

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL  
COMUNICAÇÃO SOCIAL – PUBLICIDADE E PROPAGANDA

FELIPE MEDEIROS PACHECO

**A NIKE NO APPLE WATCH:**

Utilização de tecnologias *wearables*.

Porto Alegre

2017

Felipe Medeiros Pacheco

**A NIKE NO APPLE WATCH:**

Utilização de tecnologias *wearables*.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social – Habilitação em Publicidade e Propaganda.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Pellin Mielniczuk

Porto Alegre

2017



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

## AUTORIZAÇÃO

Autorizo o encaminhamento para avaliação e defesa pública do TCC (Trabalho de Conclusão de Cursos) intitulado **A NIKE NO APPLE WATCH: Utilização de tecnologias *wearables***, de autoria de Felipe Medeiros Pacheco, estudante do curso de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, desenvolvida sob minha orientação.

Porto Alegre, ..... de ..... de 20.....

Assinatura:

Nome completo do **orientador**:

Felipe Medeiros Pacheco

**A NIKE NO APPLE WATCH:**

Utilização de tecnologias *wearables*.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social – Habilitação em Publicidade e Propaganda.

Aprovado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Luciana Pellin Mielniczuk  
Orientadora

---

Profa. Dra. Maria Berenice da Costa Machado  
Examinadora

---

Profa. Dra. Elisangela Lasta  
Examinadora

## AGRADECIMENTOS

Eu não teria outro jeito de começar esta seção da monografia sem ser agradecendo à minha família. Obrigado por serem as pessoas que mais acreditam em mim, e por não medirem esforços para me verem um profissional realizado e competente. Aos meus pais, por serem as pessoas que mais me apoiam, e ao meu irmão por ser a minha maior inspiração (e pela revisão desse trabalho também). Eu sou eternamente grato pelos valores morais e éticos repassados na minha educação, que me moldaram para ser o ser-humano que sou hoje. Tenho certeza que este TCC não teria acontecido se não fosse pela insistência de vocês em nos incentivarem pela busca de excelência em tudo que a gente faz.

Em seguida, gostaria de agradecer imensamente à Professora Luciana pela melhor orientação que eu poderia receber na minha vida acadêmica. Obrigado pela dedicação, paciência e pelos inúmeros conselhos. É recompensador te ter como referência de profissionalismo e ter tido a oportunidade de trabalhar contigo. Ainda aproveito para agradecer a todos os professores que tiveram participação na minha vida acadêmica, em especial à Adriana Kowarick, Ana Dalla Zen, Flavia Pithan e Maria Berenice, que me oportunizaram um crescimento pessoal e profissional imenso dentro do âmbito da Universidade.

Ao Sandro, por ser o melhor e mais paciente parceiro que eu poderia ter. Obrigado por me incentivar sempre e me apoiar nos momentos de crise e falta de inspiração. Tua visão e opiniões sobre o assunto dessa monografia foram fundamentais para o desenvolvimento da minha linha de estudo, e eu sou muito grato às nossas elucubrações acadêmicas e à tua participação no trabalho.

Aos meus amigos, que me ouviram debater horas sobre tecnologias *wearables* (mesmo sem ter interesse nenhum), e aos profissionais de comunicação que já tive a oportunidade de trabalhar – sejam eles da FABICO, Cadastra, Matriz ou Escala. Obrigado por me ensinarem valores éticos da nossa profissão e me inspirarem no convívio diário.

Eu sempre digo que eu não sou uma pessoa que sei trabalhar sozinho, e o TCC não foge a esta regra. Muito obrigado a todas as pessoas que, de alguma maneira, contribuíram para a realização desta monografia. Este trabalho é nosso.

## RESUMO

Estudar as opiniões dos usuários do aplicativo Nike+ Run Club na plataforma do Apple Watch é a proposta desta monografia. Para tanto, é feito um levantamento bibliográfico e histórico das tecnologias *wearables* e da Nike, a fim de compreender o histórico dos aparelhos e da marca. O foco do estudo está em identificar padrões de impressões sobre a utilização da tecnologia pela marca. Analisa um corpus constituído por 29 avaliações de usuários, obtidas através de filtros descritos na metodologia. A partir do cruzamento entre a teoria e o estudo empírico, propõe a classificação das opiniões em grupos. São eles: a) Usuários com uma boa impressão da marca Nike e do aplicativo, divididos em *entusiastas* e *participativos*; b) Usuário com uma má impressão da marca Nike e do aplicativo, divididos em *nostálgicos*, *obrigados*, *recorrentes* e *técnicos*; c) Usuários que comparam a Nike a concorrentes, que se dividem em comparações do *aparelho* e do *aplicativo*. Por meio dessa classificação, se forma um panorama da opinião do público que utiliza o aplicativo da marca no Apple Watch.

**Palavras-chave:** *Wearables*. Apple Watch. Nike. Repercussão em comentários.

## ABSTRACT

Studying user's opinions about the Nike+ Run Club app on the Apple Watch platform is the goal of this monograph. To do so, a bibliographic and historic study is made, so we can comprehend the history of those gadgets and the brand. The focus of the study is tracing patterns of the impressions about the use of the technology by the brand. Analyses a corpus formed by 29 ratings of the users, obtained through filters described in the methodology. From the crossing between the theoretical and empirical studies, it comes up with a classification of the opinions in groups. They are: a) Users who had a good impression of Nike and the app, divided in *enthusiasts* and *collaboratives*; b) Users who had a bad impression of Nike and the app, divided in nostalgic, mandatories, recurrent and technicians; c) Users who compared Nike to its competitors, who divide in people who compare the *gadget* and other who compare the *app*. Through this classification, is formed a panorama of the opinion of the public that uses Nike's app on the Apple Watch.

**Key-words:** *Wearables*. Apple Watch. Nike. Repercussion in comments.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Exemplos de aparelhos que utilizam a tecnologia <i>wearable</i> .....	17
<b>Figura 2:</b> Anel ábaco.....	21
<b>Figura 3:</b> Primeiro computador <i>wearable</i> , em um sapato.....	22
<b>Figura 4:</b> Óculos-TV.....	23
<b>Figura 5:</b> Pulsar, o primeiro <i>smartwatch</i> .....	24
<b>Figura 6:</b> Seiko UC 2000 Wrist PC.....	25
<b>Figura 7:</b> Kit Nike+iPod, lançado em 2006.....	26
<b>Figura 8:</b> Nike FuelBand.....	27
<b>Figura 9:</b> Apple Watch Series 1.....	29
<b>Figura 10:</b> Linha do tempo das tecnologias <i>wearables</i> .....	31
<b>Figura 11:</b> Primeiro logo da Nike.....	35
<b>Figura 12:</b> Cortez, o primeiro sucesso da Nike.....	36
<b>Figura 13:</b> Detalhe da sola do Waffle Trainer.....	36
<b>Figura 14:</b> Telas do primeiro filme publicitário com a inserção do slogan “Just do it”.....	38
<b>Figura 15:</b> Tela do site joga.com.....	40
<b>Figura 16:</b> Portal Nike+.....	41
<b>Figura 17:</b> Tela da ferramenta AppFollow.....	46
<b>Figura 18:</b> Recortes metodológicos feitos nos comentários.....	50
<b>Figura 19:</b> Comentário entusiasta 1.....	51
<b>Figura 20:</b> Comentário entusiasta 2.....	51
<b>Figura 21:</b> Comentário entusiasta 3.....	52
<b>Figura 22:</b> Comentário participativo 1.....	53
<b>Figura 23:</b> Comentário participativo 2.....	54
<b>Figura 24:</b> Comentário nostálgico 1.....	56
<b>Figura 25:</b> Comentário nostálgico 2.....	56
<b>Figura 26:</b> Telas do aplicativo em fevereiro de 2015.....	57
<b>Figura 27:</b> Telas do aplicativo em setembro de 2016, na versão 5.0.....	57
<b>Figura 28:</b> Comentário nostálgico 3.....	58
<b>Figura 29:</b> Comentário obrigado 1.....	59
<b>Figura 30:</b> Comentário obrigado 2.....	60
<b>Figura 31:</b> Comentário recorrente 1.....	61
<b>Figura 32:</b> Comentário recorrente 2.....	62
<b>Figura 33:</b> Comentário recorrente 3.....	63
<b>Figura 34:</b> Comentário técnico 1.....	64
<b>Figura 35:</b> Comentário técnico 2.....	65
<b>Figura 36:</b> Comentário referente ao relógio 1.....	67
<b>Figura 37:</b> Comentário referente ao relógio 2.....	68
<b>Figura 38:</b> Comentário referente ao aplicativo 1.....	69
<b>Figura 39:</b> Comentário referente ao aplicativo 2.....	70

