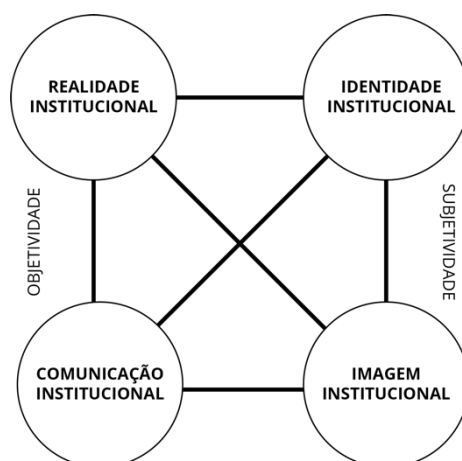


Figura 1 - Relações entre as dimensões da atividade institucional
(Adaptado de Chaves 2005, p. 51)

As combinações entre as dimensões apresentadas pelo autor resultam em seis pares: Realidade/Identidade, Realidade/Comunicação, Identidade/Comunicação, Identidade/Imagem, Comunicação/Imagem e Imagem / Realidade.

Concorda-se com Chaves (2005, p. 57) quando afirma que “Toda comunicação implica duas mensagens: uma mensagem emitida e uma mensagem reproduzida no ato da receção. Todo recetor, individual ou social, recria necessária e inevitavelmente a mensagem”, esta mensagem recriada na receção, num plano ideal, deveria ser semelhante à mensagem emitida. No entanto, a mensagem recebida pode distanciar-se demasiadamente do sentido da mensagem emitida, gerando ruídos entre comunicação e imagem, e cabendo, portanto, intervenções.

Esta investigação destaca a relação Identidade/Imagem institucional, ambas destacadas por aspetos de subjetividade, onde a Identidade Institucional representa a perceção desejada e definida pela instituição sobre si própria e a Imagem Institucional, os aspetos relacionados à perceção pública da identidade comunicada. Este destaque é feito para que, compreendida a função da marca dentro da Comunicação Institucional voluntária, seja possível discutir a receção desta comunicação pelo público alvo, especialmente, nos medias digitais.

2.2. Definições sobre *Brand*

Existem inúmeras definições sobre a palavra “marca”, dentre as quais selecionou-se algumas que, apesar de contrastantes, causam um sentido mais completo, se observarem-se os pontos de convergência conceituais. Portanto, toma-se como partida uma definição que corresponde à utilização do termo no passado.

Se trata de signaturas sobre bienes de toda classe, cuyo destino es el mercado. De ahí que puedan considerarse también como signos comerciales o mercantiles. El origen de las marcas pertenece aún al sector de las sedignaciones de propiedad o pertinência. (Frutiger, 1981, p. 254)

Há, na origem da utilização do termo, um sentido de posse sobre as marcas num contexto meramente comercial. Isto não significa dizer que o conceito se alterou por completo. Segundo Wheeler (2012, p. 12), a infinidade de opções concorrentes num mercado

saturado faz com que as empresas busquem estabelecer relações duradouras através de ligações emocionais com os clientes. Estas relações emocionais são firmadas através marcas fortes, pelas quais as pessoas se apaixonam, confiam e acreditam serem superiores às demais.

Nesse sentido, o conceito de marca (*brand*) pode ser entendido como algo bem mais profundo do que aquilo que se observa no logotipo de uma empresa (identidade da marca), ainda que ele seja parte fundamental do reconhecimento da marca. Para Neumeier (2008), “uma marca é a intuição que uma pessoa tem sobre um produto, serviço ou empresa”, portanto um sentimento, uma emoção que se constrói e se grava, fixa ou “marca” em uma pessoa. O autor ainda afirma que “(...) uma marca não é aquilo que você diz que é. É aquilo que eles dizem que é”, onde “eles” são as principais pessoas que devem opinar sobre a marca, os *stakeholders*, não somente a pessoa que desenhou a identidade visual.

As marcas têm sido constantemente compreendidas a partir do design de suas identidades, como se observa nos textos de Wheeler. Entretanto, deve-se considerar que, apesar de ter seus alicerces no design gráfico, as marcas possuem significados diversos que envolvem capital cultural, tecnológico e social, para além do capital empresarial, conforme afirma Elias (2015), “O que tipifica a Marca é a sua significação e a que Conceitos o Design deu forma”, e ratifica Costa (2011, p. 85), “(...) a imagem da marca, antes de ser um assunto de design, é assunto de psicologia social. ”.

Os apontamentos feitos por Elias e Costa soam em consonância com o exposto por Chaves sobre a subjetividade e a valoração do signo em detrimento dos valores de uso e da objetividade de outrora. Entretanto, não se descarta a importância que o design gráfico tem sobre essa mesma subjetividade. Ao contrário, a valoração do signo compreende uma percepção aprofundada do conceito através do desenho adaptado aos novos meios, na publicidade e na gestão de marcas.

A concepção de marca nem sempre parte do objeto que ela representa senão do significado interpretado através dela, como observa-se em Chaves (2005), a identidade do sujeito institucional constitui um sistema de mensagens complexo que pode

manifestar-se em todos e cada um dos componentes da instituição, assumindo-se a marca como parte fundamental da representação dessa identidade para a própria instituição.

Para Costa (2011, p. 18) “a marca é um signo duplo ambivalente”, onde a duplicidade consiste de um signo linguístico e um signo visual, ou seja, a matéria sensível da marca. Todavia, faz-se necessária uma compreensão mínima sobre o “signo” para entender a definição proposta por Costa. Neste ponto, encontra-se em Eco (1976) as principais correspondências aceitas para a palavra “signo”, a saber: sinal, marca, sintoma, indício, traço, rastro, gesto, seta, insígnia, código, símbolo e ícone.

2.3. Identidade da Marca *versus* Imagem da Marca

Tendo as diferentes concepções sobre marcas por base, deve-se evitar confundir os conceitos de identidade e imagem da marca. Para tanto, retomam-se as definições apresentadas no capítulo anterior sobre os estudos de Chaves (2005) quanto às dimensões da atividade institucional, especialmente àquelas que correspondem aos aspetos majoritariamente subjetivos.

Uma marca deve ser definida através de uma interpretação da Identidade Institucional, sendo materializada na Identidade Visual que se estabelece pelos elementos gráficos que fazem referência aos conceitos da Identidade Institucional. Ou seja, todo o projeto e conceito de uma marca, geralmente definidos nos “Manuais de Identidade da Marca”, estão inseridos num plano de Identidade Visual que, por sua vez, compõe a Identidade Institucional, relacionando os valores e demais atributos assumidos como próprios instituição com elementos visuais como cores, símbolos, tipos, imagens, etc., levando-se em conta as definições de (Wheeler, 2012) e (Costa, 2011) que centram-se no design.

A Imagem Institucional não pode ser arbitrariamente associada à marca, considerando-se as definições próprias do design de identidade visual, visto que imagem implica numa interpretação ou leitura do ponto de vista do recetor e não do emissor, ou seja, o emissor, aquele que definiu a identidade, não possui poder suficiente para determinar a interpretação absoluta da mensagem no recetor, pois a Imagem Institucional não é uma

interpretação restrita ao desenho de uma marca, senão uma leitura mais geral de tudo aquilo que o público recebe, voluntária ou involuntariamente, sobre a instituição.

Um escândalo social envolvendo diretores da instituição, por exemplo, afeta diretamente a Imagem Institucional, assim como a queda do valor das ações, a má qualidade dos produtos ou uma Comunicação Institucional ineficiente. Todavia, tudo o que afeta positiva ou negativamente a imagem que o público tem da instituição, termina por se relacionar com a marca a ela associada. Uma imagem ferida necessita de reparos na identidade, na comunicação e na realidade institucional para ser tratada.

Para uma compreensão mais generalizada sobre o conceito de Imagem Institucional, cabe-se o entendimento do que viria a ser “imagem” num contexto de comunicação. Se a imagem for entendida como uma mensagem, as instituições não hesitariam em preocupar-se com seu conteúdo.

Uma imagem é, entre outras coisas, uma mensagem: ela tem um emissor e procura por um recetor. Essa procura é uma questão de transporte. Imagens são superfícies. Como elas podem ser transportadas? Depende dos corpos em cujas superfícies as imagens serão transportadas. (Vilém, 2007, p. 152)

Quando a Imagem Institucional ocupa o papel de mensagem, a marca seria apenas um dos diversos corpos que transportam essa imagem em sua superfície. À esta superfície específica denomina-se Imagem da Marca.

As diferenças entre os discursos de Identidade e Imagem tornam-se mais confusas ao considerar-se os aspetos subjetivos da marca na esteira de Neumeier (2008) quando considera que a marca seja uma “intuição” ou que seja “aquilo que eles dizem que é”, cabendo-se muitos mais ao conceito de Imagem do que de Identidade Institucional, por ser uma interpretação realizada no recetor. Entretanto, quando Joan Costa (2011) esclarece que a imagem da marca é um assunto de psicologia social, pode-se perceber que para a Identidade Institucional há um conceito objetivo relacionado à Identidade da Marca, assim como para a Imagem Institucional há um conceito subjetivo para a Imagem da Marca.

2.4. Gestão de marcas: *branding*

O Branding é comumente traduzido como gestão de marcas (Wheeler, 2012), constituindo-se por “(...) um processo disciplinado para desenvolver a conscientização e ampliar a fidelidade do cliente, exigindo determinação superior e disposição para investir no futuro”. A autora ainda afirma que o verdadeiro motivo do branding nas empresas é o desejo de superar a concorrência, dando as melhores ferramentas para os colaboradores se comunicarem com os clientes. Esta definição pode ser associada à chamada “Gestão de Intangíveis”.

A gestão da marca tem como objetivo acelerar esse processo de relação consumidor/marca, comprimi-lo no tempo. E, depois, desenvolvê-lo, consolidá-lo e ampliá-lo nos espaços de consumo. O que se administra, por fim, são *significados e relações* efetivas entre a marca e os indivíduos. (Costa, 2011, pp. 161, grifos do autor)

O conceito de branding surge a partir do crescimento das grandes marcas, geralmente multinacionais, que acabaram incluindo novas marcas (submarcas) entre seus ativos e, portanto, necessitavam de maior controle na gestão dessas diversas marcas.

Deve-se considerar que o processo de evolução tecnológica, popularizado pela internet e as plataformas midiáticas digitais, exigiu que as marcas possuíssem versões adaptadas a contextos e aplicações diferentes, ampliando a complexidade da gestão desses ativos, justificando a criação de uma estrutura de gestão específica das marcas. Além disso, as novas formas de comunicação implicam numa proximidade da marca e seus consumidores, sobretudo nas redes sociais, carecendo de novos postos de trabalho como os *socialmedia*, que fazem a comunicação efetiva da marca com os consumidores através das redes de comunicação, respondendo a mensagens e realizando promoções.

Alina Wheeler (2012) apresenta cinco tipos de gestão de marcas, Quadro 3, onde destaca-se, para esta investigação, a gestão digital de marcas (*digital branding*), visto que aqui se propõe o estudo dos ícones de aplicativos para dispositivos móveis conectados à internet.

Tipo	Descrição
Cobranding	Parceria com outra marca para aumentar o alcance.
Digital branding	Web, medias sociais, otimização de sites, impulsionar o comércio pela internet.
Marca pessoal	O modo como uma pessoa constrói sua reputação.
Marcas de causas	Alinhar sua marca com uma causa benéfica; ou responsabilidade social corporativa.
Marca de país	Esforços para atrair turistas e empresas investidoras.

Quadro 3 – Tipos de Branding
(Adaptado de Wheeler 2012, p.16)

As marcas estão presentes em todas as plataformas digitais existentes, resguardando-se as variações decorrentes das adaptações necessárias a cada formato ou meio, sendo reconhecidas e assumidas como parte integrante da vida social digital das pessoas. Desde o acordar até o recolher-se ao descanso, pessoas estão em contato direto com as marcas em seus telefones, computadores, TVs e demais dispositivos electrónicos do seu entorno ou que carregam consigo nos bolsos, nas bolsas, no pulso (*wearables*). Esta variedade de formatos digitais torna a gestão de marcas indispensável a qualquer instituição que deseje manter-se atualizada.

2.5. Lovemarks e brandóides

O contexto tecnológico em que se encontram as marcas, discutido no próximo capítulo, é o ambiente no qual o *digital branding* foi concebido e para o qual um novo ecossistema de comunicação entre consumidores e marcas se estabelece numa aproximação sem precedentes históricos. À medida em que as marcas desenvolvem a capacidade de se aproximar de seu público, as ferramentas computacionais permitem com que as instituições criem estratégias de comunicação onde os conteúdos adaptam-se ao comportamento, preferências e sentimentos nos quais os clientes possam se identificar.

Quando se fala em sentimentos vale esclarecer que as instituições e os clientes desejam construir uma relação de reciprocidade duplamente interessada. Não se trata apenas de um mero estudo mecânico de mercado onde a empresa precisa conhecer o cliente, mas também do inverso, ou seja, existe um desejo que se inicia no cliente que quer conhecer

melhor uma marca e, conseqüentemente, a empresa que a mantém. São os clientes que estão exigindo um canal de comunicação direta com suas marcas favoritas e, além disso, desejam poder compartilhar com seus amigos todas as experiências, positivas ou negativas, que tiverem ao entrar em contato com essas marcas.

Na obra “Lovemarks”, Kevin Roberts enfatiza a importância do caráter emocional na gestão das marcas quando assume: “I have Always believed that by touching emotion you get the best people to work with you, the best clients to inspire you, the best partners, and the most devoted customers” (Roberts, 2005). Para o autor, a emoção é peça fundamental para obter-se o melhor em tudo, e afirma que os sentimentos respeito e amor são os que mais se devem levar em consideração na construção de uma marca-amor ou *lovemark*. O relacionamento resultante da aproximação emocional de um consumidor e sua marca favorita pode transformar-se em obsessão. Na esteira de Roberts (2005), esta relação emocional exacerbada torna-se uma verdadeira paixão capaz de modificar hábitos, comportamentos, atitudes e até mesmo a vida dos fanáticos por marcas (brandóides). Os noticiários televisivos anunciam todos os anos as filas gigantescas de pessoas que passam horas aguardando a abertura de uma loja com produtos em lançamento. Realidades como estas passam a ser observadas como praticas cada vez mais comuns, obtendo aceitação e adesão de mais pessoas nos próximos eventos.

O comportamento de fãs de estrelas do rock é comum há algumas décadas e em nada diferem da devoção de muitos fãs de marcas muito amadas. A grande mudança que se tem atualmente ocorre na organização dos fãs a partir das redes sociais de comunicação digital. A internet é o ambiente onde as informações são compartilhadas permitindo a organização dos eventos onde os brandóides, a partir da gestão de marcas digitais pessoais, ou qualquer outra tipologia, são direcionados a atuarem e trazerem visibilidade para campanhas publicitárias ou atos promocionais.

Em resumo, quando uma *lovemark* possui domínio da gestão de suas marcas, sobretudo o branding digital, é capaz de fazer com que os próprios clientes inspirem novos clientes na criação de um verdadeiro culto à marca através dos sentimentos que ela carrega. A partir de então os aspetos técnicos ou de utilidade concreta dos produtos da marca passam a configurar um papel secundário na aceitação do mercado consumidor.

CAPÍTULO III - APLICATIVOS (APPs)

Dar a conhecer o ponto de partida de toda a reconfiguração da comunicação das instituições e suas marcas é o objetivo deste capítulo. Comunicação e informação não significam a mesma coisa, todavia, qual seria a serventia de uma informação se não puder ser comunicada? A recíproca é igualmente relevante ao questionar-se a serventia da comunicação se não houvesse alguma intenção de informar. Portanto, nos parágrafos seguintes, apresentam-se alguns dos marcos tecnológicos que permitiram o acesso às diversas formas de comunicar e informar, popularizadas no final do século XX.