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Crescimento da posse de múltiplas telas. ....	16
<b>Gráfico 2:</b> O desenvolvimento das avaliações do aplicativo Nike+ Run Club. ....	48
<b>Gráfico 3:</b> Comparação do número de comentários em cada grupo. ....	71

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 TECNOLOGIAS WEARABLES</b> .....	14
<b>2.1 Conceituação</b> .....	14
<b>2.2 História</b> .....	20
<b>2.3 Tecnologias wearables no âmbito esportivo</b> .....	31
<b>3. NIKE</b> .....	34
<b>3.1 A comunicação analógica</b> .....	34
<b>3.2 A comunicação digital</b> .....	39
<b>4. A OPINIÃO DOS USUÁRIOS DO APLICATIVO NIKE+ RUN CLUB</b> .....	45
<b>4.1 Usuários com uma boa impressão da marca Nike e do aplicativo</b> .....	50
4.1.1 <i>Os entusiastas</i> .....	51
4.1.2 <i>Os participativos</i> .....	53
<b>4.2 Usuários com uma má impressão da marca Nike e do aplicativo</b> .....	55
4.2.1 <i>Os nostálgicos</i> .....	55
4.2.2 <i>Os obrigados</i> .....	59
4.2.3 <i>Os recorrentes</i> .....	61
4.2.4 <i>Os técnicos</i> .....	64
<b>4.3 Usuários que comparam a Nike a concorrentes</b> .....	66
4.3.1 <i>Comentários referentes ao relógio</i> .....	66
4.3.2 <i>Comentários referentes ao aplicativo</i> .....	69
<b>4.4 Observações das opiniões dos usuários</b> .....	71
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	74
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	76

## 1 INTRODUÇÃO

As tecnologias *wearables* não são novidade para o ser humano moderno, uma vez que as suas origens datam no século XIII, com a invenção dos primeiros óculos com lentes corretivas. A partir deste ponto, as sociedades passam a criar novos aparatos vestíveis até que, nas últimas décadas, com o advento de eletrônicos modernos e da internet, inicia-se um movimento de popularização destas tecnologias digitais. Tal movimento, em conjunto com o crescimento da demanda de aparelhos *mobile*, começa a criar o que Mastracola e Castro (2015) definem como próteses midiáticas: aparelhos acoplados ao nosso corpo que nos permitem criar lembretes, armazenar memórias e até gerenciar relacionamentos humanos.

Os avanços das tecnologias vestíveis chegam ao seu ápice em 2015, com o lançamento do Apple Watch, relógio inteligente da marca Apple. Este dispositivo tem como base um sistema operacional específico e permite que o usuário tenha acesso a inúmeras funções diretamente no seu pulso, como acesso rápido a e-mails e mensagens, informações de monitoramento cardíaco e o recebimento de notificações de aplicativos. O sucesso foi tão grande, que a empresa ultrapassou a marca de 9 milhões de relógios vendidos no ano de lançamento, colocando-a como líder na venda de *smartwatches*, mantendo-se assim até dezembro de 2017, quando esta monografia foi finalizada.

Com tamanha força de mercado, a Apple começa a atrair a atenção de outras marcas, como a Nike - empresa operante desde os anos 1960, que é considerada uma das maiores do mercado no ramo de moda e esportes. Esta parceria surge a partir de uma demanda da Nike de se posicionar como uma empresa voltada para tecnologia, reafirmando o posicionamento da marca<sup>1</sup> de ser mais que simplesmente uma produtora de artigos esportivos.

A crescente procura por novas tecnologias começa a causar uma mudança social enorme, e, por consequência, a Comunicação inicia um processo de adaptação também. Portanto, o estudo e a compreensão das tecnologias *wearables* é importante para a criação de novas estratégias no âmbito do Marketing, construindo mais um ponto de comunicação com o público e colocando a marca em evidência. Para elaboração de um estudo inicial

---

<sup>1</sup> KOTLER (2000) define que o posicionamento de marca consiste no ato de planejar a oferta e a imagem da empresa a fim de ocupar um espaço distinto e valorizado na mente dos clientes. Para o autor, “o posicionamento começa com um produto. Uma mercadoria, um serviço, uma empresa, uma instituição ou até uma pessoa. Mas posicionamento não é o que você faz com o produto. É o que você faz com a mente do cliente potencial. Ou seja, você posiciona o produto na mente do cliente potencial” (KOTLER, 2000, p.321).

sobre estas tecnologias, este trabalho se propõe a responder a seguinte pergunta: Qual a opinião dos usuários do aplicativo Nike+ Run Club no Apple Watch em comentários deixados na App Store?

Para responder à questão, foi estabelecido como objetivo geral desta monografia é o seguinte: Compreender quais são as impressões dos usuários após o uso do aplicativo no *smartwatch*. Os objetivos específicos se dividem em:

- a) Levantar o histórico da tecnologia *wearable* e a sua relevância no mercado;
- b) Descrever como a Nike utiliza as tecnologias *wearables* como ferramenta de posicionamento de marca através de seu aplicativo no Apple Watch;
- c) Verificar a opinião e a receptividade do consumidor.

Para alcançar os objetivos, o trabalho se divide em duas partes: o embasamento teórico e um estudo empírico. A primeira parte, que corresponde ao segundo e terceiro capítulo, inicia com uma conceituação a apresentação das tecnologias *wearables* e, logo após, apresenta um levantamento bibliográfico sobre a marca Nike.

O segundo capítulo discute as tecnologias *wearables* e, como introdução, conceitua a relação das tecnologias com seus usuários de acordo com as ideias debatidas por Castro (2012), Mastrocola e Castro (2015), Lacerda (2011) e Lemos (2013). A partir daí, apresento e conceituo as tecnologias *wearables* à luz de autores como Lindsey Baumann (2016), Barfield e Caudell (2001), Dunne (2004), Melanson e Gorman (2012), Tehrani e Michael (2014), Kenn [201-], Pedersen (2005) e Racoma (2015). A seguir, faço um levantamento histórico das tecnologias vestíveis, que utiliza como base principalmente as pesquisas de Desjardins (2015) e Medici (2015). Ao final do capítulo, apresento um levantamento de algumas das principais marcas esportivas que utilizam as tecnologias *wearables*. Para isso, me baseio nas ideias dos autores Ramanciotti (2017) e Rawassizadeh (2015).

No terceiro capítulo, inicio com um levantamento bibliográfico da história da marca Nike desde o seu princípio na década de 1960. Para isso, uso os dados apresentados pelos autores Junior (2013), Armstrong e Kotler (2007), Vollmer e Precourt (2010) e Klein (2004). Após este levantamento, estudo alguns dos aspectos comunicacionais da Nike, utilizando como base os dados propostos por Azevedo e Paolucci (2007), Silverstein e Stalk (2001) e Joseph (2013).

A segunda parte do trabalho, desenvolvida no quarto capítulo, compreende uma pesquisa empírica de análise dos comentários referentes ao aplicativo Nike+ Run Club na loja virtual da Apple. Este aplicativo é desenvolvido pela Nike e, com auxílio do Apple Watch, se responsabiliza pela coleta e armazenamento de dados de exercícios físicos praticados pelo usuário. As conclusões da análise são úteis para compreender as opiniões dos consumidores, bem como entender que a receptividade das tecnologias pelo público é diretamente afetada pela funcionalidade do aplicativo.

## 2 TECNOLOGIAS WEARABLES

Tendo em vista a popularização de diferentes tecnologias, que acabam reconfigurando as relações pessoais e de consumo, este capítulo examina determinados dispositivos digitais que se hibridizam ao corpo humano e que se situam na categoria das *wearable technologies*. Como parte deste trabalho, discuto como o entrelaçamento de diversos objetos tecnológicos está reconfigurando o cotidiano e gerando novas possibilidades para pensarmos as potencialidades na área da comunicação, que permitem diferentes oportunidades de posicionamento de marca.

### 2.1 Conceituação

Dentre muitas características da contemporaneidade, o uso regular de eletrônicos como computadores, smartphones, tablets e vídeo games merece destaque. São inúmeros os formatos de aparelhos disponíveis atualmente, sendo que a maioria deles, já é ligado à internet.

Todos estes computadores sofisticados, incluindo os *gadgets* repletos de funcionalidades diferentes, possuem um precursor comum: o ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer). Lançado em 1946, logo após a Segunda Guerra, foi o primeiro computador programável, totalmente eletrônico e digital de grande escala (McCARTNEY, 2001, p.20). A partir daí, até hoje, inicia-se uma série de avanços tecnológicos significativos até chegarmos aos dias atuais, em que boa parte do mundo já está conectado de maneira rizomática por meio de computadores e redes de comunicação (CASTRO, 2012a).

Neste ambiente plural e imerso em diversas tecnologias, em que conexões entre pessoas e máquinas acontecem cada vez mais intensamente, observamos um cenário complexo de rápidas mudanças sociais, que influenciam diretamente na maneira como as pessoas se comunicam e consomem. Em 1999, Appadurai percebeu este fenômeno e formulou o termo *tecnopanorama* para explicar a configuração fluida da tecnologia em algumas sociedades. O autor propõe, ao abordar o termo, que estamos inseridos em uma realidade repleta de aparatos tecnológicos com capacidade de conexão e que estes reconfiguram a própria sociedade.

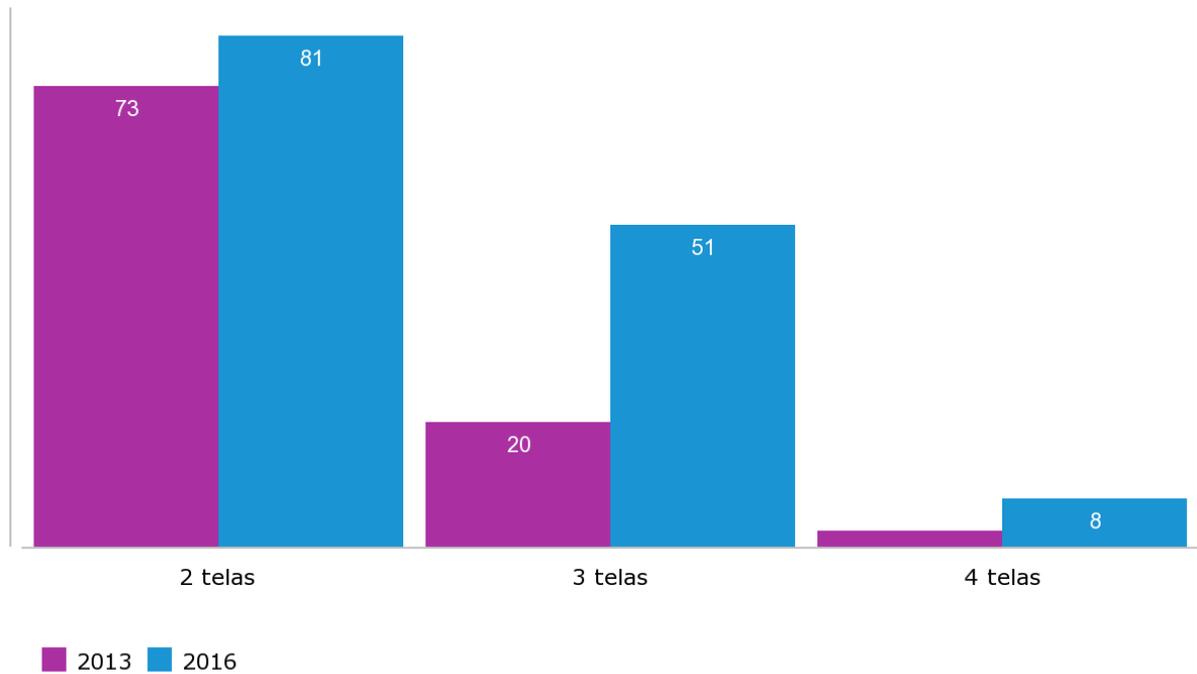
Castro (2012, p.65) apresenta a ideia de múltiplas telas. Para a autora, “múltiplas telas funcionam como próteses sensoriais, cognitivas e identitárias”. Os argumentos

apresentados vão ao encontro do conceito de *tecnopanorama* de Arjun Appadurai (1999, p.313). O autor explica que estamos imersos em uma realidade repleta de aparatos tecnológicos com capacidade de conexão que reconfigura a própria sociedade, uma vez que é por essas telas que consumimos conteúdo, nos comunicamos e escolhemos nos identificar socialmente. É por meio deste fenômeno de crescimento do número de telas que se observa a reconfiguração de processos cognitivos e sensoriais, visto que recorremos cada vez mais a aparelhos como *smartphones* para criar lembretes, armazenar memórias e até mesmo nos relacionarmos afetivamente (MASTROCOLA; CASTRO, 2015, p.133).

Mastracola e Castro (2015) ainda refletem que a mídia e a tecnologia são complementares, e que “as diferentes telas/aparatos que estão presentes neste contexto atuam como próteses midiáticas” (MASTROCOLA; CASTRO, 2015, p.134). Lacerda (2011, p.128) também observa que tais próteses passam a ter importância maior na produção de sentido nos processos de configuração do ambiente. Surgem constantemente novas maneiras de nos relacionarmos com o ecossistema comunicacional que nos envolve e é permeado pelas próteses midiáticas descritas. Por exemplo, quando nos comunicamos com alguém através de um aplicativo de celular, estamos nos relacionando com o ecossistema comunicacional de maneira diferente da forma tradicional. Desta forma, a cada nova tecnologia lançada, as próteses midiáticas reconfiguram as relações entre as pessoas e a comunicação.

Contando com essa multiplicidade de telas, nos é possibilitado um vasto número de interações humano/não-humano, e até mesmo não-humano/humano. Esta ideia é abordada por Lemos (2013), que argumenta sobre o conceito de Internet das Coisas. O autor observa que a relação com a tecnologia se dá com o uso de um conjunto de redes, sensores e objetos ligados por sistemas que ampliam a comunicação entre pessoas e objetos. Além disso, os aparatos também se relacionam de forma autônoma, automática e sensível a determinado contexto. “Objetos passam a ‘sentir’ a presença de outros, a trocar informações e a mediar ações entre eles e entre humanos” (LEMOS, 2013, p.239).

Esta multiplicidade de telas é um fenômeno que vem crescendo muito nos últimos anos. O número de pessoas que possui mais de uma tela tem crescido, como podemos observar no gráfico 1. Estes dados são resultado da disseminação de novas tecnologias, com diferentes usos, que configura estas diferentes próteses defendidas por Lemos (2013).

**Gráfico 1:** Crescimento da posse de múltiplas telas.

Fonte: KANTAR. Ibope Media

Neste contexto, é constante a troca de informações entre aparatos tecnológicos e indivíduos. Forma-se cada vez um vínculo maior entre humanos e máquinas, e a dependência de um pelo outro cresce vertiginosamente. Inclusive, como ressaltam Mastracola e Castro (2015, p.134),

Hoje, não é incomum que seja possível até mesmo converter informações corpóreas, como batimentos cardíacos e queima de calorias, em dados digitais por meio de certas tecnologias de monitoramento. Tais informações monitoradas podem se transformar em alertas ou dicas para o usuário; uma pulseira inteligente da área de fitness, por exemplo, pode alertar seu utilizador sobre esforços prejudiciais ou sobre um melhor/pior desempenho na prática esportiva.

Sibilia (2002) aborda a interação entre o corpo humano e os aparelhos eletrônicos. Para a autora, neste ambiente de multiplicidade de plataformas, os corpos “se apresentam como sistemas de processamento de dados, códigos, perfis cifrados, feixes de informação” (SIBILIA, 2002, p.19). Entre suas ideias, a autora entende que o corpo humano parece ter perdido a sua solidez analógica, e perde a sua definição clássica. Inserido em um ecossistema digital, ele se torna permeável, projetável e programável. (SIBILIA, 2002, p.19)

É para suprir a demanda de múltiplos aparatos tecnológicos, que geram uma grande conexão com o usuário, que começa a ser desenvolvida a ideia de *wearable technology*. Este tipo de tecnologia digital se diferencia dos outros aparelhos ao se conectar diretamente com o corpo do usuário, de diversas formas (MASTROCOLA; CASTRO, 2015, p.134). A interação entre os usuários e o acessório tem como principal função a potencialização de capacidades humanas, além de tornar mais rápido e prático a troca de informações e dados entre o usuário e o dispositivo (BAUMANN, 2016).

**Figura 1:** Exemplos de aparelhos que utilizam a tecnologia *wearable*.



Fonte: PRINDIVILLE (2015). Disponível em: <<https://www.contegix.com/the-emergence-of-wearable-technology/>> Acesso em 26 set 2017.

Barfield e Caudell (2001, p.471) definem que um aparelho *wearable* é um computador totalmente funcional e autônomo, que permite ao usuário acessar informações em qualquer lugar, independente do momento. Dunne (2004, p.5) adiciona que estes aparatos vestíveis podem assumir diversas formas, desde roupas e tecidos inteligentes, até acessórios. Seus mecanismos de usabilidade permitem a coleta de dados tanto do corpo do usuário,

quando do ambiente externo. Além desta coleta, o aparelho pode também providenciar informações, adquiridas por sistemas de rede.