3.1. A evolução das tecnologias de informação e comunicação

As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm sido centralizadas em equipamentos ou máquinas de processamento de dados, os computadores. Estas máquinas nem sempre foram electrónicas, afinal, a ação de computar dados e transformá-los em informação data do período compreendido entre 3000 e 2500 a.C., quando ainda se utiliza o ábaco chinês para a contagem de valores sobre as colheitas dos comerciantes babilónicos. O fato é que, no decorrer da história, as máquinas de computar evoluíram mecanicamente até as calculadoras e, eletronicamente, aos computadores pessoais a partir da década de 1980, inicialmente pela fabricação de computadores de mesa (*desktops*) das empresas IBM, o PC (*Personal Computer*) e o Macintosh da Apple (Monteiro, 2007).

Os modelos de computadores pessoais mais disseminados ao redor do mundo tiveram sua arquitetura “copiada” do PC original da IBM, gerando variantes de diversas marcas, tornando-se praticamente o modelo padrão, enquanto que a Apple manteve restrita a arquitetura de seus computadores durante vários anos, causando a diferença que permanece até os dias atuais entre PCs (descendentes da IBM) e MACs (sucessores dos modelos originais da Apple).

Ao considerar que existem, basicamente, duas grandes arquiteturas de computadores pessoais, não seria incorreto pensar que os computadores poderiam evoluir mantendo estas diferenças técnicas e as semelhanças em sua utilidade. Enquanto os *desktops* foram diminuindo de tamanho e aumentando seu poder de processamento, a internet foi

possibilitando uma integração cada vez maior entre estas máquinas, permitindo que elas pudessem se comunicar através do mundo em redes de comunicação de velocidade ultrarrápida.

A internet é uma rede que conecta computadores do mundo inteiro, criada em 1969 como um projeto militar, foi usada durante anos para comunicação entre universidades e institutos de pesquisa no contexto americano compreendido pelo período da Guerra Fria (Kleina, 2011). Pode-se considerar que a concepção de internet que se tem hoje data da criação do sistema World Wide Web (WWW ou Web) como um sistema de informação em hipertexto, gráfico, distribuído, independente de plataforma, dinâmico, interativo e global, criado por Tim Berners-Lee em 1989, que fundou o World Wide Web Consortium (W3C) no ano de 1994, reunindo empresas de tecnologia para definir os padrões para utilização da internet (W3C, 2017).

Uma das maiores chaves para o sucesso da internet diz respeito à aplicação tecnológica da ideia de Hipertexto através da criação da Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML). O termo hipertexto foi criado por Theodore Nelson, na década de sessenta, para denominar a forma de “escrita/leitura não linear em um sistema de informática”, pelo sistema “Xanadu”. Até então a ideia de hipertextualidade havia sido apenas manifestada pelo matemático e físico Vannevar Bush através do dispositivo “Memex” (Lévy, 2010, p. 28). Entretanto, para fins desta investigação não será necessário o aprofundamento do conceito de hipertexto ou do princípio de funcionamento técnico da linguagem HTML, interessando apenas observar o conceito de leitura e escrita não linear, ou seja, o acesso dinâmico que se estabelece quando, a partir de conexões (links) engatilhadas em parte de um conteúdo informacional, pode-se obter novos conteúdos encadeados em mais conexões entre páginas virtuais que apresentam o texto (verbal ou não) e permitem interações diferentes da linearidade existente até então nos textos de imprensa.

A linguagem de hipertexto é a base para a criação das páginas de conteúdo da Web (*webpages*), necessitando de um padrão técnico internacional para mantê-las acessíveis no mundo inteiro. O padrão da Web é mantido pela W3C, e não deve ser confundido com o uso das expressões que classificam a Web em versões 1.0, 2.0 ou 3.0, dado que a W3C é a responsável pelos atributos técnicos da Web. Os termos Web 1.0, 2.0 e 3.0 estão mais

relacionados às mudanças no comportamento dos usuários da Web do que às tecnologias que proporcionaram essas mudanças.

3.2. O protagonismo dos aplicativos móveis na Web 3.0

As ideias de Web 1.0 e 2.0 foram publicadas pelo irlandês Tim O'Reilly (2005) onde Web 1.0 refere-se ao tempo em que a internet era uma rede estática, em que as pessoas apenas navegavam e consumiam informações, sendo predominante até o final do século XX, ao passo em que, num segundo momento, a Web tornou-se participativa, onde as pessoas a utilizavam para todo tipo de interação: blogs, vídeos, fotos, redes sociais. Conceitos que direcionaram a interpretação do uso da internet como um meio de aproximar pessoas e instituições num trabalho colaborativo para possibilitar novas experiências “coletivas” de comunicação tecnológica.

“Web 2.0 is the business revolution in the computer industry caused by the move to the internet as platform, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness network effects to get better the more people use them. (This is what I've elsewhere called 'harnessing collective intelligence.')

” (O'Reilly, 2006)

O desenvolvimento dos aplicativos é citado, portanto, como uma das regras principais da Web 2.0, ganhando relevância ainda maior no conceito posterior e complementar ao de O'Reilly, a Web 3.0, expressão utilizada pela primeira vez por John Markoff (2006), também sendo referenciada como Internet das coisas (*Internet of Things – IoT*) ou mesmo Web semântica. No campo das tecnologias adotadas para a inserção de objetos do mundo real no ambiente virtual, tem-se os sensores RFID, QR Codes, a Realidade Virtual e a Realidade Aumentada como protagonistas dessa nova forma de experiência da internet. As plataformas digitais passam a ser cada vez mais sensíveis a contexto (localização, personalização, dispositivo, etc.) de forma que, gradativamente, agentes computacionais passam a auxiliar o ser humano na tomada de decisões e no acesso à informação.

De posse da compreensão da internet como tecnologia que conecta computadores e da ideia de IoT como a conexão entre o mundo real e o virtual nos seus diversos contextos, pode-se observar que o acesso a essas redes de comunicação não seria possível se os computadores pessoais não houvessem evoluído para acompanhar esse processo.

Eis que os computadores, agora portáteis além de pessoais, integraram-se às de redes de telefonia, permitindo a experiência da Web 2.0 e, subsequentemente, a Web das coisas. A experiência de uma internet completamente móvel iniciou-se na consolidação da Web 2.0 através dos dispositivos criados para concentrarem, no mesmo aparelho, as funções de telefonia e produtividade. Surgem então os primeiros telefones inteligentes como precursores da onda tecnológica que estava por vir.



Figura 2 – iPhone X
(www.apple.com/br/iphone-x/, em 12/09/2017)

Em 2007, houve uma quebra de paradigma no mercado de telefonia móvel com o lançamento do considerado primeiro telefone inteligente (*smartphone*) sem teclado físico a conquistar o mundo, o iPhone, sendo reconhecido pela revista Time como a “Invenção do Ano” (Grossman, 2007). Entretanto, apesar da história do iPhone confundir-se frequentemente com a história dos smartphones, outros modelos de marcas como Nokia e BlackBerry haviam sido lançados antes daquele que popularizaria a tecnologia móvel. O fato é que iPhone tornou-se quase sinônimo de smartphone e permanece no topo do mercado de telefonia móvel mundial até os dias atuais, em que se comemoram os 10 anos de seu lançamento com a apresentação do iPhone X (Figura 2), onde a letra “X” refere-se ao número dez em algarismos romanos, no dia 12 de setembro de 2017 (Apple Inc., 2017).

O lançamento do iPhone original não apenas ofereceu mais uma opção de smartphone no mercado, ele impulsionou a criação de um mercado completamente novo para os smartphones, sendo referenciado pelos atributos de computador móvel de tela sensível ao toque, agenda electrónica, telefone, reproduzidor de mídia, câmara fotográfica e de filmagem, navegador para a internet, console portátil para *games*, GPS, entre outras funções que se tornariam exigências de mercado para seus sucessores e concorrentes.

3.3. As lojas de aplicativos para dispositivos móveis

Um dos maiores legados do iPhone original (ou primeiro iPhone) foi a possibilidade de instalação de diversas aplicações de software, sobretudo para produtividade e entretenimento, que culminou no lançamento da loja de aplicativos, Apple App Store, em 10 de julho de 2008 (Mureta, 2013).

Como este mundo virtual evolui, as pessoas esperam ter acesso a muitas coisas de forma rápida e fácil. As exigências dos consumidores estão mudando, porque podemos fazer mais em nossos telefones, e eles estão sempre no nosso bolso viajando conosco aonde quer que vamos (...). Com aplicativos, tudo se resume a conveniência, conveniência, conveniência. (Mureta, 2013, p.18)

Ao considerar-se a mudança nas exigências dos consumidores, ocorrida desde a popularização dos smartphones, pode-se inferir que as instituições de todo o mercado de tecnologia/telefonia móvel necessitavam de adaptação. Um processo de inclusão digital nas comunicações institucionais estava em consolidação em razão da adoção dos websites a partir do lançamento da internet comercial na década de 1990. Ou seja, por volta de 2005, as empresas que possuíam seus próprios sites eram consideradas mais atualizadas tecnologicamente. Ter um site na internet tornava-se, praticamente, uma exigência de mercado. Para Mureta (2013, p. 58) “os aplicativos estão se tornando o novo site, e donos de negócios estão reconhecendo seu valor e adaptando-se rapidamente”.

Em 2008, um ano após a introdução do iPhone original, surgiram, em sequência, as principais lojas de aplicativos existentes no mercado, conforme suas plataformas de software (sistemas operacionais), conforme o Quadro 4.

Nome	Abertura	Empresa	Plataforma
App Store	10 de julho de 2008	Apple	iPhone OS (hoje iOS)
Android Market (atualmente, Google Play Store)	22 de outubro de 2008	Google	Android
App World	1º de abril de 2009	RIM	BlackBerry OS
Windows Phone Marketplace (atualmente, Windows Store)	21 de outubro de 2010	Microsoft	Windows Phone

Quadro 4 – Lojas de aplicativos para dispositivos móveis
(Adaptado de Mureta 2013, p. 24 e Statista 2017)

A loja de aplicativos da Apple (Figura 3) possuía cerca de 800 aplicativos disponíveis em sua abertura (julho de 2008), sendo que só era possível instalar o máximo de 148 apps em um iPhone original (148Apps, 2008). Segundo Costello (2017), em maio de 2017 a App Store disponibilizava mais de 2.200.000 aplicativos para download entre dispositivos iOS como iPhone, iPad, Apple Watch e Apple TV.



Figura 3 - Loja de aplicativos App Store no sistema iOS 11
(Obtida a partir de telemóvel iPhone 6S)

Sobre a rentabilidade dos apps, a Apple divulgou (tradução nossa) que “Apenas em 2016, desenvolvedores lucraram mais de \$20 bilhões, 40% mais que no ano de 2015. Desde o lançamento da App Store em 2008, desenvolvedores faturaram mais de \$60 bilhões, criando maravilhosas experiências com aplicativos para a App Store entre os usuários de iPhone, iPad, Apple Watch, Apple TV e Mac. ” (Apple Inc., 2017).

A principal concorrente da App Store é a Google Play Store, loja de aplicativos do Google que, segundo o site Statista (2017), tinha apenas 16.000 aplicativos em dezembro de 2009 contra mais de 100.000 da concorrente direta, no mesmo período, virou o jogo e, em pesquisa realizada pelo mesmo site em março de 2017, a Play Store alcançou a marca dos 2.800.000 e, finalmente, 3.000.000 de aplicativos disponíveis para a plataforma Android no mês de junho do mesmo ano, ou seja, quase um milhão de aplicativos a mais que a loja da Apple, enquanto que as concorrentes Windows Store, Amazon Appstore e BlackBerry World ocupam as demais posições do ranking com 669.000, 600.000, 234.500 aplicativos disponíveis, respectivamente (Statista, 2017).

Apple e Google concorrem com suas lojas de aplicativos faturando bilhões de dólares ao redor do mundo. Entretanto, enquanto os dispositivos móveis com iOS são produzidos apenas pela Apple, fabricantes como Samsung, Motorola, LG, Sony, dentre outras marcas, lançam dezenas de modelos de baixo custo na plataforma Android, aumentando a penetração do sistema e, conseqüentemente, da Play Store em mercados emergentes, como se observa na pesquisa do site App Annie (Thompson, 2017), que curiosamente revela que apesar da loja Google Play Store possuir um volume maior de downloads, a Apple App Store, faturou quase o dobro.

3.4. A identificação dos aplicativos

Os aplicativos podem ser tão importantes quanto as especificações técnicas de um dispositivo móvel, apenas por serem mais fáceis de serem observados pelos usuários. Levando-se em conta o apego material e emocional que as pessoas têm por seus *gadgets* portáteis, conclui-se que aplicativos podem ser mais relevantes do que aparentam. As pessoas não compram telefones inteligentes por outro motivo senão pela inteligência disponível nos dispositivos através dos aplicativos nele instalados ou instaláveis.

Mas, afinal, em que contexto ocorre a primeira interação entre aplicativos e usuários?

O ícone é a primeira coisa que os usuários vão ver quando estiverem checando novos apps. É a pequena imagem quadrada com cantos arredondados à esquerda do título do app. É também a imagem que os usuários veem em seu telefone depois de instalar o aplicativo. (Mureta, 2013, p. 120)

O excerto de Mureta relata a experiência da loja de aplicativos quando, em meio a inúmeras opções, identifica-se aquela “pequena imagem com cantos arredondados” onde se concentram vários aspetos que significam e diferenciam as aplicações. É justamente neste ponto que este trabalho se propõe a investigar os aspetos sógnicos que, visualmente, são observados e interpretados pelos usuários nos ícones das apps. Num primeiro contato, prevalece o aspeto referente o design do ícone, que deveria marcar uma primeira e boa impressão do aplicativo, seguida da interpretação psicológica que aquele desenho permite. Enquanto alguns ícones refletem mais as funcionalidades do aplicativo, outros permitem uma interpretação mais simbólica de sua marca.

Todavia, deve-se considerar que um aplicativo não é identificado unicamente por seu ícone, senão por um conjunto composto pelo ícone e o nome da app. Chaves (2005) apresenta o “nome”, a nível de identificação institucional, como sendo um dos signos identificadores básicos, podendo ser de cinco tipos: descritivos, toponímicos, simbólicos, contrações ou patronímicos. Em nível de identificação da app, pode-se considerar que os tipos de nomes definidos pelo autor sejam aplicados de maneira semelhante.

3.5. A imagem da marca no ícone

A Imagem da Marca, citada anteriormente como aspeto subjetivo relacionado diretamente com a Imagem Institucional, é percebida na interpretação do recetor, produzindo significado de diferente intensidade emocional para cada pessoa, além de registrar, em associação ao desenho, o aspeto icônico que se torna um símbolo daquele significado.

A imagem da marca é formada e se enriquece psicologicamente com sua passagem signo a símbolo. O signo, como expressão geral do funcional, tanto nos produtos, serviços como em suas marcas. O símbolo, como expressão profunda do mais emocional. (Costa, 2011, p.94)

Prevalece, pois, o aspeto simbólico do ícone mediante a intensidade psicológica de uma marca mais emotiva, como observado na Figura 4, para onde a variação da orientação da marca em função, razão e emoção direciona-se.