Em 2012, Melanson e Gorman já definiam que as tecnologias *wearable* prometiam estender a conectividade constante ainda mais, e, potencialmente, mudariam a natureza do conceito de “conectado”. Atualmente, observamos uma realidade em que esta tecnologia já é frequentemente mais sofisticada que a encontrada em celulares e computadores, por exemplo, tendo em vista a capacidade dos sensores e suas funções, como monitoramento físico e de saúde (TEHRANI; MICHAEL, 2014).

Aparelhos inteligentes vestíveis podem ir desde relógios, óculos, tecidos inteligentes, anéis e pulseiras, até outros formatos mais invasivos, que não são de fácil remoção, como micro-chips implantados sob a pele. A função destas tecnologias, sejam elas utilizadas superficial ou internamente no corpo, é fornecer informações constantes e fluidas, de maneira portátil e, principalmente, sem ter que usar as mãos para acessar estes dados no *smartphone*. (TEHRANI; MICHAEL, 2014).

Kenn [201-] defende que, mesmo que haja inúmeros formatos de aparelhos *wearable*, existem alguns denominadores comuns entre eles. Para o autor, todos os aparatos que forem vestíveis deverão ser não obstrutivos, devem desempenhar uma função primária que não atrapalhe outras atividades, e deverão estar em alerta ao contexto em que estão inseridos.

Pedersen (2005) identifica quatro benefícios que a interatividade com a tecnologia *wearable* fornece ao usuário. Primeiro, os aparelhos promovem a interação social e fornecem, de maneira discreta e natural, meios para interagir com outras pessoas a qualquer momento. Segundo, o *gadget* vestível facilita a interação com o ambiente, e pode, inclusive, permitir que o usuário compartilhe informações sobre o espaço com outras pessoas. Terceiro, a tecnologia *wearable* oferece um modo único de interagir com um software, e inclusive com um hardware. E, por último, os aparelhos vestíveis promovem interatividade com pessoas e assuntos antes desconhecidos.

As funções dos aparelhos variam de acordo com o seu uso e demanda. Existem aparelhos mais comuns, como relógios e pulseiras, que, entre outros diferenciais, têm como utilidade o recebimento de notificações do celular, além do monitoramento cardíaco e dos exercícios do usuário. Entretanto, há tecnologias ainda não tão exploradas no mercado. Um exemplo é um modelo de anel que analisa os movimentos dos dedos e controla aparelhos

como *smartphones*, televisões etc. Chamado de Ring, o anel ainda recebe notificações do celular e permite efetuar pagamentos via internet (SOUZA, 2014).

Outro formato que observamos como *wearable technology* é a implementação de tecidos inteligentes. Como exemplo da jaqueta desenvolvida pela Levi's em parceria com a Google, é utilizado um tecido condutivo conectado a um pequeno aparelho na manga. Esta peça de roupa permite que o usuário faça gestos tocando no seu braço e a jaqueta os sincroniza com o celular (HARADA, 2017).

De acordo com Racoma (2015), os dispositivos *wearable* têm, além das funções descritas anteriormente, uma variedade de outras aplicações. O autor destaca que estes aparelhos podem ajudar indivíduos com dificuldades de visão ou audição, por exemplo, a interagirem com o ambiente ao seu redor. Essas pessoas conseguem acessar informações rapidamente via conexão sem fio, utilizando tecnologias de acessibilidade. Ainda é ressaltado pelo autor a importância desta inovação para a indústria de entretenimento multimídia, uma vez que estes aparelhos podem ser utilizados para controlarem outras interfaces, como computadores, celulares, tablets e televisões. Em termos de saúde e cuidados pessoais, os *wearables* fornecem um vasto número de funcionalidades, que incluem monitoramento cardíaco e de exercícios, além de calcularem o número de passos e calorias perdidas (RACOMA, 2015).

Neste sentido, as *wearable technologies*, operam em um novo nível de “intimidade” com seus usuários. Mais do que apenas extensões do corpo que fornecem algum tipo de habilidade que reconfigure ou facilite determinadas tarefas, os aparelhos começam a articular novas formas de relacionarmos com os outros, com a tecnologia e até com o espaço ao nosso redor. O fato deste tipo de tecnologia monitorar e registrar aspectos do corpo do usuário e, por vezes, captar informações do ambiente, incluindo a internet, forma um amplo e complexo ecossistema comunicacional cujos desdobramentos ainda têm muito a serem explorados em diversas áreas do conhecimento (MASTROCOLA; CASTRO, 2015).

Por serem digitais e conectados online na maioria dos casos, além de apresentarem capacidade de registrar e analisar automaticamente os dados gerados pelo corpo, os dispositivos vestíveis estão ampliando o interesse de empresas em monitoramento e análise de dados pessoais. E isso serve de base para organizações começarem a explorar suas possibilidades de uso em estratégias de comunicação e marketing. (MASTROCOLA; CASTRO, 2015).

## 2.2 História

Desjardins (2015), ao analisar a cronologia dos aparelhos *wearable*, conclui que, através dos anos, os avanços tecnológicos passaram por um aceleração exponencial. No início, quando as primeiras tecnologias vestíveis eram criadas, cada mudança no padrão era lenta. Hoje em dia, experienciamos novos avanços a cada mês, e podemos perceber o quão rápido são implantadas novas tecnologias.

O autor destaca que, em toda a história da tecnologia *wearable*, houve inúmeras falhas comerciais, e, no meio do caminho, vários aparelhos acabaram não conquistando o público. Por isso, investidores podem tanto obter resultados surpreendentes ao formarem estratégias que envolvam tecnologias *wearable*, quanto podem ter um prejuízo muito grande. Desta forma, é importante que tenham uma inteligência da tecnologia e do mercado, para investirem em lançamentos consolidados (DESJARDINS, 2015).

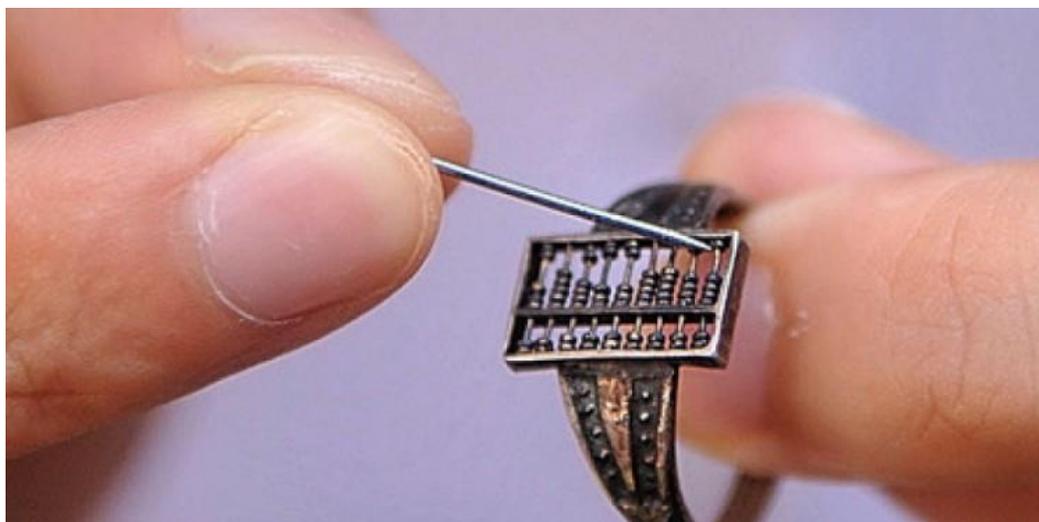
A origem dos dispositivos inteligentes vestíveis não tem uma data precisa, uma vez que os aparelhos atuais se utilizam de diversas ferramentas que não foram concebidas para o uso em *wearables*, como, por exemplo, o acesso à internet. Medici (2015) define que a primeira tecnologia que surgiu como vestível foi desenvolvida na concepção dos primeiros óculos, em 1266. Mesmo que hoje em dia nem consideremos mais os óculos como tecnologia propriamente dita, as lentes corretivas, aliadas com o design inovador que se encaixava ao rosto do usuário, foram um grande avanço tecnológico na época. Antes disso, as pessoas com algum problema de visão apelavam para pedras lapidadas para enxergar melhor. O imperador Nero, por exemplo, utilizava esmeraldas polidas para assistir às lutas de gladiadores, e, mais tarde, povos como os Vikings lapidavam cristais para corrigir erros de visão.

Tempos depois, observamos, em meados de 1510 o desenvolvimento de novas tecnologias vestíveis. Na Alemanha, Peter Henlein, um relojoeiro de Nuremberg, trabalhou para criar o primeiro relógio portátil do mundo. Era um aparelho pouco preciso e bastante grande, que era utilizado no pescoço, como um colar. Este aparelho era um símbolo de status social no século XVI na Europa, e foi o precursor de um mercado que, mais tarde, se desenvolveria muito mais (DESJARDINS, 2015).

Por volta dos anos 1600, durante a dinastia Qing na China, foram desenvolvidas tecnologias *wearable* de menor porte. Na época, os cálculos eram feitos com ábacos, e, normalmente, estas peças eram grandes e difíceis de carregar. Pensando nisso, os chineses criaram o que chamamos de “anel ábaco”. Esta peça tinha 1,2cm de altura e 0,7cm de largura,

e era acoplado a um anel. As suas funções eram iguais às de um ábaco comum, mas em escala muito menor e com o diferencial de poder ser utilizado com uma mão só, em qualquer momento (MEDICI, 2015).

**Figura 2:** Anel ábaco.



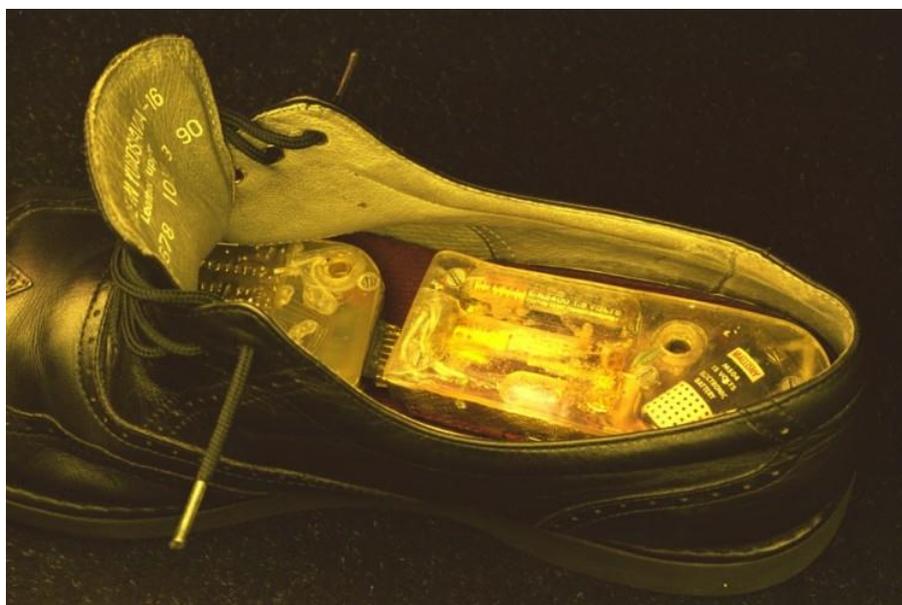
Fonte: MEDICI (2015) “The History Of Wearable Technology – Past, Present And Future”. Disponível em: <<https://wtvox.com/featured-news/history-of-wearable-technology-2/>> acesso em 26 set 2017.

Como argumenta Desjardins (2015), nesta época as inovações tecnológicas demoravam muito mais tempo para serem desenvolvidas. Neste sentido, pulamos para a década de 1900, quando começaram a surgir as primeiras câmeras fotográficas vestíveis. Entretanto, naquele momento, os aparelhos ainda não eram pensados para serem acoplados ao corpo humano. Em 1907, na Alemanha, Julius Neubronner desenvolveu o que podemos chamar de “fotografia de pombo”. Estas câmeras eram presas ao peito de pombos, e eram capazes de tirar fotos aéreas para uso policial. Com esta invenção, o exército alemão pôde capturar fotografias dos territórios inimigos em cenários de guerra, e esta tecnologia com o tempo foi desenvolvida para se tornar o que hoje utilizamos em câmeras como a GoPro, que são anexadas ao corpo do usuário para registrar atividades esportivas (MEDICI, 2015).

Chegam os anos 1960, e, nesta fase, começam a ser criados aparatos de espionagem eletrônicos. Dois professores do MIT, Edward Thorp e Claude Shannon, foram os desenvolvedores do considerado primeiro computador *wearable* do mundo. Era um aparato dividido em duas partes em que,

Uma parte se esconde no sapato, e a outra parte dentro de um maço de cigarros. O aparelho indica a velocidade de rotação da roleta, e o computador envia o dado para uma base ouvinte. Um sistema simples, mas eficiente que permitiu que matemáticos predissessem o resultado de muitos jogos de rolete, em tempos em que computadores eram do tamanho de salas<sup>2</sup> (ARNAULT, 2015).

**Figura 3:** Primeiro computador *wearable*, em um sapato.



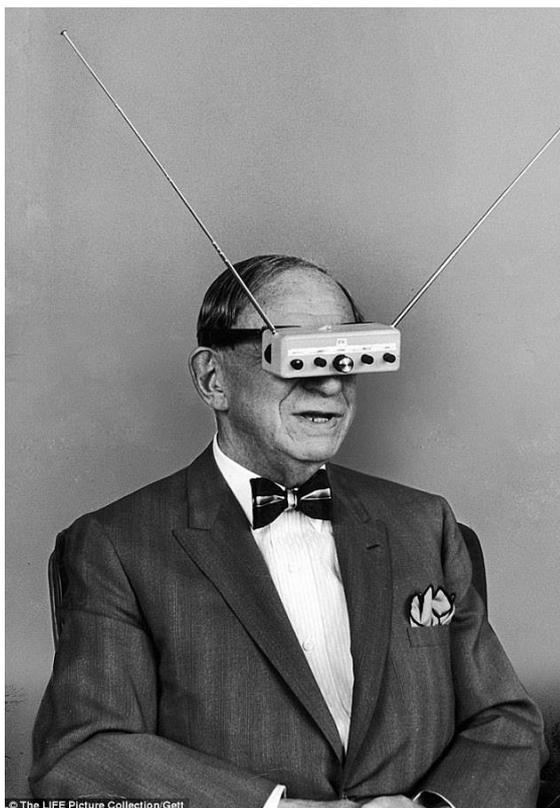
Fonte: MEDICI (2015) “The History Of Wearable Technology – Past, Present And Future”. Disponível em: <  
<https://wtvox.com/featured-news/history-of-wearable-technology-2/>> acesso em 26 set 2017.

Nesta mesma época, em 1963, o cineasta Hugo Gernsback começa a pensar em meios diferentes de assistir a televisão e a filmes. O artista cria o protótipo de uma televisão vestível, por meio de uns óculos com antenas e reguladores de estação. O aparelho se assemelha aos óculos de realidade virtual que temos hoje em dia, em que se tem duas telas, uma para cada olho. Esta experiência era a primeira que daria ao usuário a impressão de imagens em 3D, mas acabou nunca indo para uma linha de produção (PLUMMER, 2016).

---

<sup>2</sup> “One part hides in a shoe, and another part inside of a cigarette pack. The data-taker indicates the speed of the roulette wheel, and the computer sends the data to a hearing aid. A simple but efficient system that let the mathematicians predict the outcome of many roulette games, in times when the computers were the size of rooms.” Em tradução livre

**Figura 4: Óculos-TV.**



Fonte: PLUMMER (2016)

Passados 10 anos, em 1975, é lançado o primeiro relógio digital com uma calculadora integrada, considerado o primeiro *smartwatch* já produzido. Desenvolvido pela empresa Hamilton Watch Company, o modelo chegou ao público em uma edição limitada de cem peças apenas. O nome do modelo – Pulsar – mais tarde substituiu o nome da empresa. O seu corpo era de ouro 18 quilates e, na época, foi comercializado por 3.950 dólares (MEDICI, 2015).

Meses mais tarde, uma versão mais barata, com o corpo de aço inoxidável, foi ofertada ao público por 550 dólares. O aparelho foi divulgado como um relógio “para o homem que tinha tudo até agora”<sup>3</sup> (MEDICI, 2015). A peça era vendida junto com uma caneta similar às *stylus*<sup>4</sup>, que auxiliava o usuário a clicar nos pequenos botões da interface.

---

<sup>3</sup> “For the man who had everything, until right now” (tradução livre)

<sup>4</sup> Canetas *stylus* são as canetas que se utiliza para manipular alguns tipos de telas *multitouch*, por exemplo.

**Figura 5:** Pulsar, o primeiro *smartwatch*.



Fonte: VOLTOLINI (2016) “A evolução dos relógios inteligentes”. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/relogio/41567-a-evolucao-dos-relogios-inteligentes.htm>> acesso em 26 set 2017.