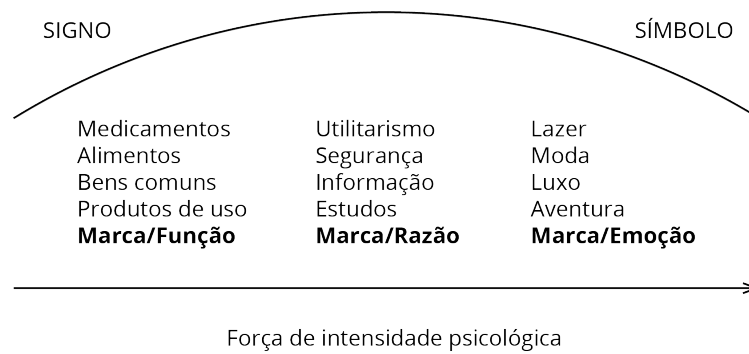


Figura 4 – Evolução da marca à imagem
(Adaptado de Costa 2011, p. 94)

Os ícones dos aplicativos para dispositivos móveis são constituídos de uma imagem que simboliza algum aspeto relacionado às funções do app ou remete-se à sua marca, sendo que estes aspetos podem aparecer simultaneamente e em proporções diversas num mesmo ícone.

Para Frutiger (1981, p. 170), o termo “imagem” deve ser entendido como a representação mais natural possível, ou seja, aquilo que o olho humano acredita capturar, o que pode ser observado como algo mais objetivo, relacionado ao sentido da visão, contrapondo-se às definições mais subjetivas apresentadas. De qualquer forma, ainda que sejam considerados os aspetos subjetivos sobre a intensidade da força psicológica de uma imagem, não se deve descartar o sentido visual, de onde parte toda a representação que se qualifica em interpretações e significados, sobretudo no campo do *design*.

O design dos sistemas operacionais influencia diretamente a aparência dos aplicativos e seus ícones. O iOS, sistema operacional da Apple utilizado em iPhones, iPad e iPods, utilizava o *skeuomorphism* como princípio de todos os elementos gráficos de sua interface com o usuário. Segundo o artigo de G. F. Seattle (2013), o termo “skeuomorph” data de 1889 e refere-se a um princípio imitativo no qual observam-se vestígios da natureza ou do artefato real, sendo que estes detalhes poderiam ser descartados sem grandes prejuízos à compreensão simbólica do que representam. É o caso de se utilizar texturas de couro ou tecidos em ícones que buscam ser realistas, por exemplo. No entanto, com a intenção de diminuir as distrações decorrentes das versões carregadas de detalhes, as interfaces gráficas de usuário foram adaptando-se ao design achatado (*flat design*) que, segundo

Haris Bacic (2013), “(...) is ‘in’ right now because of the focus on user experience”, sendo necessário diminuir a quantidade de detalhes nos ícones, tornando-os mais achatados e com cores mais vibrantes, no caso da aplicação do conceito pela Apple a partir da versão 7 do iOS. Ressalta-se que a empresa Microsoft é considerada a pioneira da aplicação do design achatado em ícones de aplicativos, seguida do Google que, gradativamente, atualizou os ícones de seus apps, antecipando a nova tendência no sistema Android.



Figura 5 – Ícones do aplicativo Fotos do iOS 6 e iOS 11
(Elaboração própria com auxílio do Adobe Illustrator CC)

Considerando-se as versões mais recentes das principais plataformas de dispositivos móveis, tem-se o ícone de app adotado o estilo de design achatado (*flat*) como tendência, como se observa na Figura 5, além de outros elementos que os compõe visualmente, variando sutilmente conforme os guias de design das empresas.

Every app needs a beautiful and memorable icon that attracts attention in the App Store and stands out on the Home screen. Your icon is the first opportunity to communicate, at a glance, your app’s purpose. It also appears throughout the system, such as in Settings and search results. (Apple Inc., 2017)

Para a Apple o ícone de um app precisa comunicar, antes de tudo, seu propósito, reforçando, em suas *guidelines*, o princípio da simplicidade, a definição de um único ponto de foco que permita que o ícone seja reconhecido e memorizado, evitando-se o uso de palavras para dar lugar a desenhos abstratos em fundos limpos ou com gradientes sutis.

Seguindo uma linguagem visual própria, chamada de “Material Design”, os produtos de software do Google têm como princípios: o material como metáfora, no uso racionalizado do espaço e do movimento sob elementos como papel e tinta, os elementos baseados em impressão, tipografia, grades, espaço, escala, cor e uso de imagens, e o movimento

necessário para dar ideia de continuidade na experiência do usuário, com *feedbacks* e transições eficientes e coerentes (Google Inc., 2015).

Percebe-se o consenso de que o ícone de um aplicativo deve ser impactante para diferenciar-se dos demais, sendo capaz de comunicar o propósito da aplicação com o mínimo de ruídos e distrações, tendo preferencialmente um único objeto focal.

CAPÍTULO IV - SIGNOS

No capítulo anterior falava-se das apps e, ao final, dos ícones que as acedem nos dispositivos móveis. Entretanto, não se pode tratar de uma investigação sobre estes ícones sem a compreensão do conceito de ícone, sua definição enquanto imagem e significado. Portanto, neste capítulo busca-se discutir a palavra ícone em seu contexto mais geral, apoiando-se no estudo dos signos, a semiótica.

A semiótica (palavra que vem do latim *semeion*, que quer dizer “signo”), que tem sido conhecida nas últimas décadas como a ciência dos signos (Santaella, 2017), possui longa trajetória, remontando à filosofia clássica, tendo raízes nos ensaios de Platão, Aristóteles, Agostinho, além de toda a filosofia moderna a partir de Descartes. Enquanto ciência moderna, a semiótica desenvolveu-se em duas vertentes principais, ao final do século XVIII. A primeira vertente, que designa o estudo dos signos e da linguística como parte da psicologia social, é fundada por Ferdinand de Saussure, na Europa (*semiologia saussureana* ou europeia). A segunda vertente, que concebe o estudo dos signos como disciplina filosófica, aparentada com a lógica e a fenomenologia, é fundada por Charles Sanders Peirce (*semiótica peirceana*), na América anglo-saxônica (Volli, 2012, p. 13).

Para Fidalgo (1998), o estudo da semiótica divide-se em: semiótica geral e teoria da semiótica. A primeira deve estar mais relacionada à análise das propriedades sintáticas, semânticas e pragmáticas do signo, enquanto a segunda, por sua vez, refere-se a uma reflexão epistemológica da própria semiótica. A palavra “semiologia” pode ser empregada como “o estudo da vida dos signos no seio da vida social” e, portanto, relacionada aos estudos de Saussure, enquanto que o termo “semiótica” permanece associado aos estudos de Peirce.

Apesar de que a vertente peirceana seja o foco central deste trabalho, não se pretende aqui dissociar completamente a concepção psicossocial de Saussure da abordagem lógica/filosófica do estudo dos signos. Dessa forma, é válido compreender-se diferentes definições sobre os signos, desde as mais clássicas até as mais modernas, a começar por Agostinho, considerado santo pela Igreja Católica.

O filósofo cristão considera que “signo é, portanto, toda coisa que, além da impressão que produz em nossos sentidos, faz com que nos venha ao pensamento outra ideia distinta” (Agostinho, 2002), sendo esta uma definição considerada atual sobre os estudos da semiótica contemporânea.

Estando a comunicação centrada na relação de troca de mensagens entre um emissor e um recetor, o signo está presente na mensagem, sendo por vezes a própria mensagem, no ato da interpretação que ocorre no lado do recetor, criando conexões (*links*) em sua memória para futuras associações. Essa mensagem interpretada na receção causaria, segundo Agostinho, a criação de uma ideia diferente a mensagem original emitida.

Talvez a complexidade na definição dos signos aconteça em decorrência da forma individual que as pessoas associam significados a significantes em suas mentes, para fins de memorização. Afinal, marcar na memória um significado, por mais abstrato que seja, incide em materializa-lo em algo familiar à mente, como numa outra definição mais moderna, “O signo é sobretudo o uso permanente que cada intérprete faz daquilo que o rodeia” (Carmelo, 2000).

Para diferenciar marca, sinal e signo, Costa (2011) atribui à palavra signo a ideia de “significado” de algo. No contexto em que o autor discorre, uma marca possui a função de marcar, enquanto o sinal assume a representação perceptível do que fora marcado, por exemplo, um desenho ou um traço, cabendo ao signo a função de conter o significado do sinal da marca. Essa compreensão de signo colabora, ainda que de forma generalizada, com a discussão que se propõe sobre os signos e as marcas, as marcas e os ícones de aplicativos do caso prático deste trabalho, visto que sugere que uma marca implica numa percepção da presença (marcação) referente ao significado que se deseja marcar.

Dentre as diversas definições de signo encontradas nos textos de Peirce, a interpretação de Santaella (2017) apresenta-se concisa quando esclarece que:

“O signo é uma coisa que representa outra coisa: seu objeto. Ele só pode funcionar como signo se carregar esse poder de representar, substituir uma outra coisa diferente dele. Ora, o signo não é o objeto. Ele apenas está no lugar do objeto. Portanto, ele só pode representar esse objeto de um certo modo e numa certa capacidade.” (Santaella, 2017)

A autora compila, com suas próprias palavras, a síntese da concepção peirceana sobre o signo, numa perspectiva didática e segura ao ponto de alertar que o signo não é o objeto em si, senão uma representação que ocupa o seu lugar.

Outra definição, obtida no dicionário de semiótica de Greimas, afirma que:

“Signo é uma unidade do plano da manifestação, constituída pela função semiótica, isto é, pela relação de pressuposição recíproca (ou solidariedade), que se estabelece entre grandezas do plano da expressão (do significante) e do plano do conteúdo (do significado), no momento do ato da linguagem.” (Greimas & Courtés, 2008).

O plano da manifestação permite o entendimento da necessidade de representar uma ideia. Daí a recorrência das palavras significante e significado que se desenrolam nos diferentes estudos da semiótica contemporânea, sobretudo nas análises das concepções de Peirce realizadas pelos estudiosos do final do século XX, com a intenção de elaborar esquemas gráficos que auxiliem na compreensão da interpretação e classificação dos signos.

4.1. Relação triádica do signo

A relação entre signo, objeto e interpretante, proposta por Peirce, constitui a primeira dimensão da classificação dos signos (Oliveira & Nöth, 2014, p. 127), e não se trata de uma exclusividade de Peirce. O mesmo entendimento triádico pode ser traduzido por diferentes estudiosos, apesar de utilizarem expressões distintas, significando a mesma visão.

Umberto Eco (1976), na obra *Il Segno*, ao mesmo tempo em que discute a pirâmide de significado, significante e referência, apresenta, nesta mesma estrutura (Figura 6), as diferentes expressões utilizadas pelos estudiosos da semiótica, também chamada de relação triádica do signo.

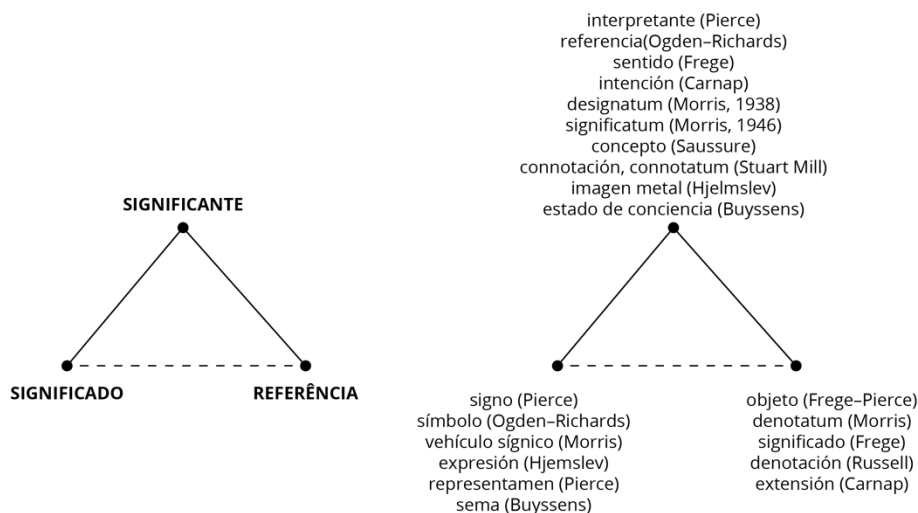


Figura 6 – Categorias e classificadores do signo
(Adaptado de Eco 1976, p. 26)

Pode-se concluir que a referência a um objeto provém de sinal significativo ou interpretante sobre um determinado significado ou signo. Com base na síntese de Eco, intenta-se extrair o entendimento das classificações dos signos a partir de Peirce, para alcançar-se especificamente o ícone num processo semiológico, visto que o pensamento peirceano assume que tudo (qualquer coisa) pode ser incluída num processo de semiose.

No dicionário de semiótica de Greimas & Courtés (2008), “Entende-se por ícone, na esteira de Ch. S. Peirce, um signo definido por sua relação de semelhança com a ‘realidade’ do mundo exterior, por oposição ao mesmo tempo a índice (caracterizado por uma relação de ‘contiguidade natural’) e a símbolo (firmado na simples convenção social).”.

4.2. Tricotomias da semiótica de Peirce

A primeira dimensão da classificação peirceana dos signos, que compreende a relação triádica apresentada anteriormente, desdobra-se numa segunda dimensão constituída por critérios conhecidos como de primeiridade, secundidade ou terceiridade, conforme apresenta-se no Quadro 5.

Signo 1° Em si mesmo	Signo 2° Com seu objeto	Signo 3° Com seu interpretante
1° Quali-signo	Ícone	Rema
2° Sin-signo	Índice	Dicente
3° Legi-signo	Símbolo	Argumento

Quadro 5 – Classificação triádica dos signos
(Adaptado de Santaella 2017)

São considerados fenômenos de primeiridade, segundo Santaella (2017) os signos que são quali-signos, ícones e remas, sendo “quali-signo” todo signo que consiste na pura qualidade do objeto, como por exemplo uma cor. Chama-se “ícone” o signo que representa um objeto por uma característica que ele próprio possui e o torna semelhante ao seu objeto, por exemplo, uma pintura, em suas qualidades de cores, texturas e formas. Entende-se por “rema” todo signo que não depende de outro signo para significar algo para o interpretante, por exemplo, signos verbais como o verbo “correr”.

Para autora, qualquer coisa que se apresente como um “existente singular, material, aqui e agora, é um sin-signo” que, em conjunto com “índice” e “dicente” compõem os fenômenos de secundidade. Uma grande pedra (como o Pão de Açúcar no Rio de Janeiro) pode ser um exemplo de sin-signo por ser um existente real e único com lugar no espaço e no tempo. O índice é o signo que estabelece uma conexão física ou existencial com seu objeto. Tal qual sugere a palavra, índice pode ser entendido por indicar ou possuir indícios de algo no espaço e no tempo. Signos naturais como a fumaça que indica que há fogo pode ser considerado um exemplo de índice. O dicente é o signo interpretante que contém uma proposição constituída da significação formada por dois remas, ou seja, um signo de existência concreta onde se constata a relação física entre existentes, por exemplo, a conclusão de que o sin-signo daquela “pedra” propõe o índice do “Pão de Açúcar”.