Na década de 1980, a tecnologia dos relógios inteligentes passa a ser desenvolvida, e é lançado o Seiko UC 2000 Wrist PC, vendido como um computador pessoal portátil, que permitia o usuário ver as horas e utilizar um espaço de 2kb para armazenar dados. O produto era vendido com um teclado que era acoplado a ele, permitindo exercer funções similares às do computador, porém de maneira portátil e em qualquer lugar. O modelo não foi muito bem recebido pelo público, que preferiu por outros modelos da época, como os das marcas HP, Casio, entre outros (BAUMANN, 2016).

**Figura 6:** Seiko UC 2000 Wrist PC.



Fonte: Disponível em: <<http://www.ictblog.it/index.php/?archives/1592-Seiko-UC-2000.-Anno-1984.-Puro-TecnoVintage.html>> acesso em 26 set 2017.

Nos anos seguintes, por volta dos anos 1990, surgem novos aparelhos *wearables*, mas não todos com muito sucesso. Em 1999 foi desenvolvida uma tecnologia vastamente utilizada nos relógios e pulseiras inteligentes atuais. O mBracelet, criado pelo Studio 5050, em Nova Iorque, era a primeira pulseira de pagamento sem contato. Era o princípio de tecnologias como o Apple Pay, serviço da Apple em que o usuário pode aproximar seu Apple Watch para efetuar pagamentos em estabelecimentos comerciais (MEDICI, 2015).

No século XXI, a evolução das inovações passa a ser cada vez mais acelerada. Com a chegada da tecnologia Bluetooth, no início dos anos 2000, os usuários entravam em uma nova era de conectividade sem fio (BAUMANN, 2016). Em 2002, a Nokia lança o seu primeiro fone de ouvido Bluetooth. O aparelho permitia que os usuários atendessem a ligações sem usar as mãos para segurar seus celulares, e, com isso, podiam resolver assuntos importantes ou se comunicar com alguém enquanto faziam um exercício, ou se estivesse com as mãos ocupadas (DESJARDINS, 2015).

Em 2006, ocorre uma das primeiras colaborações entre uma marca de roupas e outra de tecnologia, para aproveitar esta oportunidade de se posicionarem como pioneiras. Forma-se uma parceria entre Apple e Nike para o lançamento do Kit Esportivo Nike+iPod. Com preço de mercado a 29 dólares, o kit contava com um pequeno aparelho que, acoplado ao tênis, enviava relatórios das atividades para o iPod (MEDICI, 2015). Steve Jobs, então CEO da Apple, definiu que "o resultado é como se houvesse um técnico ou um personal motivando você a cada passo da sua atividade física" (APPLE, 2006). Era o início de um posicionamento

de marca por parte da Nike, que, a partir daí, se vende como desenvolvedora de tecnologia, seguindo as premissas da marca, e atendendo a demandas do público de multiplicidade de telas e recursos.

**Figura 7: Kit Nike+iPod, lançado em 2006.**



Fonte: Disponível em: <<http://www.ubergizmo.com/2010/05/nike-ipod-heart-rate-monitor-ready-for-june-1st-release/>> acesso em 26 set 2017.

O desenvolvimento desta tecnologia deu espaço para a criação de novos aparelhos vestíveis para monitoramento físico. Segundo o CCS Insight (2016), os aparelhos que monitoram atividades físicas já comandam a indústria *wearable* atualmente. Este grande salto de relevância em apenas 10 anos se deve a diversas marcas que investiram nesta tecnologia através dos anos. Em 2008, por exemplo, a companhia Fitbit, uma *startup* que foi uma das pioneiras nos aparelhos de uso esportivo, lançou sua primeira pulseira, a Fitbit Classic. Estas foram as primeiras a monitorar os passos dados durante a atividade, a distância percorrida, calorias perdidas e a intensidade da atividade e do sono do usuário (DESJARDINS, 2015).

Em outras áreas de desenvolvimento *wearable*, a Google começou a desenvolver em 2012 o seu programa denominado “Google Glass Explorer”. Os óculos desenvolvidos pela gigante da tecnologia eram um aparato para se usar na frente dos olhos, e iria contar com dados do sistema Android. Por meio de uma pequena tela, um controlador e uma câmera

fotográfica, o usuário podia ver em tempo real atualizações do seu smartphone apenas olhando para a pequena tela a sua frente. (MEDICI, 2015).

Na concepção, o Google Glass era uma invenção inovadora, mas na prática, o projeto teve de ser abandonado após o lançamento das peças de teste. Com reclamações de usabilidade, como dores de cabeça e possibilidade de viciar os usuários, além de problemas de privacidade, a produção do acessório foi descontinuada, e, desde então, não se sabe de projetos novos da Google (MEDICI, 2015).

A partir de 2012, começam a surgir novas opções de pulseiras que monitoram exercícios, como o caso da Fitbit. A Nike, por exemplo, lança a FuelBand, um bracelete que se conecta com o smartphone do usuário e envia dados do seu exercício. Estas informações são enviadas para o Nike+, um site de rede social, que gera e dá suporte a grupos de corredores. Utilizando os dados dos sensores da pulseira, o site forma um catálogo com as distâncias e tempo de exercício, calorias queimadas, peso perdido, etc. Através disso, o site propõe exercícios e atividades com outros usuários, incentivando que o consumidor forme grupos e estabeleça metas de movimento.

**Figura 8:** Nike FuelBand.



Fonte: SMITH (2014). “Nike Calls It Quits on the FuelBand Wearable Device”. Disponível em: <<http://www.industrytap.com/nike-calls-quits-fuelband-wearable-device/19591>> acesso em 26 set 2017.

Em 2013, a empresa Pebble<sup>5</sup> foi a primeira desenvolvedora a criar um relógio inteligente que se comunicasse com iOS e Android. Dois anos antes do lançamento do Apple Watch, a *startup* lançou um projeto no Kickstarter, um site de arrecadação de fundos para a produção de determinado projeto. Em apenas 30 dias, a empresa arrecadou um total de 10,2 milhões de dólares, se tornando a campanha com mais apoios do mundo, e mantendo-se nesta posição por dois anos. (PRICE, 2014).

Price (2014) destaca que, com este lançamento, a empresa foi pioneira em um mercado que ainda não existia, e levou para o público um produto totalmente novo, antes mesmo de marcas gigantes como Google, Apple e Samsung.

A partir daí, empresas começaram a lançar as suas versões de *smart watches*. Ainda em 2013, a Samsung lança seu primeiro vestível, o Samsung Galaxy Gear. O fracasso nas vendas fez com que a empresa continuasse desenvolvendo sua tecnologia, até que hoje temos mais de seis modelos da marca (LAMKIN, 2015).

Em 2014, a Motorola entra, em parceria com a Google, no mercado de *wearables*. A marca lançou seu relógio inteligente na conferência da Google I/O, e chamou atenção pelo seu design refinado e, principalmente, redondo. O Moto 360 se destacou dos concorrentes tanto pelo hardware, tanto pela sua interface, que utilizava o Android Wear melhor que os demais modelos.

Chegamos então a 2015, ano em que tivemos os maiores avanços na área da tecnologia *wearable*. Com o lançamento do Apple Watch, apresentado no dia 24 de abril de 2015, a Apple se inseria definitivamente na indústria de dispositivos vestíveis. Na apresentação do novo produto, a marca o descreveu como o seu dispositivo mais pessoal de todos, e Tim Cook, então CEO da empresa, afirma que este era o "relógio mais avançado já criado" (PIERCE, 2015).

---

<sup>5</sup> Pebble: a empresa que foi pioneira na produção de smartwatches, trazendo ao mercado o primeiro relógio com suporte a Android e iOS, anos antes de marcas como Samsung e Apple. (JOWITT, 2017)

**Figura 9:** Apple Watch Series 1.



Fonte: <<https://www.apple.com/pt/apple-watch-series-1/>> acesso em 26 set 2017.

Lançado em três modelos distintos, todos disponíveis em dois tamanhos, 38 e 42mm, e algumas pulseiras para personalizá-lo, o relógio surge para fazer concorrência a modelos similares de outras marcas, como a Samsung, LG e Motorola. Com funções complementares às do iPhone, o aparelho se propõe a facilitar a leitura e troca de e-mails e mensagens, o acesso a notificações e informações como o tempo, além de contar com um sistema de monitoramento para exercícios físicos, fazendo frente aos concorrentes indiretos, como os relógios e pulseiras de monitoramento fitness (PIERCE, 2015).