Terceiridade é a última tríade da segunda dimensão da classificação dos signos de Peirce, composta por “legi-signo”, “símbolo” e “argumento”, onde o legi-signo é um signo que só o é por conta de uma lei, regra ou convenção (Oliveira & Nöth, 2014, p. 129). Por exemplo, um círculo cortado por uma linha na diagonal tornou-se, por regra, um sinônimo de “proibido”. Este círculo cortado, como representação gráfica em si, possui caráter

simbólico, passando a ser identificado como o símbolo da proibição. O símbolo é, portanto, um signo que representa seu objeto como algo que tem um significado geral, determinado por uma regra, lei ou convenção. O símbolo de “proibido” não está limitado à proibição de estacionar um carro, acessar uma área restrita ou fumar. O argumento é entendido como o signo interpretante que conecta três dicentes por uma necessidade lógica (silogismo). Neste contexto, o símbolo é um signo que contém aspetos de ícone e índice, ou seja, inclui fenômenos de primeiridade e secundidade, dois elementos que, associados ao valor de lei definido por uma regra ou convenção, compõem o conjunto de três interpretantes diferentes que estabelecem o argumento.

As tricotomias definidas no Quadro 5 permitiram um conjunto de dezenas de classes de signos das quais Peirce destaca apenas dez (Quadro 6), como sendo as classes efetivamente possíveis, considerando, por exemplo, que se um quali-signo sempre implica em um ícone remático, não se deve considerar possível que um quali-signo contenha índice, símbolo, dicente ou argumento, diminuindo a matriz de possibilidades classificatórias.

Classes	Primeira tricotomia	Segunda tricotomia	Terceira tricotomia
111 (I)	Quali-signo	Ícone	Remático
211 (II)	Sin-signo	Ícone	Remático
221 (III)	Sin-signo	Índice	Remático
222 (IV)	Sin-signo	Índice	Dicente
311 (V)	Legi-signo	Ícone	Remático
321 (VI)	Legi-signo	Índice	Remático
322 (VII)	Legi-signo	Índice	Dicente
331 (VIII)	Legi-signo	Símbolo	Remático
332 (IX)	Legi-signo	Símbolo	Dicente
333 (X)	Legi-signo	Símbolo	Argumento

Quadro 6 – As dez classes de signos
(Adaptado de Queiroz 2007, p.190)

De posse das classificações de signos apresentadas, passa-se a combinar tais conceitos com os demais envolvidos neste trabalho. A marca de uma instituição, o ícone de uma app, os ativos definidos na identidade que influenciam na imagem institucional serão observados sob um processo de semiose. Para Costa (2011), o sistema semiótico da marca é constituído pelas combinações de alguns signos de base. Seu sistema de significados implica as interações entre quatro manifestações do signo da marca: linguístico, escritural, icônico e cromático, como observado na Figura 7.

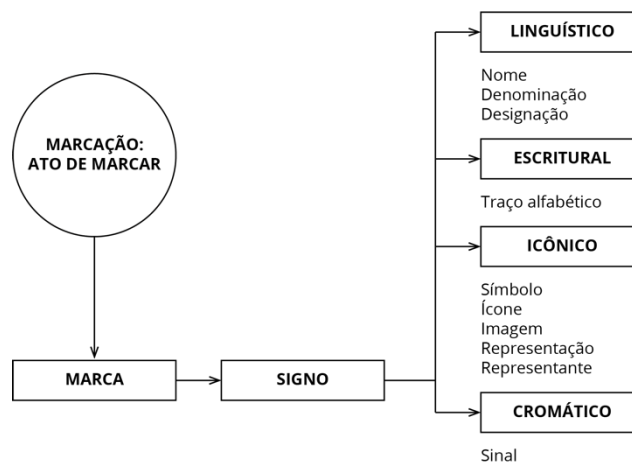


Figura 7 – O sistema semiótico das marcas
(Adaptado de Costa 2011, p. 22)

Signos linguísticos podem ser confundidos com verbais, entretanto um signo escritural ou icônico também pode ser verbal. Aquilo que Francisco Mesquita (2014, p. 127) denomina “Identidade verbal”, por exemplo, refere-se ao signo linguístico que se observam nos nomes de empresas, produtos, etc. Portanto, signos que envolvem palavras ou expressões textuais podem ser encontrados em diversas classificações. Este entendimento se faz necessário para a melhor compreensão do sistema semiótico de Costa (2011), permitindo associá-lo com as classificações de Peirce, e das definições de Chaves (2005) sobre os signos identificadores básicos, de maneira que um estudo não anule o outro, senão que os complementem.

Sendo assim, fundamentados os conceitos necessários à classificação semiótica dos ícones das apps, tem-se os subsídios necessários à elaboração das tabelas de análise à qual se propõe esta investigação em seu capítulo final.

CAPÍTULO V - CLASSIFICAÇÃO SEMIÓTICA DOS ÍCONES DE APPS

Concentram-se neste capítulo as descrições, análises individuais, comentários e resultados obtidos sobre cada um dos dez aplicativos investigados, conforme o *ranking* dos apps mais baixados no mundo (Forbes, 2016), observado no Quadro 7.

Ranking	Aplicativo
1º	WhatsApp
2º	Messenger
3º	Facebook
4º	Snapchat
5º	Instagram
6º	YouTube
7º	Uber
8º	Spotify
9º	Twitter
10º	Netflix

Quadro 7 – Ranking dos 10 aplicativos mais baixados no mundo.
(Adaptado de Forbes 2016)

Estes aplicativos estão presentes nas duas maiores lojas existentes, Apple App Store e Google Play Store, portanto, disponíveis para download em *smartphones* e/ou *tablets*, dentre outros *gadgets wearable* ou mesmo versões *desktop*. É possível que os *rankings top 10* de países ou grupos de países não contenham exatamente os mesmos aplicativos do hanking mundial, ainda que a ocorrência da maioria destes apps apenas difira na sua posição em alguns mercados.

Pretende-se, a partir do ranking supracitado, identificar os aspetos de identidade e imagem das marcas vinculadas a estes aplicativos, bem como observar se há relação entre as funcionalidades das apps e seus respectivos ícones identificadores, nas telas dos dispositivos móveis. Além disso, desde os signos identificadores básicos como o nome e os logótipos ou imagótipos, realizar-se-á a classificação semiótica do ícone de cada app,

fundamentada no estudo das tricotomias dos signos de Charles Peirce (Santaella, 2017), onde se estabelecem as tendências sógnicas, de acordo com a ocorrência dessas classificações.

As abordagens metodológicas de fenomenológica e estruturalista foram aplicadas à compreensão dos signos e suas classificações, respetivamente. Pode-se considerar que as formas definidas de classificação dos signos, consista em uma abordagem estruturalista, representada pelas dez classes de signos definidas por Peirce, ao mesmo tempo em que os signos podem ser “fenômenos” de primeiridade, secundidade e terceiridade, conforme as tricotomias estudadas. Dessa maneira, ambas abordagens se complementam na construção da análise e na apresentação dos resultados desta investigação.

As análises individuais permitiram identificar, através de suas grelhas, que a maioria dos aplicativos possui nome de caráter descritivo e um imagótipo como imagem representativa de seu ícone. Também foi possível perceber, para cada tricotomia, quais os ícones que, em relação a si, apresentam-se como quali-signos, sin-signos ou legi-signos, ou em relação ao seu objeto como ícone, índice ou símbolo, ou ainda, em relação ao seu interpretante, podendo ser um rema, dicente ou argumento. Tais classificações serviram de fundamento para a indicação das classes aplicáveis para cada aplicativo analisado.

A discussão sobre a identidade e a imagem das marcas dos aplicativos fora embasada na comunicação semiótica de seus ícones. Percebeu-se que, por se tratarem de empresas relativamente novas, possuem sólidos vínculos de relacionamento com seu público alvo, sendo consideradas *lovemarks*, a partir das avaliações positivas de seus usuários.

Tanto os resultados das classificações propostas como as tendências identificadas, apresentam-se de maneira detalhada nos dois tópicos a seguir, onde, visando uma apresentação mais clara e objetiva, optou-se por organizar as análises em tópicos específicos para cada aplicativo estudado e, ao final, condensar os resultados em um subcapítulo sobre as tendências ocorridas numa visão mais global.

5.1. Análise individual dos ícones das Apps

A análise dos ícones dos aplicativos para dispositivos móveis contém, para cada aplicativo estudado, a figura correspondente ao ícone para dispositivos iOS (devido à padronização exigida pela Apple quanto ao formato dos ícones, que permite melhor comparação entre diferentes logótipos/imagótipos num mesmo sistema operacional), um breve comentário sobre o aplicativo e suas funcionalidades, um quadro de classificação dos signos identificados e um texto discutindo identidade e imagem da marca.

Os subcapítulos que se seguem obedecem à ordem de numeração crescente do ranking publicado pela revista Forbes (Quadro 7). Espera-se, com esta organização, garantir uma apresentação didaticamente coerente dos dados analisados, mantendo a equidade entre os conteúdos estudados para cada app e, a partir de então, estabelecer a base para a discussão mais global dos resultados do tópico seguinte.

5.1.1. WhatsApp



Figura 8 – Ícone da app WhatsApp para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O aplicativo #1 no *ranking de downloads worldwide* possui um trocadilho em seu nome. WhatsApp refere-se à expressão inglesa “What’s Up”, de pronúncia semelhante, e trata-se de uma aplicação de software voltada para dispositivos móveis que, segundo o site oficial, surgiu como uma proposta alternativa ao sistema de mensagens curtas SMS (*Short Message Service*), ampliando as funcionalidades das mensagens de texto para que permitissem o envio de arquivos de mídia como fotos, vídeos, documento, localização, e mensagens de voz, bem como realizar chamadas de voz e vídeo.

Os desenvolvedores iniciais da app foram Jan Koum e Brian Acton, que trabalharam por 20 anos na empresa Yahoo, uniram o WhatsApp ao Facebook no ano de 2014, consolidando o aplicativo num ambiente de visibilidade global que permitiu que pessoas do mundo inteiro pudessem comunicar-se através de seus recursos, com a segurança permitida pela criptografia ponta-a-ponta, que garante que nem o próprio WhatsApp terá acesso às informações trocadas entre os usuários do aplicativo.

Até o desenvolvimento desta pesquisa (setembro de 2017), o WhatsApp encontra-se em sua versão 2.17.60 e possui cerca de 1 bilhão de usuários, alcançando uma avaliação de 4,7 pontos, de um máximo de 5 pontos, na Apple App Store brasileira que, por sua vez, o classifica como aplicativo Nº 1 da categoria de “Redes Sociais”.

Todas a informações apresentadas foram obtidas no site oficial do WhatsApp (<http://www.whatsapp.com/about>) ou do aplicativo App Store disponível no sistema operacional iOS 11, da Apple Inc. A Figura 8, que contém o ícone do aplicativo WhatsApp para iOS, foi elaborada conforme as normas estabelecidas no site supracitado em seu documento *Brand Guidelines Optimized*, bem como a disponibilização dos arquivos digitais para download.

Identificadores básicos	Nome		O nome “WhatsApp” não oferece descrição sobre o uso ou função do aplicativo, tampouco representa um lugar, siglas ou patronos. Prevalece, pois, o caráter simbólico na utilização do trocadilho com a expressão “Whats Up?”, de origem inglesa, onde a palavra “up” é substituída por “app”, de pronúncia semelhante.
	Logótipo/Imagótipo		O desenho utilizado para representar o aplicativo “WhatsApp” não se refere diretamente à grafia de seu nome. Utilizam-se dois elementos gráficos sobre fundo verde, caracterizando-o como um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo do aplicativo WhatsApp não possui uma qualidade que se auto represente ou mesmo uma singularidade que o diferencie completamente de outros signos existentes. Trata-se de um Legi-signo por utilizar a convenção do balão de fala para representar o diálogo e do telefone para indicar a telecomunicação.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	Quanto ao objeto, observa-se o elemento icônico do balão de fala e do telefone em duas das principais funções do aplicativo: troca de mensagens de texto via balões de fala, e ligações telefônicas. A imagem observada no botão indica que ao clicar-lo será possível estabelecer diálogos telefônicos, sendo um elemento de índice. O aspecto simbólico também está presente no signo ao ponto em que o imagótipo utiliza dois elementos simbólicos convencionais.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	O interpretante remático evidencia-se no signo linguístico do nome do aplicativo WhatsApp com uma interpretação ainda não restrita ao próprio app. O signo visual tem caráter dicente quando o telefone propõe um telefonema. Não possui argumento que tenha força de lei no interpretante.
	Classes aplicáveis		VII e IX

Quadro 8 - Análise semiótica do ícone da app WhatsApp para iOS

A identidade da marca do WhatsApp é mantida no ícone de sua app, talvez pelo fato de ela sempre ter sido associada a este produto específico, não possuindo, portanto, variações para além do imagótipo, senão pelo logótipo com o nome em tipografia específica, utilizado no site e demais contextos diferentes da app. A imagem da marca parece representar suficientemente bem a identidade proposta pela empresa, mantendo-a bem avaliada pelos usuários nas lojas de aplicativos.

5.1.2. Messenger



Figura 9 – Ícone da app Messenger para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O Messenger, aplicativo que ocupa a segunda posição no ranking da seção “redes sociais”, segundo sua descrição na Apple App Store brasileira, funciona como mensagens de texto que as pessoas enviam através do pacote de dados de internet ao invés de pagar por cada mensagem, como funciona no sistema SMS. Trata-se de um serviço vinculado ao Facebook, ainda que possa ser utilizado para enviar mensagens entre usuários não vinculados à rede social, como os contatos da agenda telefônica.

Dentre os principais recursos do aplicativo encontram-se: envio de mensagens de texto entre usuários individuais ou em grupo, envio de documentos de mídia como fotos, figurinhas e vídeos, mensagens de voz e chamadas de voz e vídeo. De forma parecida com o aplicativo WhatsApp, o Facebook Messenger permite visualizar a confirmação de leitura das mensagens, sendo os recursos de localização o seu maior diferencial. Através o sinal GPS do dispositivo móvel, o Messenger apresenta os contatos que estão nas proximidades (imediação) para que torne mais fácil a comunicação entre pessoas geograficamente mais próximas. Um recurso exclusivo do Messenger para os Estados Unidos da América é o envio de dinheiro para outro contato através do cadastro de um cartão de débito.

Segundo o website oficial do aplicativo (www.messenger.com), seção “plataforma”, o Messenger conecta mais de 1,3 bilhões de pessoas por mês, além da expansão de sua plataforma para desenvolvedores criarem soluções empresariais (*bots*), que já ultrapassam 100.000 mensais.

O ícone do aplicativo Messenger, Figura 9, foi elaborado conforme as normas estabelecidas em seu site oficial através do documento *Facebook Asset Usage Guidelines*, que inclui as diretrizes para aplicação das marcas do Messenger dentro das demais marcas do Facebook.

Identificadores básicos	Nome		A palavra inglesa “ <i>Messenger</i> ”, ou simplesmente “Mensageiro”, contém uma referência o objetivo do aplicativo: o envio e recebimento de mensagens. Prevalece, pois, o aspeto descritivo do signo linguístico utilizado como nome.
	Logótipo/Imagótipo		O desenho que representa e identifica o aplicativo não faz referências a tipos, caracterizando-o como um imagótipo constituído de dois objetos gráficos não verbais: um balão de fala de cor azul, no qual se sobrepõe um raio elétrico branco.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo da app Messenger não contém singularidade suficiente para ser considerado sin-signo, oferecendo elementos gráficos e cores que o qualifique a ser interpretado. Trata-se, portanto, de um quali-signo composto de objetos simbólicos sobrepostos, que produzem um novo significado.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	O objeto do signo, composto de um balão de fala e um raio, contém elementos icônicos e indicam que o mesmo permitirá o envio de mensagens rápidas, na velocidade interpretada pelo raio, elementos simbólicos de fácil compreensão.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Apesar de não possuir argumento que tenha força de lei ou se constitua de três dicentes, o interpretante observado no signo do Messenger não possui significado restrito ao próprio aplicativo, prevalecendo o aspeto dicente sobre o remático.
	Classes aplicáveis		VI e IX

Quadro 9 - Análise semiótica do ícone da app Messenger para iOS

Visto que o Messenger integra o Facebook enquanto instituição, sua identidade é, pois, vinculada à identidade institucional do próprio Facebook, apesar de serem consideradas apps diferentes. Esta identidade se mantém em todos os medias e produzem uma imagem com a qual os usuários se identificam.

Antes mesmo de se tornar uma aplicação independente, os recursos do Messenger estavam incipientemente disponíveis como uma ferramenta do Facebook. Desde então o ícone do Messenger passou a ser conhecido e significado para a sua utilidade, fato que contribuiu positivamente para o reconhecimento da marca quando a mesma foi vinculada a uma nova app.

5.1.3. Facebook



Figura 10 – Ícone da app Facebook para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O aplicativo Facebook, terceira posição no top 10 do mundo em 2016, é uma ferramenta de software que concentra as funcionalidades do site de rede social homônimo, numa única aplicação adaptada à tecnologia móvel e os recursos de hardware nela disponíveis, como: câmera, sistema de localização por GPS, microfone, etc.

A rede social, desenvolvida por Mark Zuckerberg, foi publicada *online* oficialmente em 4 de fevereiro de 2004 e, segundo o site oficial (www.facebook.com), possui a missão de “(...) to give people the power to share and make the world more open and connected.” (Facebook, 2016), ou seja, possibilitar o compartilhamento e a conexão entre as pessoas do mundo inteiro. No ano de 2015 alcançou a marca de 1.000.000.000 de usuários ativos no mundo inteiro.

Sempre em destaque nas lojas de aplicativos, a app do Facebook está em constante atualização, buscando melhorar seus recursos como o compartilhamento de fotos, vídeos, mensagens, postagens de amigos, transmissões de vídeo ao vivo, reações à postagens e comentários, jogos, páginas, grupos e a interatividade com outras centenas de apps que utilizam sua plataforma como base de acesso e compartilhamento de dados.

A Figura 10, elaborada a partir do documento *Facebook Brand Assets Guide*, disponível no site da empresa, refere-se a uma das diversas aplicações da marca Facebook disponíveis. A Facebook Inc. possui, além da própria marca, o registro de outras marcas afiliadas como WhatsApp, Messenger e Instagram, todas vinculadas a um mesmo

ecossistema de redes sociais que, possuindo aplicativos individuais, figuram entre as apps mais utilizadas ao redor do mundo.

Identificadores	Nome		A palavra “ <i>Facebook</i> ” contém uma referência àquilo que se propõe a app: um “livro de rostos”, tal como os famosos anuários utilizados nas escolas americanas. Prevalece, pois, o aspeto descritivo do signo linguístico utilizado como nome.
	Logótipo/Imagótipo		O desenho que identifica o aplicativo trata-se de uma aplicação da letra “f”, cor branca, minúscula e sem serifas, sobre um fundo azul, referindo-se à letra inicial do nome do aplicativo, caracterizando-o como um logótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo do Facebook possui a qualidade do azul característico de seu site e a singularidade proposta pela forma da letra “f”, vazada do fundo azul, que o destaca de outras imagens de fundo de mesma cor e o identifica como sendo o Facebook apenas com uma letra. Trata-se, pois, de um Sin-signo que contém um Quali-signo, ainda que esta qualidade (da cor) não seja suficiente para representá-lo.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	É possível considerar que o signo do Facebook possui aspeto icônico na utilização da letra “f” e do fundo azul. Entretanto, prevalece o índice de que aquele “f” refira-se ao Facebook ao tempo em que o fundo azul seja característico dos menus do site.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	No interpretante do signo do Facebook encontra-se uma letra que, por si só, não representa um contexto sintático, sendo, para quem nunca teve contato com o aplicativo anteriormente, apenas um Rema. Todavia, para quem já conhece o significado do signo, tem-se um interpretante dicente que explica que a letra é a inicial de Facebook.
	Classes aplicáveis		III e IV

Quadro 10 - Análise semiótica do ícone da app Facebook para iOS

A identidade da Facebook Inc. está fundamentada na identidade de seu original e principal produto, o Facebook que, visualmente, sempre utilizou uma paleta de tons de azul como base cromática de sua comunicação visual. Nesse sentido, a força da identidade do site azul de rede social necessita manter-se em seus demais produtos, visto que a empresa mantém a gestão de diferentes marcas associadas.

A partir do ícone da app, o Facebook não se distancia de sua identidade de marca, ao contrário, reafirma suas origens em sua comunicação visual que, por sua vez, produz uma imagem de marca sólida e sóbria, onde apenas o azul e a letra “f” de seu nome significam suficientemente sobre quem são enquanto instituição, produto e marca.

5.1.4. Snapchat



Figura 11 – Ícone da app Snapchat para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

A Snap Inc. é uma empresa de câmeras, segundo o site “snap.com”, que, através da app Snapchat, possibilita que pessoas se comuniquem através de textos e imagens animadas, com foco na privacidade. Parte do sucesso do aplicativo *top* 4 de 2016 deve-se à adoção da ferramenta por personalidades como cantores e atores famosos, que utilizam o aplicativo como um canal de comunicação mais próxima com seus fãs.

Segundo a descrição da Apple App Store, o aplicativo utiliza-se de “*Snap*”, que consiste no envio de uma imagem através da câmera do dispositivo móvel, onde podem ser aplicados filtros com animações, para os “*snapchatters*” selecionados que, por sua vez, podem visualizá-las por alguns segundos antes de serem apagadas. Recursos como “*chat*”, “*history*”, “*Discover*” e “*Memories*” somam-se às funcionalidades de “*snapping*”, que também pode incluir textos.

O compartilhamento de histórias, no aplicativo, teve início em outubro de 2013, e já conta com mais de um milhão de postagens que podem ser acessadas através da busca em cidades selecionadas.

O ícone que se observa na Figura 11 foi elaborado com base nas normas estabelecidas no documento Snapchat Brand Standards, disponível no site oficial da empresa (<https://www.snap.com/pt-BR/>), e é utilizado para identificar o Snapchat nos dispositivos móveis compatíveis com a aplicação como o iOS e o Android.

Identificadores básicos	Nome		A palavra “ <i>Snapchat</i> ” contém uma referência à funcionalidade de “chat”, ou seja, de sala de conversas electrónicas. Não constam, no nome do aplicativo, referências a patronos, lugares ou siglas. Prevalece, pois, o aspeto descritivo do signo linguístico utilizado como nome.
	Logótipo/Imagótipo		O desenho que identifica o aplicativo trata-se da silhueta de um fantasma branco sobre um fundo puramente amarelo. Devido à ausência de letras ou referências tipográficas, pode-se caracterizar o ícone do Snapchat como um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo do Snapchat possui a qualidade da cor amarelo combinada com a singularidade do desenho de um fantasma branco sobreposto. Trata-se de um Sin-signo para quem não conhece o aplicativo e de um Legi-signo para quem o conhece.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	A iconicidade do desenho do “fantasma” não possui semelhança efetiva com a aplicação de software Snapchat. Todavia, o desenho pretende indicar que este aplicativo prioriza a privacidade, visto que o fantasma têm sido o símbolo de uma presença invisível. Existe, portanto, associação (índice) e convenção (símbolo) neste signo.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Para o interpretante, o signo do ícone da app Snapchat não explica o contexto em que se apresenta o fantasma, ou seja, não há mais nada que complemente a informação visual de um fantasma branco sobre um fundo amarelo. Percebe-se a presença de um rema.
	Classes aplicáveis		III, VI e VIII

Quadro 11 - Análise semiótica do ícone da app Snapchat para iOS

A intensidade da identidade da marca “Snap” se mantém no ícone da app Snapchat com a predominância da cor amarelo. Altera-se apenas o símbolo de lentes de câmara por um fantasma. A leitura do signo visual é complementada pelo signo linguístico do nome do aplicativo pois, sem a palavra “Snapchat”, não seria óbvio associar o desenho de um fantasma à um aplicativo de chat com câmara.

A imagem da marca é resumida à característica da privacidade simbolizada pelo fantasma. Quando se pensa em um aplicativo que realmente valoriza a privacidade dos usuários em uma conversa com câmara, o Snapchat é apontado como primeira opção. Os usuários de smartphones reconhecem que o aplicativo é uma boa opção para quem não deseja deixar rastros de suas mensagens de texto, foto ou vídeo, visto que são apagadas após dez segundos. Até mesmo o recurso de *print screen* é notificado aos usuários para que estejam cientes de quem está tentando fotografar a tela de conversa.

5.1.5. Instagram



Figura 12 – Ícone da app Instagram para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

Tendo como co-fundadores Kevin Systrom e o brasileiro Mike Krieger, o Instagram, aplicativo ocupante da quinta posição entre os mais baixados em 2016, foi lançado em outubro de 2010, sendo considerado o “iPhone App of the Year” pela Apple App Store no ano seguinte. Em 2012, segundo o site oficial (<https://instagram-press.com/our-story>), o Instagram lançou uma versão do aplicativo para o sistema Android, além de ser adquirido pelo Facebook.

O design simplista e a coleção de filtros fotográficos podem ser considerados os principais atrativos para o sucesso inicial da app Instagram, que consiste em uma rede social com foco no compartilhamento de fotografias. Os usuários podem compartilhar imagens no formato quadrado, acompanhados de uma descrição textual opcional, que podem ser curtidas e comentadas por seus seguidores.

A comunidade Instagram conta com mais de 700 milhões de “*instagrammers*”, conforme anunciado em seu site oficial em abril de 2017. Seguindo a tendência dos demais aplicativos que compõem o ecossistema do Facebook, recursos como “histórias” e “vídeos ao vivo” foram adicionados ao conjunto das funcionalidades disponíveis na plataforma.

O ícone do aplicativo (Figura 12) e toda a identidade visual do Instagram foi redesenhada para abandonar o *skeuomorphic design* e compor uma linha voltada ao flat design, em conjunto com os demais aplicativos vinculados como: Layout, Boomerang e Hyperlapse

(Instagram, 2016). As diretrizes de uso da nova identidade visual, *Instagram Brand Resources*, estão disponíveis no site oficial (<https://en.instagram-brand.com/>), bem como as versões digitais do novo logótipo para download.

Identificadores básicos	Nome		“Instagram” é uma palavra que combina os termos “instante” e “telegrama”, sendo uma clara referência à funcionalidade do aplicativo que compartilha fotos instantaneamente. Não constam, no nome do aplicativo, referências a patronos, lugares ou siglas, sendo evidente o aspeto descritivo do signo linguístico utilizado como nome.
	Logótipo/Imagótipo		O glifo de uma câmara fotográfica estilizada, utilizado no ícone do aplicativo Instagram, e a ausência de letras ou referências tipográficas, caracterizam um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo do Instagram em relação a si próprio possui qualidades de cores e a singularidade de um glifo de câmara. Pode ser considerado um Sin-signo pela singularidade de sua imagem em relação às suas qualidades. Pode, ainda, ser um Legi-signo se considerar-se a convenção de que um desenho de câmara simbolize a fotografia.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	O desenho de uma câmara apresenta o aspeto icônico do signo em relação ao seu objeto, por similitude, ao mesmo tempo em que indica uma aplicação de software capaz de fotografar imagens coloridas. Não se pode deixar de considerar que exista algum aspeto simbólico sobre o significado do desenho de uma câmara, facilmente reconhecido por qualquer pessoa.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Para o interpretante, o signo da câmara possui uma expressão que pode ser vinculada às cores gradientes do fundo, elevando a interpretação de uma simples “câmera” a uma “câmera que fotografa em cores vibrantes”, caracterizando um dicente.
	Classes aplicáveis		IV, VII e IX.

Quadro 12 - Análise semiótica do ícone da app Instagram para iOS

Apesar do Instagram ter sido adquirido pelo Facebook, sua identidade de marca não se assemelhava com a proposta de design da empresa. Após o *redesign* de 2016, o Instagram se insere no contexto mais moderno do design utilizado pelo Facebook, renovando sua identidade de marca e reforçando a imagem de uma empresa atualizada e focada no compartilhamento de fotografias vívidas. Ainda que muitos recursos envolvam vídeos, o sentido de utilização de uma câmara para tal permanece.

5.1.6. YouTube



Figura 13 – Ícone da app YouTube para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O sexto aplicativo mais baixado no mundo em 2016 é uma rede de compartilhamento de vídeos da Google Inc., o YouTube, que possui mais de um bilhão de usuários, quase um terço de toda a internet, segundo o próprio site.

O primeiro vídeo compartilhado no YouTube foi enviado no dia 23 de abril de 2005 e, atualmente, o aplicativo para dispositivos móveis atinge mais adultos de 18 a 49 anos que qualquer canal de TV a cabo nos EUA. Os co-fundadores do site YouTube, Chad e Steve, anunciaram jubilosos a aquisição do YouTube pela Google Inc., em um vídeo publicado no dia 9 de outubro de 2006.

Cada usuário do YouTube pode enviar seus próprios vídeos, e até lucrar com eles, através de seu canal, ou seja, uma *webpage* com o perfil do usuário, que contém todo o conteúdo publicado por ele. A descrição da app YouTube na Apple App Store ressalta os recursos de acesso a músicas, jogos, notícias e entretenimento, inscrição em canais, envio, edição e compartilhamento de vídeos, busca inteligente dos vídeos, comentários e avaliações de vídeos e canais.

A página inicial do YouTube, tanto na app quanto no browser, contém, dentre outros, os vídeos que estão “em alta” no momento, tornando-se assim uma fonte de notícias sobre tudo o que as pessoas mais têm assistido no mundo.

Após 12 anos, o YouTube modifica pela primeira vez o seu logótipo que passa a ser resumido, principalmente nos dispositivos móveis, por uma tela vermelha com o símbolo de “executar” (Silva, 2017). O ícone observado na Figura 13 é a versão atualizada da identidade visual do YouTube apresentada em agosto de 2017.

Identificadores básicos	Nome		O nome “ <i>YouTube</i> ” é uma palavra que combina os termos “você” e “tubo”, como uma forma de dizer que “você está na tela” (tubo de imagem das TVs antigas). Não constam, no nome do aplicativo, referências a patronos, lugares ou siglas, sendo evidente o aspeto descritivo do signo linguístico utilizado como nome.
	Logótipo/Imagótipo		O YouTube possui um logótipo onde constam a palavra “YouTube” precedida do desenho de uma tela vermelha com um símbolo de executar (<i>play</i>) branco. Todavia, o ícone do aplicativo apresenta apenas o desenho em vermelho e branco, excluindo-se as referências tipográficas, caracterizando-o um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo do YouTube possui qualidades suficientes para identificá-lo imediatamente. Estas qualidades podem ser consideradas singulares quanto à forma da tela vermelha representada no imagótipos da app, caracterizando um Sin-signo. O símbolo de “ <i>play</i> ” desenhado no centro da tela vermelha é um Legi-signo.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	É inegável a relação de similitude entre o desenho do imagótipo do YouTube com a funcionalidade principal do aplicativo, reproduzir vídeos. Trata-se, pois, de um signo icônico pela imagem representada. Entretanto, é um índice que associa o ícone à função da app, e é um símbolo reconhecível por qualquer pessoa.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Para o interpretante, o signo da tela vermelha do YouTube pode ser considerado um dicente, visto que pode ser interpretado como uma tela onde se reproduzem vídeos, não qualquer tela (rema), limitando-se a interpretação a este ponto, não produzindo argumento.
	Classes aplicáveis		IV, VII e IX.