Logo que anunciado, a marca surpreende o mercado vendendo 957 mil unidades na pré-venda, ultrapassando as vendas do concorrente Android Wear, que em um ano de mercado, vendeu 720 mil unidades (SWIDER, 2015). O CCS Insight (2016) estima que, em 2015, mais de 9 milhões de aparelhos foram comercializados, conferindo a empresa um marco de 41% de vendas entre os 22 milhões de relógios inteligentes vendidos no ano.

Ben Wood, chefe de pesquisas do CCS Insight argumenta que a conexão entre o público e a tecnologia *wearable* aumentou consideravelmente depois do lançamento do Apple Watch. Segundo o profissional, o interesse pelas tecnologias vestíveis passou por um “efeito Apple”, que fez com que mercados como o norte-americano, inglês e chinês passasse a demonstrar maior simpatia pelos aparelhos vestíveis. (BAUMANN, 2016).

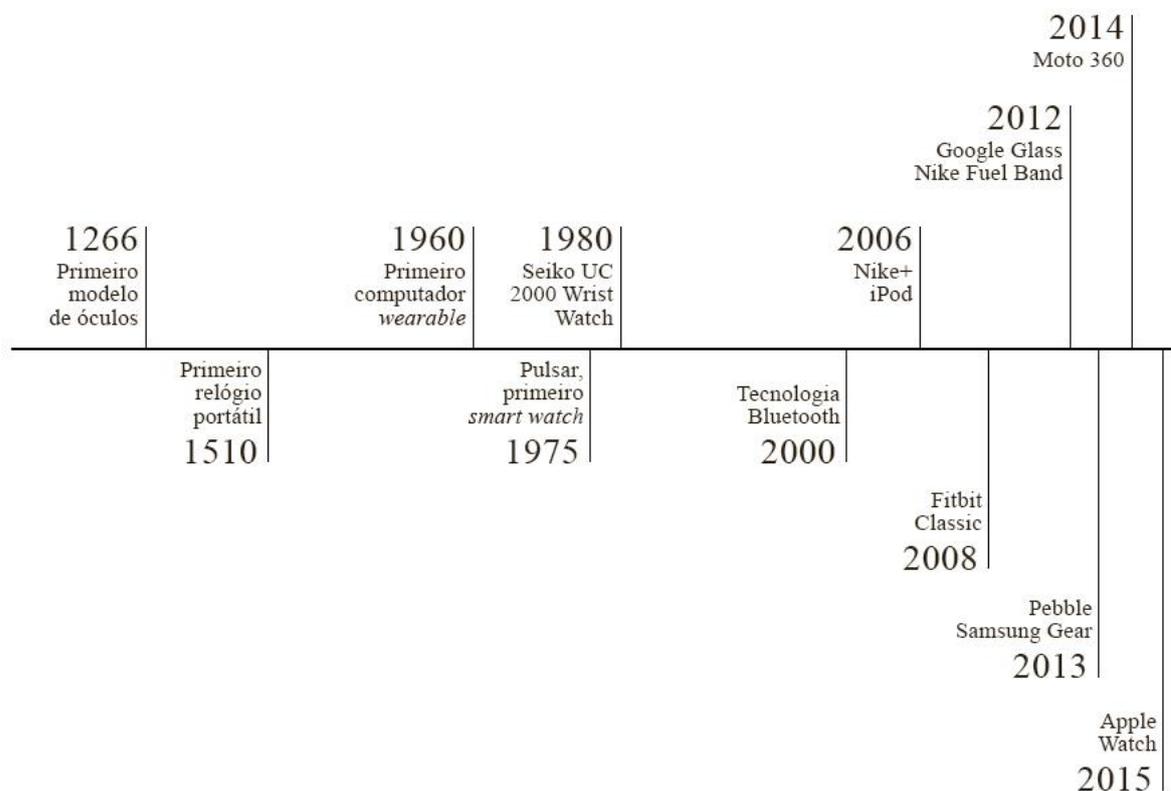
Em termos de software, o International Data Corporation (2015) estipula que o watchOS, nome do sistema operacional que opera nos Apple Watches, é a referência de tecnologia em relação aos concorrentes. A empresa constatou que ainda há muito espaço para melhorias nos sistemas, mas que, no momento do lançamento, a Apple se posiciona à frente das outras empresas, com oportunidade de continuar sendo líder no mercado por muito tempo.

Pierce (2015) conta que o conceito do Apple Watch veio de Jony Ive, vice-presidente sênior de design da empresa. Ive começou a pensar no aparelho pouco após o falecimento de Steve Jobs em outubro de 2011, e compartilhou a ideia com Alan Dye, chefe do grupo de interface humana da empresa. Na obra de Pierce, o autor descreve que Dye afirmava que havia uma sensação de que a tecnologia deveria migrar para o corpo. E, para o profissional, o local natural, que tinha relevância histórica, era o punho (PIERCE, 2015).

Em 2016, a Apple lança uma atualização do relógio, chamado Apple Watch Series 2. Este novo modelo contava com maior conexão com o celular, que antes era apenas feita por Bluetooth, e passou a conectar-se ao smartphone também por *wifi*. Além disso, foram aprimorados recursos que facilitavam a experiência do usuário com o relógio (APPLE, 2016).

Juntamente com este lançamento, a Apple se junta novamente com a Nike e desenvolvem um aparelho exclusivo em colaboração. O relógio em si tinha as mesmas funcionalidades do relógio comum, porém o modelo é anunciado como específico para a prática de esportes, com interface e pulseiras exclusivas. Com recursos avançados no *smartwatch*, Jeff Williams, Chefe de Operações da Apple, define que “o Apple Watch Nike+ eleva o acompanhamento de desempenho a outro patamar” (APPLE, 2016).

Na figura 10, temos apresentado em formato de linha do tempo os lançamentos na categoria de aparelhos *wearable*. Nela, podemos observar o desenvolvimento dos dispositivos e analisar a sua origem, além de perceber o quão mais rápidos estão os novos avanços na tecnologia, que a cada ano se renova e surpreende o público.

**Figura 10:** Linha do tempo das tecnologias *wearables*.

Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Explorando o desenvolvimento histórico desta tecnologia, e analisando os dados apresentados, podemos observar que as tecnologias *wearables* estão cada vez mais presentes no cotidiano do consumidor moderno. Esta participação no ciclo de consumo faz com que a comunicação e as relações interpessoais se reconfigurem ano após ano, fazendo com que cada vez mais os dispositivos sejam híbridos ao corpo humano.

### 2.3 Tecnologias *wearables* no âmbito esportivo

Atualmente, o uso de tecnologias *wearables* está intimamente ligado a práticas esportivas. A partir de 2008, começam a surgir aparelhos de monitoramento discretos e acessíveis. A precursora desses dispositivos foi a empresa Fitbit, que desenvolveu uma pulseira que monitorava os passos dados durante a atividade, a distância percorrida, as calorias perdidas e a intensidade da atividade e do sono do usuário. O desenvolvimento de novos modelos de acessórios inteligentes com monitoramento de exercícios cresceu

vertiginosamente, fazendo que este tipo de aplicação se tornasse uma das mais populares da tecnologia.

Atualmente, já observamos no mercado diversas empresas especializadas em aparelhos *wearables* de monitoramento fitness. Entre estas, Ramanciotti (2017) seleciona as quatro principais marcas de pulseiras inteligentes do mercado: Jawbone, Fitbit, Garmin e Misfit.

Cada uma destas marcas possui uma linha de produtos diferentes, voltados para tipos específicos de público. A Jawbone, por exemplo, produz pulseiras mais simples, com funções de monitoramento que podem ser acessadas pelo smartphone. Em relação às outras marcas, a reputação da empresa<sup>6</sup> não é a melhor, e lhe falta funções em relação às concorrentes. Entretanto, os modelos seguem um padrão de qualidade nas funções oferecidas (RAMANCIOTTI, 2017).

Já a Fitbit é uma marca mais conceituada no mercado, e as suas pulseiras contam com outras funções de monitoramento. Além da contagem de passos e monitoramento dos batimentos cardíacos, o acessório permite ter um bom *feedback* do gasto calórico e frequência cardíaca empregada durante as atividades físicas (RAMANCIOTTI, 2017).

A Garmin é tida como uma referência de precisão e confiabilidade, e é a preferida dos atletas amadores e profissionais. Com modelos a prova d'água e funções avançadas como GPS, são aparelhos versáteis, que permitem que o usuário os utilize em diversas atividades. A marca ainda disponibiliza um aplicativo que auxilia no registro dos dados dos treinos. Os valores dos acessórios são consideravelmente maiores em relação aos concorrentes (RAMANCIOTTI, 2017).