Quadro 13 - Análise semiótica do ícone da app YouTube para iOS

Pode-se considerar que o YouTube possui uma identidade que se mantém a mesma desde 2005, e que não produza distorções na imagem desejável de sua marca. Segundo Silva (2017), o diretor do departamento de Arte do YouTube, Christopher Bettig, explicou que a nova marca “é uma evolução, não uma revolução”, ou seja, não houve rompimento entre a ideia antiga e a nova, houve apenas uma melhoria. Ainda que seja apenas uma melhoria, a nova identidade visual do YouTube permitiu com que o logótipo com o nome completo pudesse ser substituído, em algumas ocasiões, pelo desenho da tela vermelha, como no caso do ícone do aplicativo para dispositivos móveis, sendo o resultado de uma observação de que apenas o símbolo seria suficiente para reconhecer o YouTube.

5.1.7. Uber



Figura 14 – Ícone da app Uber para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

Uber é um serviço de solicitação de viagens rápida e econômica, através de um aplicativo que, segundo a Apple App Store, funciona 24 horas por dia. Os usuários do serviço podem pedir um carro para viagem particular ou compartilhada, selecionando em um mapa os pontos de embarque e desembarque, enquanto o aplicativo calcula o valor da viagem e aciona o motorista mais próximo disponível.

Idealizado por Travis Kalanick e Garrett Camp, em suas necessidades de locomoção pelas ruas de Paris no inverno de 2008, os serviços da Uber destacam-se pela economia de tempo, devido ao fato de que os carros não demoram a chegar, e a economia de dinheiro garantida por tarifas geralmente menores do que as oferecidas em serviços como taxi, por exemplo. Aliando-se a tudo isso, os motoristas credenciados pelo serviço recebem avaliações dos usuários a cada viagem, sendo possível visualizar seus perfis e reputações antes mesmo de iniciar a corrida. Através destas avaliações, a Uber garante um melhor atendimento e conforto a seus usuários que, por sua vez, também recebem avaliações por parte dos motoristas.

O pagamento do serviço varia entre as opções de dinheiro, cartão de crédito ou débito e o serviço eletrônico do “PayPal”, de acordo com a disponibilidade dos serviços em cada uma das 632 cidades atendidas pelo aplicativo em 70 países, sendo o site oficial da Uber, seção “our-story”. É possível, em algumas cidades, escolher entre os serviços UberX, UberPool, UberBlack, respetivamente, econômico, compartilhado e premium.

A Figura 14 foi elaborada a partir dos documentos digitais disponíveis no site da Uber, sobretudo o documento “*API in-app design guidelines*”, onde se estabelecem as normas para utilização dos ícones do aplicativo.

Identificadores básicos	Nome		O nome “ <i>Uber</i> ” é uma palavra que não oferece descrição sobre o aplicativo. De origem alemã (über), o nome do aplicativo de viagens pode ser interpretado como algo que mereça destaque, super, ultra, superior. Trata-se de um nome simbólico que não envolve siglas, nome dos fundadores ou referências a lugares.
	Logótipo/Imagótipo		O ícone do aplicativo apresenta apenas o desenho de um círculo branco sobre um fundo preto, onde se observa um pequeno quadrado como referência de uma localização num mapa, excluindo-se referências tipográficas, caracterizando-o um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	Possuindo um imagótipo simples, o signo da Uber não possui qualidade que o auto represente. Trata-se de um Sin-signo por possuir a singularidade de representação de localização geográfica diferente dos símbolos convencionais de “marcadores” sobre mapas.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	Uma vez entendido o caráter icônico do signo da app da Uber, percebe-se, a partir do mesmo, um índice de que naquela aplicação seria possível localizar algo em um mapa. No caso, carros para fazer viagens de um ponto a outro.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Apesar de não possuir argumento, o signo interpretante da “localização geográfica” indicada no ícone da app da Uber pode ser, além de um rema, um dicente, devido à linha que liga o ponto no centro do desenho, indicando um trajeto, uma viagem, mesmo que não sendo óbvio à primeira vista.
	Classes aplicáveis		II, III e IV

Quadro 14 - Análise semiótica do ícone da app Uber para iOS

O centro da identidade da Uber é o lugar onde a pessoa está. Isto pode não ser tudo o que a marca diz, mas é o principal sentido de mostrar um ponto de localização geográfica: a pessoa como centro do serviço. Em outras palavras, a identidade da marca da Uber propõe que o serviço “superior” de viagens de carro está disponível quando e onde a pessoa quiser e estiver. A Uber vai ao encontro do cliente.

Como resultado, a imagem da marca que se reproduz no cliente deseja estar vinculada à identidade comunicada. E assim se faz perceber quando os usuários do aplicativo avaliam os motoristas ou vice-versa: eles são o centro, eles comandam tudo através de suas avaliações, eles determinam o sucesso ou insucesso das reputações dos envolvidos.

5.1.8. Spotify



Figura 15 – Ícone da app Spotify para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O mercado da música ganhou uma nova perspectiva através de serviços *streaming*, sendo o Spotify um dos principais serviços dessa categoria para dispositivos móveis. Trata-se, pois, de um aplicativo em que os usuários cadastrados, assinantes ou não, têm acesso a uma coleção de milhares de músicas em seus dispositivos móveis.

Com avaliação 4,8 de 5 estrelas na Apple App Store, esta app não poderia faltar à lista dos aplicativos mais baixados do mundo. Todas as músicas, artistas ou álbuns estão disponíveis aos usuários gratuitamente, com propagandas e em ordem aleatória. Para ter a comodidade de evitar propagandas e a liberdade de escolher qual faixa deseja escutar, faz-se necessária a assinatura dos serviços premium, que permitem a criação de *playlists* para todos os momentos, além da opção de fazer o download das faixas para escutá-las *offline*.

Segundo o site oficial do serviço, o Spotify conta, até julho de 2017, com mais de 60 milhões de assinantes, mais de 140 milhões de usuários ativos e mais de 30 milhões de músicas que já compõem 2 bilhões de *playlists* no aplicativo que está disponível em 61 mercados ao redor do mundo.

O arquivo de imagem utilizado na elaboração da Figura 15 está disponível na área de imprensa do site do Spotify (<https://press.spotify.com/br/images/>), sendo desenhado conforme o ícone que se observa na loja de aplicativos App Store, da Apple.

O Quadro 15 apresenta a análise semiótica do ícone da app Spotify.

Identificadores básicos	Nome		O nome “ <i>Spotify</i> ” é uma palavra que não oferece descrição sobre o aplicativo. A palavra “Spot” pode ser traduzida do inglês como “local”, neste caso, Spotify seria um localizador de músicas. Trata-se de um nome simbólico que não envolve siglas, nome dos fundadores ou referências a lugares.
	Logótipo/Imagótipo		O ícone do Spotify contém um desenho de um círculo verde com linhas curvas simbolizando presença de som, sobre um fundo preto, não havendo quaisquer referências tipográficas, caracterizando-o um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo observado no ícone da app Spotify não possui qualidade que o auto represente. Trata-se de um Sin-signo por possuir a singularidade de representação de um “lugar” de “sons” ou “música”. Poderia conter um Legi-signo ao considera-se o símbolo de som circunscrito no círculo verde como uma convenção que referencia música. Entretanto, esse símbolo poderia referir a redes Wi-Fi, entre outros significados.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	O objeto representado pelo imagótipo do Spotify pouco se assemelha ao desenho, sendo que apenas indica que o aplicativo associado poderá localizar músicas. O elemento simbólico das três linhas curvas que irradiam o som pode não ser suficiente para que o signo seja classificado como símbolo reconhecível por convenção.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	O efeito causado pelo interpretante do signo do Spotify pode ser considerado um rema ou dicente, visto que não possui contexto sintático para além de um foco de luz onde se observa um local em que há som.
	Classes aplicáveis		III, IV, VI e VII

Quadro 15 - Análise semiótica do ícone da app Spotify para iOS

A identidade da marca do Spotify é a mesma para a empresa e para o produto, exceto pelo fato de que o produto não utiliza a marca com o logótipo completo. Em todo caso, o símbolo verde representa um local onde se pode obter música. O símbolo utilizado para se referir a música não é muito convencional, podendo causar confusão como o volume do som ou o sinal da internet sem fio (Wi-Fi). Estes pontos pouco precisos em relação à identidade da marca podem ter reflexos negativos na imagem da marca do Spotify, visto que nem o signo linguístico, nem o signo visual explicitam a utilidade do produto enquanto rede social musical.

5.1.9. Twitter



Figura 16 – Ícone da app Twitter para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

Twitter, o *website* que popularizou o conceito de *microblog* também possui uma app para dispositivos móveis como espelho dos recursos disponíveis nos browsers. Devido ao sucesso colossal das curtas mensagens de 140 caracteres, muitos artistas e personalidades globais aderiram ao serviço como uma forma de manter contato mais próximo com seus públicos e expressar suas ideias e ações.

Uma das principais fontes de notícias sobre o que está sendo comentado em regiões, países e no mundo, são os chamados “*Trend Topics*” do Twitter. Também conhecidos como TTs, os *trend topics* são alimentados através das expressões precedidas do símbolo “#”, por exemplo, “#saojoaodoporto”, chamadas de “*hashtags*”.

Segundo a seção “about” de seu website, a companhia Twitter Inc. possui como missão “fornecer a todos o poder de criar e compartilhar ideias e informações instantaneamente, sem barreiras. ”, emprega 3.860 pessoas, conecta 328 milhões de usuários por mês em mais de quarenta idiomas, respondendo à pergunta “*What’s happening?*”, movendo todo o sistema de “*tweets*”, como são chamadas as postagens de 140 caracteres, que ditam os assuntos mais comentados.

Fundado por Jack Dorsey e colaboradores, o Twitter tem sido mais acessado em dispositivos móveis do que em outras plataformas, alcançando, nestes dispositivos, 82% de seus usuários ativos.

O documento “*Brand Guidelines*” disponível no site oficial do Twitter serviu como referência para o estudo e elaboração do ícone da Figura 16.

Identificadores básicos	Nome		O nome “ <i>Twitter</i> ” é uma palavra que simboliza a reprodução do som de um pássaro que espalha notícias com seu canto. Trata-se de um nome simbólico que, apesar de conter uma descrição implícita do que trata o aplicativo, não deixa claro quais são os recursos disponibilizados para “espalhar notícias” por aí.
	Logótipo/Imagótipo		O ícone do Twitter é o desenho de um pássaro com o bico aberto, pronto para disseminar seu discurso por onde for. Não consta, portanto, de referências tipográficas que o caracterize como um logótipo, senão um imagótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	A cor azul é uma qualidade do signo do Twitter, que pode ser considerado singularizado pela presença do desenho de um pássaro branco visto de lado, com o bico aberto. Trata-se de um Quali-signo para o observador que não conhece o teor da aplicação, ou um Sin-signo para quem o conhece, ou associa ao signo linguístico do nome.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	O objeto representado no Twitter pode ser identificado através de associação entre o pássaro que espalha seu canto e os usuários que espalham notícias na internet. Nesse sentido, tem-se um índice com características icônicas também. O pássaro branco, enquanto símbolo, poderia representar, em outro contexto, o pombo branco da paz, porém, não neste caso.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	O desenho do pássaro é o único termo que se encontra no interpretante. Nem seria necessário o fundo azul-celeste para intuir que o pássaro está a voar com o bico aberto. Sem nada a mais para significar no contexto em que se apresenta, tem-se no signo do ícone da app Twitter um rema.
	Classes aplicáveis		I, II ou III

Quadro 16 - Análise semiótica do ícone da app Twitter para iOS

O manual de identidade da marca do Twitter busca evidenciar que o pássaro representa as pessoas que se comunicam ao responder à pergunta “*What’s happening?*” do aplicativo. O símbolo do pássaro, em azul ou branco, carrega o mesmo sentido independente da plataforma operacional.

Para a imagem da marca, esses pássaros são responsáveis por compartilhar os assuntos mais discutidos no mundo. Ou seja, o Twitter é visto como a ferramenta que possibilita saber sobre o que as pessoas têm falado ao redor do mundo. O pássaro curioso do Twitter representa a “fofoca” virtual que se dissemina pela internet, de pequenas regiões ao globo como um todo.

5.1.10. Netflix



Figura 17 – Ícone da app Netflix para iOS
(Elaborado com auxílio do Adobe Illustrator CC)

O último item da lista dos aplicativos mais baixados é o Netflix, serviço que teve origem como uma locadora de vídeo em VHS e DVD nos Estados Unidos da América, em 1997, acompanhando a evolução dos medias do mercado de entretenimento até disponibilizar conteúdo digital online, por assinatura.

As assinaturas de conteúdos da Netflix foram disponibilizadas em apps para dispositivos móveis em 2010, segundo o site oficial da empresa, ainda em um processo de expansão de seus serviços em escala global. Atualmente, a Netflix está disponível para 104 milhões de habitantes em 190 países, que consomem diariamente mais de 125 milhões de horas de conteúdo de vídeo como: filmes, séries, documentários, shows, dentre outros.

Os conteúdos disponibilizados pela Netflix são totalmente digitais e transmitidos online via streaming aos diversos dispositivos conectados à internet, tais como aparelhos reprodutores de *Bluray* e DVD, televisores, computadores, *tablets* e *smartphones*. A demanda por conteúdo tornou-se rentável o suficiente para que a Netflix passasse a produzir conteúdo próprio, como séries e filmes, sendo indicada e premiada com o Emmy a partir de 2012.

Fundada pelo seu atual CEO, Reed Hastings, em 1997, Netflix conta com uma equipe de administração experiente para atender às demandas mundiais do que consideram “o maior serviço de entretenimento por internet do mundo”.

A Figura 17 foi elaborada conforme o ícone disponível na Apple App Store, fundamentada sobre as regras do “*Logo Guidelines*” disponibilizado no site da Netflix (Media center).

Identificadores básicos	Nome		“ <i>Netflix</i> ” é uma palavra utilizada para designar o aplicativo de serviços de Entretenimento por vídeos na internet. Para tanto, Netflix constituiu-se a partir das palavras “Internet” (<i>Net</i>) e “Flicks” (sinônimo de filmes) em inglês, o que caracteriza contração de termos. Dessa forma, além da contração, o significado do neologismo faz uma clara referência à utilidade do aplicativo: filmes através da internet, portanto, um elemento descritivo.
	Logótipo/Imagótipo		O ícone da Netflix é o desenho da letra “N”, inicial do nome do aplicativo, ou seja, uma referência tipográfica que o caracteriza como sendo um logótipo.
Classificação de signos de Peirce	Signo	Quali-signo Sin-signo Legi-signo	O signo da app Netflix possui a mera qualidade das cores vermelho e preto na utilização da letra “N” estilizada como se fosse constituída de faixas vermelhas, caracterizando-o como um Quali-signo, sendo que a imagem não faz referência direta ao conteúdo ou funcionalidade do aplicativo.
	Objeto	Ícone Índice Símbolo	Visto que o signo não representa claramente indícios que o associe ao seu objeto, nem se utilize de símbolos convencionais reconhecíveis universalmente, só pode ser um ícone. O fundo preto pode ser uma referência à escuridão características das salas de vídeo. Entretanto, não há qualquer referência a vídeos no signo.
	Interpretante	Remático Dicente Argumento	Sendo o signo em relação a si próprio um Quali-signo e, em relação ao seu objeto, um ícone, seu interpretante pode ser definido com um rema. Isto se deve ao fato de que a imagem não possua qualquer qualidade que produza um significado relacionado a um contexto sintático provocado por seus elementos.
	Classes aplicáveis		I

Quadro 17 - Análise semiótica do ícone da app Netflix para iOS

De todos os aplicativos analisados, a app da Netflix é a que possui classificação sógnica mais diferente das demais. O próprio desenho observado em seu ícone a destaca pelo uso de sombras, diminuindo o elemento “*flat design*” constante nas demais aplicações de software analisadas. A identidade da marca, que possui um logótipo onde se lê o nome completo “Netflix”, para adaptar-se ao formato icônico das apps para dispositivos móveis, representa-se apenas com uma letra “N”, tal qual o “f” utilizado pelo Facebook, provocando reconhecimento e fixação da marca através do contraste entre o vibrante rubro e o fundo preto. Elementos que provocam uma imagem atraente, de mistério e curiosidade para quem ainda não conhece o aplicativo.

5.2. Análise global dos resultados

Uma vez concluída a análise individual dos ícones das apps, faz-se necessária a interpretação global dos resultados obtidos. Para tanto, optou-se por apresentar inicialmente a análise sobre a Identidade e a Imagem das marcas associadas aos ícones das apps.

A segunda análise global refere-se à associação dos ícones dos aplicativos com suas funcionalidades e ferramentas, seguida dos resultados da análise dos signos identificadores básicos, linguísticos e visuais, discutindo-se a partir da ocorrência de seus tipos e definindo-se as tendências observadas.

Por fim, há discussão sobre o resultado das classificações sógnicas baseadas nos estudos de Charles Peirce, onde as ocorrências obtidas das análises individuais apontarão a predominância na qual se constituem as tendências representativas das imagens dos ícones das apps.

5.2.1. Identidade e Imagem das marcas

As marcas associadas aos aplicativos cujos ícones foram analisados nessa pesquisa já nasceram num contexto tecnológico voltado para a comunicação universalizada permitida pelo acesso à internet. Pode-se inferir que suas identidades institucionais carreguem características de conectividade entre pessoas do mundo inteiro, ao invés de foco em um mercado específico como o sul-americano, europeu ou asiático. Os valores institucionais, registrados nas identidades dessas marcas, possivelmente, incluem a valorização do cliente, usuário ou público-alvo.

Percebe-se, pois, no discurso da identidade observado através das *guidelines* das apps, que o foco no usuário é uma constante. Através dos sites, das avaliações nas lojas de aplicativos, das páginas das redes sociais dessas marcas estabelece-se um canal de comunicação direta entre as pessoas que comunicam a identidade e as pessoas que produzem a imagem das marcas que consomem. Os *feedbacks* obtidos por estas instituições apenas ratificam as qualidades de uma nova mentalidade vencedora nos

negócios, dentre as quais Mureta (2013) cita: fé, otimismo, atitude, flexibilidade, etc., onde se percebe a utilização de emoções, ou seja, elementos de subjetividade.

Facebook, como marca “*umbrella*” que é, auto representa-se com todas as qualidades das “*lovemarks*” através do aplicativo próprio e das apps vinculadas como Messenger, WhatsApp e Instagram. Portanto, se o discurso de identidade destas marcas é carregado da subjetividade direcionada ao público-alvo, o resultado que se obtém não poderia ser diferente de uma imagem construída a partir destes apelos emocionais.

As pessoas que utilizam estes aplicativos diariamente criam vínculos emocionais com suas marcas, mesmo que não se tornem “brandóides”. A imagem que, segundo Norberto Chaves (2005), pode ser assumida como “imagem-objeto” ou “imagem-representação”, tende a manter este último aspeto. Afinal, uma imagem-objeto limita-se à interpretação do visual (visualismo), enquanto que a imagem-representação pode envolver elementos e sentidos que vão além da comunicação visual.

A app Uber desponta como uma das marcas cuja imagem relaciona-se para além do objeto e caminha para uma representação de visão sobre futuro: uma “uberização” dos serviços onde a gestão passa a ser compartilhada com os usuários através das avaliações. Nesse sentido, a marca adquire uma imagem de protagonismo revolucionário que, associado ao imagótipo do ícone de sua app, pode simbolizar ou “marcar” um serviço de viagens ao mesmo tempo que propaga uma ideia.

A imagem das marcas dos aplicativos analisados, de maneira geral, não se dissociam da identidade de suas marcas, inclusive reforçam-nas ao massificar seus valores através os recursos que disponibilizam em suas apps, nos telemóveis de milhares de pessoas, independente dos países em que residem, religiões que professam, etnias, etc.

Sendo assim, discutir a imagem das marcas, tão somente analisando os ícones das apps para dispositivos móveis, tenderia a pensar “imagem-objeto” se não fosse o vínculo afetivo ou características subjetivas que necessitam ser consideradas. Portanto, mesmo o ícone sendo um objeto gráfico, a imagem que representada diz tanto sobre a própria marca quanto sobre o aplicativo que ali se dispõe.

5.2.2. Ícones e a utilidade das apps

Seguindo o pensamento do discurso sobre identidade e imagem das marcas, este trabalho buscou identificar que os ícones das apps estudadas refletiam mais significados sobre as empresas que as comercializam ou sobre a utilidade do próprio aplicativo.

Pôde-se perceber que quatro aplicativos representam claramente suas funcionalidades a partir do ícone. São eles: WhatsApp, Messenger, Instagram e YouTube. Enquanto que os demais representam mais suas marcas ou a ideia sobre a qual se desenvolveram seus recursos.

O aplicativo WhatsApp contém referências explícitas à chat e chamadas telefônicas, assim como o Messenger, que enfatiza mensagens instantâneas através do símbolo de raio, enquanto Instagram e YouTube explicitam as ideias de fotografia e vídeos, respetivamente.

Não é objetivo de alguns ícones descrever a funcionalidade de sua app. O Facebook, por exemplo, não contém nem a imagem de uma “face”, tampouco de um “livro”. É igualmente impossível intuir que o desenho de um fantasma possa referir-se a um chat com imagens e textos, antes de saber do que se trata o Snapchat.

Uber e Twitter, à primeira vista, dizem bem pouco sobre o que são. Enquanto o desenho do círculo com um ponto preto parecer abstrato demais, talvez uma aplicação de Gestalt, uma pessoa não associará, de imediato, que se trata de uma localização geográfica no mapa do Uber, assim como, no Twitter, um passarinho branco, que pode significar liberdade e paz, trata-se de uma alegoria para a fofoca através de mensagem de texto com poucos caracteres.

Não se poderia negar que exista intencionalidade descritiva no ícone da app Uber por parte de seus criadores. Entretanto, este estudo parte de uma observação do público, num primeiro olhar. Portanto, a intencionalidade do emissor não garante a interpretação correta ou imediata no recetor, como se observa no ícone do Spotify, que pode ser confundido com sinal de Wi-Fi.

A marca mais antiga dentre os aplicativos analisados, Netflix, necessita valer-se do reconhecimento da letra “N”, inicial de seu logótipo, para representar sua empresa. Todavia não diz absolutamente nada sobre entretenimento, internet ou filmes.

5.2.3. Signos identificadores básicos

Os ícones analisados individualmente, no subtítulo anterior, apresentam tendências significativas em relação a tipologia dos signos verbais e visuais que marcam. A ocorrência sobre os nomes dos aplicativos centrou-se em dois tipos: descritivo e simbólico, tendo uma única ocorrência de contração, conforme apresenta o Quadro 18.

Signos Identificadores Básicos		Ocorrência	Total
Nome	Descritivo	Facebook, Instagram, Messenger, Netflix, Snapchat e Youtube	6
	Toponímico	-	0
	Simbólico	Spotify, Twitter, Uber e WhatsApp	4
	Contração/Abreviação	Netflix	1
	Patronímico	-	0
Ícone	Logótipo	Facebook e Netflix	2
	Imagótipo	Instagram, Messenger, Snapchat, Spotify, Twitter, Uber, WhatsApp e YouTube	8

Quadro 18 - Ocorrência dos signos identificadores básicos

O resultado deve-se ao fato de que os nomes utilizados para identificar os aplicativos analisados tendem a descrever o aplicativo quanto às suas funcionalidades, ferramentas e recursos. Quando não prevalece o aspecto descritivo, os nomes das apps são meramente simbólicos, ou seja, representam um significado geralmente vinculado à própria história do aplicativo, porém não descrevendo sua utilidade. Entretanto, torna-se apropriado salientar que o signo simbólico deve ser entendido como um “valor não expresso, um intermediário entre a realidade reconhecível e o reino místico (...) entre o que é conscientemente compreensível e o inconsciente” (Frutiger, 1981, p. 177).

Não houveram aplicativos cujo signo linguístico fosse caracterizado por referência a algum lugar específico, não sendo consideradas meras expressões de diferentes idiomas

como indícios de nomes toponímicos. Nesse sentido, o nome “Uber” (Figura 18), mesmo sendo um termo de origem germânica (*über*), não carrega em si um caráter explicitamente toponímico, visto que o aplicativo ou a empresa associada não são de origem alemã.

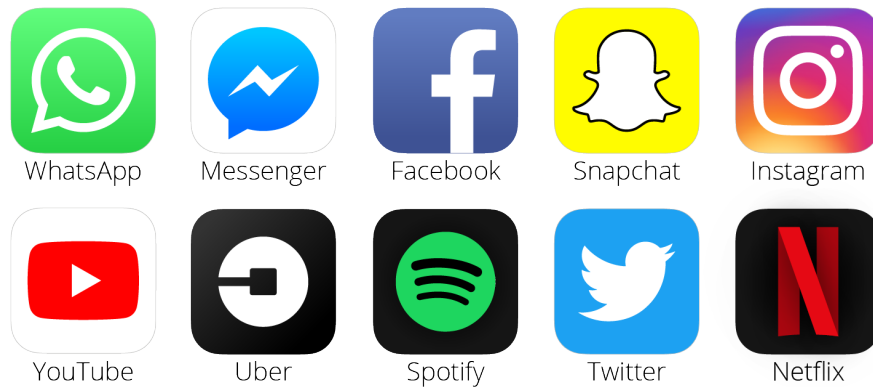


Figura 18 - Ícones e nomes das apps com maior número de downloads em 2016
(Elaboração própria com auxílio do Adobe Illustrator CC)

De maneira similar à análise toponímica dos nomes, não foram identificados aplicativos cujo signos verbais contivessem contrações, fragmentos de palavras ou abreviações que formassem siglas, exceto por “Netflix”, que consiste na união de fragmentos das palavras inglesas “Internet” e “flicks”. Identificadores de tipo patronímico parecem, tampouco, uma tendência no nome das apps para dispositivos móveis analisadas, tal qual observa-se na Figura 18, onde inexistente associação a patronos, fundadores e afins. A ausência de nomes toponímicos e patronímicos pode indicar que tais tipos de identificadores não figurem como tendência nas últimas duas décadas, período que coincide com o surgimento das marcas sobre as quais se desenvolveram os aplicativos analisados, como se observa na linha do tempo (*timeline*) apresentada na Figura 19.

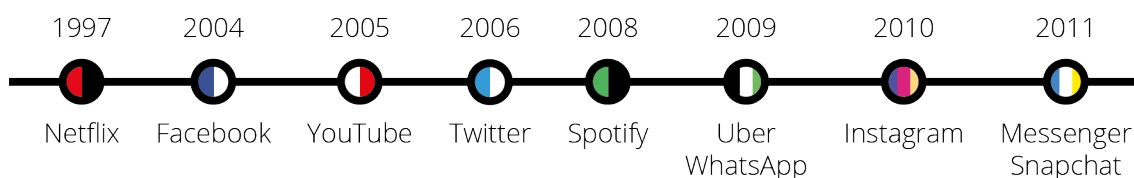


Figura 19 - *Timeline* das marcas dos aplicativos
(Elaboração própria com auxílio do Adobe Illustrator CC)

A partir do mesmo raciocínio em relação à contemporaneidade das apps analisadas, os dados do Quadro 18, sobre os signos identificadores básicos visuais, apontam a supremacia dos imagótipos sobre os logótipos. Dos dez aplicativos estudados, apenas dois mais antigos, a saber, Facebook e Netflix, apresentam em seu ícone imagens tipográficas associadas às letras iniciais de seus nomes. Todos os oito aplicativos restantes possuem uma imagem gráfica livre de referências tipográficas, enfatizando-se os símbolos que os representam complementarmente a seus nomes.

5.2.4. Classificação dos signos de Peirce

Durante a análise individual, admitiu-se que os ícones dos aplicativos para dispositivos móveis pudessem figurar em uma ou mais classes simultaneamente. Portanto, baseando-se nas classificações propostas por Charles Sanders Peirce, cujo estudo fora abordado no capítulo IV, Quadro 6 desta investigação, obteve-se como resultado o compilado que se apresenta no Quadro 19.

Classes de Signos	Ocorrência	Total
I	Netflix e Twitter	2
II	Twitter e Uber	2
III	Facebook, Snapchat, Spotify, Twitter e Uber	5
IV	Facebook, Spotify, Instagram, Uber e YouTube	5
V	-	-
VI	Messenger, Snapchat e Spotify	3
VII	WhatsApp, Instagram, Spotify e YouTube	4
VIII	Snapchat	1
IX	Instagram, Messenger, WhatsApp e YouTube	4
X	-	-

Quadro 19 - Ocorrência das classes de signos de Peirce entre os ícones das apps

Partindo da menor ocorrência de classes, nota-se que as classes V e X, que correspondem a “legi-signo, ícone, remático” e “legi-signo, símbolo, argumento”, respectivamente, não

ocorreram em nenhuma das imagens analisadas. A classe V não foi possível porque os legi-signos identificados com interpretante remático não possuíam objetos cuja qualidade icônica de similaridade se sobrepunha a índice ou símbolo, como no caso dos aplicativos Messenger, Snapchat e Spotify, que possuem imagens que, apesar de indicar algo, não se assemelham ao objeto que representam. As mensagens do Messenger não possuem um raio, assim como não se pode materializar a aparência de um fantasma nos recursos de privacidade do Snapchat, tampouco localizar visualmente uma frequência audível no espaço, como sugere o Spotify.

Quanto à classe X, não se pôde encontrar interpretantes em nível de terceiridade dentre os aplicativos analisados. Nenhuma app continha ícone que, sendo um legi-signo, possuísse um símbolo com argumento indiscutivelmente real. Os resultados ratificam os estudos de Oliveira & Nöth (2014, p.132) quanto às classificações dos interpretantes serem restritas a remas e dicentes, visto que os aplicativos não funcionam como argumentos. Para os autores, o ícone do aplicativo “(...) é um signo dicente se ele for lido por usuários principiantes e um signo remático quando interpretado por usuários avançados”, visto que fora analisado em conjunto com o signo linguístico do nome da app, num estudo realizado apenas com os aplicativos nativos do sistema operacional iOS8.

Apesar de não discordar de Oliveira & Nöth (2014) em relação às considerações específicas de usuários principiantes e avançados, a investigação que se apresenta não realizou análise de signo duplo, ou seja, todos os aplicativos foram analisados sem levar em consideração a interpretação ou descrição dos signos verbais de seus nomes, analisando-se exclusivamente a imagem do ícone. Em todo caso, é fato que um usuário principiante interpretará o ícone de um aplicativo de maneira diferente de um usuário avançado ou habitual. Esta diferença tanto foi considerada nesta análise que possibilitou a associação de múltiplas classes às mesmas apps.

No entanto, os resultados globais deste estudo se contrapõem à premissa estabelecida por Oliveira & Nöth (2014, p. 131), de que todos os aplicativos seriam legi-signos “(...) no sentido em que a sua significação e função foram decididas pelos designers da empresa

que os comercializa e estão protegidos por leis internacionais”, o que reduziria as possibilidades de classificação para as classes V, VI, VII, VIII e IX.

O mero registro legal de uma criação visual pode não garantir “força de lei” quanto ao reconhecimento do signo pelas pessoas, sendo este argumento a base sobre a qual foram consideradas as classificações de quali-signos e sin-signos, além de legi-signos.

Ao considerar que os ícones dos aplicativos no iPhone possuem função eletrônica de botão, Oliveira & Nöth (2014, p. 133) concluíram que estes seriam classificados como legi-signos indiciais remáticos, classe VI. Todavia, novamente há que se questionar se a análise sógnica proposta por esta investigação inclui a observação do elemento tátil para além do visual. Por essa razão, optou-se por considerar, para fins desta análise, tão somente as características observáveis através do sentido da visão.

Dessa forma, a classificação realizada neste trabalho pôde contemplar oito das dez classes definidas por C. S. Peirce, sobre as quais predominam, com cinco ocorrências cada uma, as de número III e IV, seguidas de VII, IX, VI, I, II e VIII com quatro, quatro, três, duas, duas e uma ocorrência, respetivamente.

As classes sógnicas de maior ocorrência dentre as apps analisadas correspondem a sin-signo indicativo remático (III) e sin-signo indicativo dicente (IV), ratificando a ideia sugerida por Oliveira & Nöth (2014) de que os ícones de aplicativos seriam índices por excelência, apesar de desconsiderar-se sua função de botão na presente investigação.

De modo geral, houveram 14 ocorrências de classificações referentes aos fenômenos de primeiridade e secundidade, e 12 ocorrências entre as classes referentes aos fenômenos de terceiridade, quanto à primeira tricotomia, que diz respeito ao valor do signo em si próprio. Estes dados não estabelecem tendência sógnica significativa a apenas uma única classe entre os dez signos analisados, sendo evidenciada apenas uma concentração menor de signos das classes I, II e VIII, de interpretante remático comum, e uma concentração maior de ocorrência das classes III, IV, VII e IX, onde as duas primeiras referem-se a sin-signos indicativos que variam entre remas e dicentes, e as duas últimas a legi-signos dicentes que variam entre índice e símbolo.

CONCLUSÃO

O desafio de envolver as áreas da informação e da comunicação numa mesma investigação foi o que moveu este trabalho na direção do tema, dos objetivos e da questão de investigação proposta, necessitando-se, para tanto, de extensa pesquisa teórica em ambas as áreas, afim de condensar, na abordagem semiótica, assuntos como *branding*, discursos sobre identidade e imagem de instituições e marcas, e tecnologia da informação.

Para atender ao objetivo específico relacionado ao discurso sobre Identidade e Imagem das marcas, necessitou-se de um capítulo que abordasse os conceitos de identidade, realidade, comunicação e imagem institucional, ou seja, as quatro dimensões da atividade institucional. Ao adentrar no conceito de marca, múltiplas definições foram apresentadas, de forma a relacionarem-se com os aspetos, ora objetivos, ora subjetivos, das dimensões discutidas. E, num segundo desdobramento, os tipos de gestão de marcas são apresentados como um gancho para a abordagem do *Digital Branding*, onde situam-se as instituições que fazem gestão de marcas que possuem aplicativos para dispositivos móveis.

Antes de citar as referências específicas da parte tecnológica que envolvem as apps, foram levantadas as questões recentemente exploradas pelo *branding*: as *lovemarks*, ou marcas do amor, que alcançam seu público ao estabelecer vínculos afetivos que, por sua vez, podem torna-los seguidores fiéis dos valores que absorvem dessas marcas em um nível pessoal.

De posse de referências que apontam para o protagonismo da subjetividade, das emoções e dos vínculos pessoais, o terceiro capítulo mergulha no mundo da tecnologia da informação para que, através de um breve retrospecto, possa situar a investigação no contexto específico da *Internet Of Things*, dos dispositivos móveis e, por fim, dos aplicativos, que fazem parte do cotidiano de milhares de pessoas ao redor do mundo.

O surgimento dos *smartphones* é destacado como porta de entrada para o universo das aplicações de software e um novo horizonte de investimentos. Com referências estatísticas e recortes de informações de diferentes fontes online, o mercado das apps foi

apresentado com toda a relevância a ele pertinente, o que enquadra esta investigação no tema do marketing, em unidade com a comunicação social no contexto das tecnologias de informação e comunicação, ao ponto de centrar-se no elemento identificador dos aplicativos, diante da elevada competitividade das marcas.

A identificação das apps, apesar de consistir de um texto e uma figura, é abordada com foco na representação encontrada no ícone dos aplicativos. Todavia, neste tópico são explicitadas as tipologias de nomes, considerados signos identificadores básicos, que serão utilizados na classificação do último capítulo. Sempre com o cuidado de relacionar os temas dos primeiros capítulos, o tópico sobre a imagem da marca no ícone das apps determina sobre quais aspetos serão analisados seus signos visuais.

Para que não houvesse confusão na utilização da palavra “ícone” como a imagem representativa de um aplicativo móvel, o quarto capítulo deste trabalho trata especificamente do estudo dos signos, ou seja, semiótica, nesse caso, a vertente americana da ciência que tem como baluarte Charles Sanders Peirce. Partindo-se de diversas definições do termo “signo”, constrói-se a semiótica metalinguística da própria semiótica, afim de obter-se os fundamentos teóricos que embasassem as classificações sógnicas proposta nos objetivos desta investigação.

Percebe-se que, apresentados os conceitos e ferramentas necessários ao caso prático que se propôs, não haveriam mais impedimentos para que se realizasse a classificação individual dos dez ícones de apps selecionados do ranking top 10 de 2016, em número de downloads, e, seguindo a ordem desta lista, signo a signo foram analisados e apresentados conforme suas funcionalidades e marcas. Daqui obtiveram-se os resultados que permitiriam o estabelecimento das tendências sógnicas da questão de investigação.

Partindo da análise individual, no último tópico deste trabalho, os signos se apresentam numa exposição de análise global dos resultados obtidos, onde reforça-se a abordagem dos objetivos específicos em quatro tópicos que concentram as análises globais sobre diferentes óticas sugeridas na parte teórica dos capítulos iniciais. Dentre os resultados mais relevantes destacam-se as tendências de subjetividade que permite um vínculo positivo entre a identidade e a imagem das marcas, a tendência de que seja respeitada a

identidade da marca em detrimento da utilidade das apps, na imagem de seus ícones. Sobre as análises sógnicas globais, perceberam-se tendências descritivas nos signos identificadores básicos como nome, e a predominância do uso de imagótipos ao invés de logótipos. E, finalmente, sobre as classes definidas pela semiótica peirceana, observou-se a concentração de ocorrências das classes III, IV, VII e IX, que representam fenômenos de secundidade e terceiridade da primeira tricotomia de Peirce.

Os resultados apresentados ora ratificam, ora complementam os estudos anteriores, contudo, sem esgotarem-se as possibilidades de abordagem futura dos temas discutidos. Ressalta-se que o estudo realizado a partir de um ranking de aplicativos mais baixados deve-se à vinculação dos temas de *branding* das marcas mais bem avaliadas no mercado de aplicativos móveis. Isto significa dizer que, modificando-se o enfoque temático, a análise sógnica dos ícones das apps poderá estabelecer tendências diferentes das resultantes desta investigação.

Espera-se, a partir deste trabalho, estimular o desenvolvimento de outras investigações que assumam, a partir das instituições, o estudo das novas realidades mercadológicas que despontam da popularização dos aplicativos e demais recursos disponibilizados pelos dispositivos móveis. Destacada a relevância da subjetividade no relacionamento das instituições com seu público, a comunicação e gestão das empresas necessita apropriar-se das ferramentas que estabelecem vínculos emocionais e pessoais. Imagens, ícones, marcas, símbolos, tudo o que puder ser comunicado através dos aplicativos são potencializados pelo simples apego que as pessoas têm por seus dispositivos móveis. Os comunicólogos podem encontrar, por exemplo, num *smartphone*, uma forma da marca se fazer presente ubiquamente na vida das pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

148Apps, 2008. *About 148Apps*. [Online]

Disponível em: <http://www.148apps.com/about/>

[Acesso em 12 setembro 2017].

Agostinho, S., 2002. *A doutrina cristã: manual de exegese e formação cristã*. São Paulo: Paulus.

Apple Inc., 2017. *App Store shatters records on New Year's Day*. [Em linha]

Disponível em: <https://www.apple.com/newsroom/2017/01/app-store-shatters-records-on-new-years-day/>

[Acesso em 12 setembro 2017].

Apple Inc., 2017. *Human Interfaces Guidelines*. [Em linha]

Disponível em: <https://developer.apple.com/ios/human-interface-guidelines/icons-and-images/app-icon/>

[Acesso em 14 setembro 2017].

Apple Inc., 2017. *iPhone X - Apple (BR)*. [Em linha]

Disponível em: <https://www.apple.com/br/iphone-x/>

[Acesso em 12 setembro 2017].

Bacic, H., 2013. *Apple Is Embracing the Flat Design Trend – Are You?*. [Em linha]

Disponível em: <https://www.allbusiness.com/apple-is-embracing-the-flat-design-trend-are-you-8726-1.html>

[Acesso em 15 setembro 2017].

Capurro, R. & Hjørland, B., 2007. O conceito de informação.. *Perspetivas em ciência da informação*, abril, 12(1), pp. 148-207.

Carmelo, L., 2000. *Da semiose clássica à mobilidade global*. Lisboa: s.n.

Cervo, A. L., Bervian, P. A. & Silva, R. d., 2007. *Metodologia científica*. 6ª Edição ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Chaves, N., 2005. *La imagen corporativa. Teoría y práctica de la identificación institucional*, Barcelona: Gustavo Gilli.

Costa, J., 2011. *A imagem da marca. Um fenômeno social*. 1ª Edição ed. São Paulo: Rosari.

Costello, S., 2017. *How many apps are in Apple's App Store?*. [Em linha] Disponível em: <https://www.lifewire.com/how-many-apps-in-app-store-2000252> [Acesso em 12 setembro 2017].

Eco, U., 1976. *Signo*. Barcelona: Labor.

Elias, H., 2015. *Brandware. Quando as Marcas e os Meios Digitais Colidem*. Covilhã: Tablo Publishing.

Facebook, 2016. *Facebook Brand Assets*. [Em linha] Disponível em: https://facebookbrand.com/wp-content/uploads/2016/08/facebook_brandassetsguide.pdf [Acesso em 14 julho 2017].

Fidalgo, A., 1998. *Da semiótica e seu objecto*. Lisboa: s.n.

Forbes, 2016. *10 aplicativos mais baixados no mundo*. [Em linha] Disponível em: <http://www.forbes.com.br/fotos/2016/06/10-aplicativos-mais-baixados-no-mundo/> [Acesso em 15 julho 2017].

Frutiger, A., 1981. *Signos, símbolos, marca, señales*. Barcelona: GG Diseño.

Google Inc., 2015. *Introduction - Material Design*. [Em linha]

Disponível em: <https://material.io/guidelines/material-design/introduction.html>

[Acesso em 15 setembro 2017].

Greimas, A. J. & Courtés, J., 2008. *Dicionário de semiótica*. São Paulo: Contexto.

Grossman, L., 2007. *Invention Of The Year: The iPhone*. [Em linha]

Disponível em:

http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1677329_1678542,00.html

[Acesso em 12 setembro 2017].

Instagram, 2016. *A new look for Instagram*. [Em linha]

Disponível em: <https://instagram-press.com/blog/2016/05/11/a-new-look-for-instagram/>

[Acesso em 23 setembro 2017].

Kleina, N., 2011. *A história da Internet: pré-década de 60 até anos 80 [infográfico]*.

[Em linha]

Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/infografico/9847-a-historia-da-internet-pre-decada-de-60-ate-anos-80-infografico-.htm>

[Acesso em 13 setembro 2017].

Lévy, P., 2010. *As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34.

Markoff, J., 2006. *Entrepreneurs See a Web Guided by Common Sense*. [Em linha]

Disponível em: <http://www.nytimes.com/2006/11/12/business/12web.html>

[Acesso em 17 agosto 2017].

Martins, G. d. A. & Theóphilo, C. R., 2016. *Metodologia da investigação científica para as ciências sociais aplicadas*. 3ª Edição ed. São Paulo: Atlas.

Mesquita, F., 2014. *Comunicação visual, design e publicidade*. Porto: Media XXI.

Monteiro, M. A., 2007. *Introdução à organização de computadores*. Rio de Janeiro: LTC.

Mureta, C., 2013. *Império dos apps: ganhe dinheiro, aproveite a vida e deixe a tecnologia trabalhar por você*. 1ª Edição ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Neumeier, M., 2008. *The Brand Gap (O abismo da marca): Como construir a ponte entre a estratégia e o design*. Porto Alegre(RS): Bookman.

Oliveira, A. P. & Nöth, W., 2014. Leitura semiótica dos ícones de aplicativos do iOS. *Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitiva*, jul-dez, Issue 10, pp. 124-140.

O'Reilly, T., 2005. *What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. [Em linha]

Disponível em: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>

[Acesso em 4 julho 2017].

O'Reilly, T., 2006. *Web 2.0 Compact Definition: Trying Again*. [Em linha]

Disponível em: <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>

[Acesso em 8 julho 2017].

Perles, J. B., 2007. *Comunicação: conceitos, fundamentos e história*. [Em linha]

Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/perles-joao-comunicacao-conceitos-fundamentos-historia.pdf>

[Acesso em 23 setembro 2017].

Queiroz, J., 2007. Classificações de signos de C.S.Peirce: De 'On the logic of science' ao 'Syllabus of certain topics of logic'. *Trans/Form/Ação*, 30(2), pp. 179-195.

Roberts, K., 2005. *Lovemarks. The future beyond brands*. 2ª Edição ed. New York: PowerHouse Books.

Santaella, L., 2017. *O que é semiótica?*. 1ª Edição [e-book] ed. Tatuapé: Editora Brasiliense.

Seattle, G. F., 2013. *What is skeuomorphism?*. [Em linha]
Disponível em: <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2013/06/economist-explains-15>
[Acesso em 15 setembro 2017].

Silva, C. L. A. d., 2017. *YouTube muda logo pela primeira vez em 12 anos*. [Em linha]
Disponível em: <https://codigofonte.uol.com.br/noticias/youtube-muda-logo-pela-primeira-vez-em-12-anos>
[Acesso em 23 setembro 2017].

Statista, 2017. *Number of apps available in leading app stores as of March 2017*. [Em linha]
Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>
[Acesso em 12 setembro 2017].

Statista, 2017. *Number of available applications in the Google Play Store from December 2009 to June 2017*. [Em linha]
Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/266210/number-of-available-applications-in-the-google-play-store/>
[Acesso em 12 setembro 2017].

Thompson, E., 2017. *App Annie 2016 Retrospective - Mobile's Continued Momentum*. [Em linha]
Disponível em: <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/app-annie-2016-retrospective/>
[Acesso em 13 setembro 2017].

Vilém, F., 2007. *O mundo codificado. Por uma filosofia do design e da comunicação..*
São Paulo: Cosac Naify.

Volli, U., 2012. *Manual de semiótica*. 2ª Edição ed. São Paulo: s.n.

W3C, 2017. *Tim Berners-Lee*. [Em linha]

Disponível em: <https://www.w3.org/People/Berners-Lee/>

[Acesso em 12 setembro 2017].

Wheeler, A., 2012. *Design de identidade de marca: guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas*. 3ª Edição ed. Porto Alegre(RS): Bookman.