Por fim, a Misfit é uma empresa que tem preços menores e uma precisão bastante confiável. Com pulseiras pequenas, um dos diferenciais é o ótimo monitoramento do sono do usuário. As funções de monitoramento de calorias queimadas, distância percorrida e quantidade de passos são igualmente presentes nos seus modelos.

Além destas pulseiras, ainda temos os relógios inteligentes, que têm conquistado o mercado com seu uso versátil, com múltiplas funções. Alguns exemplos são os *smartwatches*

---

<sup>6</sup> ALMEIDA (2005) entende a reputação corporativa como uma representação coletiva das ações e resultados da organização, através da qual se demonstra sua habilidade em gerar valores para os múltiplos *stakeholders*. De acordo a autora, para que a organização se posicione de forma coerente, é necessário que ela conheça as demandas de seu público, reconhecidos seus atributos positivos que a diferenciam da concorrência.

que operam com o sistema Android, como o Samsung Gear e o Moto 360, bem como o Apple Watch, que utiliza o sistema iOS. Estes relógios inteligentes já foram descritos anteriormente, e se equiparam com as pulseiras em quesitos de monitoramento dos exercícios.

Todos estes aparelhos têm vantagens em comum em relação a outros métodos de monitoramento. Segundo Rawassizadeh (2015) o principal diferencial dos aparelhos vestíveis é o contato direto e contínuo com a pele do usuário. Esta função permite que se tenha um monitoramento mais preciso e frequente, tornando a ferramenta mais precisa. Além disso, o autor ainda destaca que, para o desenvolvimento do sistema do dispositivo, é melhor que se saiba onde o usuário irá usá-lo: neste caso, sempre no pulso.

Desta forma, observamos que ainda há um mercado vasto de possibilidades para ser explorado, seja por marcas esportivas, ou empresas que desejam ter relação com seu público de maneira mais íntima e presente. O entrelaçamento de diversas telas reconfigura o cotidiano e gera novas possibilidades para pensarmos nelas como plataformas de comunicação ativas e inovadoras.

### **3. NIKE**

Presente no mercado desde os anos 1960, a Nike é uma marca consagrada no meio dos esportes. Segundo levantamento da revista Forbes (2015), a empresa é a mais valiosa no ramo esportivo, chegando a valer US\$ 26 bilhões em 2015. O estudo ainda afirma que a marca domina 95% do mercado de calçados de basquete nos Estados Unidos.

Esta presença no mercado se deve a inúmeros investimentos em tecnologia e comunicação. O estudo a seguir é composto por um levantamento bibliográfico que pretende compreender as origens da marca, bem como o seu desenvolver na história, passando por algumas de suas estratégias de comunicação.

A fim de tornar o estudo mais objetivo, optei por dividir a história da Nike em duas partes: a sua comunicação tradicional, e a evolução das suas estratégias para o âmbito digital.

#### **3.1 A comunicação analógica**

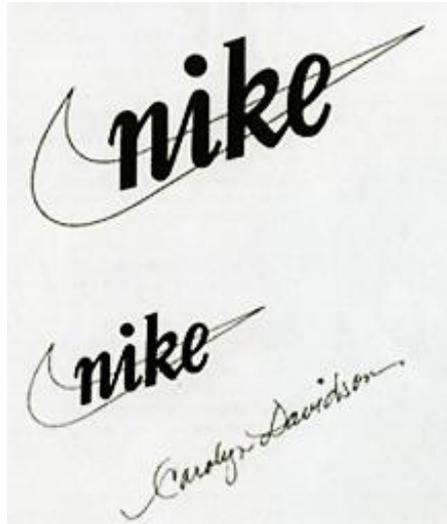
A história da marca Nike começa nos anos 1960, como um projeto de conclusão de curso do ex-atleta de corrida Phil Knight. Apresentado em um curso de gestão administrativa da Universidade de Stanford, o trabalho resultou em uma grande ideia: utilizar mão de obra mais barata de outros países, como o Japão, e importar os tênis para os Estados Unidos. Seu objetivo principal era gerar competitividade com as marcas Adidas e Puma no segmento de produtos relacionados ao atletismo (JUNIOR, 2013).

Em 1962, em sociedade com o seu ex-treinador, Bill Bowerman, Phil Knight abriu a empresa Blue Ribbon Sports. No mesmo ano, o fundador da marca foi ao Japão negociar com a marca Onitsuka Tiger (atual Asics) a importação e representação dos tênis. No ano seguinte, a primeira remessa de 200 pares chegou aos Estados Unidos. O calçado sofreu algumas alterações no seu design, e foi o primeiro produto a ganhar uma entressola completamente acolchoada, que representava uma inovação radical para a época (JUNIOR, 2013).

Antes de iniciar a produção em escala, os empresários procuraram reestruturar a marca, criando um novo nome e nova identidade visual. Isto aconteceu em 1971, quando uma jovem estudante de design gráfico, Carolyn Davidson, criou, por US\$ 35, o icônico símbolo da marca, denominado Swoosh. O pedido dos donos da empresa era que a imagem remetesse

a movimento, e dentre outras opções, o atual logo foi o escolhido (ARMSTRONG; KOTLER, 2007).

**Figura 11:** Primeiro logo da Nike.



Fonte: GARCÍA, (2017).

Já o nome Nike surgiu logo depois, também em 1971, por sugestão de Jeff Johnson, ex-atleta e primeiro funcionário da Blue Ribbon Sports. A ideia surgiu para Jeff quando, em um sonho, ele via a deusa da vitória, Niké. Dizem as antigas histórias gregas que a deusa podia voar e correr em velocidades incríveis, e isso tinha tudo a ver com o espírito da marca que estava em crescimento (JUNIOR, 2013).

Em 1972, a Nike entrou em uma fase de crescimento exponencial, que se manifestou no número de vendas, no meio de produção e inclusive no mercado em que a marca atuava.

O modelo Cortez (Figura 12) tornou-se o mais vendido da produtora Onitsuka Tiger, que, mesmo prestando serviço a outras empresas, teve com a Nike o melhor resultado. Era o primeiro sucesso da Nike e os empresários começaram a sentir a necessidade de investir em calçados que contribuíssem para melhorar a performance do atleta.

**Figura 12:** Cortez, o primeiro sucesso da Nike.



Fonte: <<https://news.nike.com/news/nike-cortez/>> acesso em 8 out 2017.

Com este sucesso, Bowerman, investiu em testar novos métodos de produção dos sapatos, e acabou criando um inusitado processo que deu certo: despejou borracha em uma chapa de *waffles*, criando uma sola leve e ondulada, que melhorava o desempenho dos atletas no exercício. Assim surge o modelo “Waffle Trainer”, que mais tarde se tornou um clássico e, até hoje, a Nike ainda reproduz variações deste design. (JUNIOR, 2013).

**Figura 13:** Detalhe da sola do Waffle Trainer.



Fonte: BLITZ (2016).

Com estes avanços, e aproveitando o sucesso dos últimos modelos, os sócios começaram a produzir seus próprios tênis. Esta parceria trouxe resultados muito positivos, uma vez que ambos empreendiam conjuntamente. Enquanto Phil vendia os tênis em competições de atletismo, Bill cuidava do desenvolvimento e design de novos modelos, que agora já tinham uma marca e começavam a se popularizar no mercado de esportes.

Ainda em 1972, a Nike começa a explorar novos mercados, e passa a exportar seus calçados. O Canadá foi o primeiro país estrangeiro a receber os produtos da Nike. Neste período, o material das solas já estava melhorado, e era utilizada uma borracha mais flexível, elástica e menos compacta. Em 1976, já se via atletas utilizando os tênis da Nike nas eliminatórias olímpicas americanas, reforçando a presença da marca no mercado (JUNIOR, 2013).

A verdadeira expansão internacional, entretanto, começou no fim dos anos 1970, com a entrada no mercado sul-americano e distribuição dos produtos na Europa. Em 1982, a marca ingressou mais fortemente no mercado europeu de futebol, firmando contrato de patrocínio com o time Paris Saint-Germain. Na época, a empresa já contava com uma linha diversificada, que compreendia mais de 200 modelos de tênis.

No ano de 1988, a Nike começou a entrar no segmento de calçados não esportivos, com a aquisição da Cole Haan, uma marca de sapatos e acessórios de luxo (MUNDO DAS MARCAS, 2014). Neste mesmo ano, a empresa revolucionou o marketing esportivo com a criação do seu novo conceito de marca.

Criado pela agência Wieden+Kennedy, sob direção de Dan Wieden, a equipe formulou o slogan icônico “Just do it”. A origem desta frase, diz-se, veio das últimas palavras de um condenado à morte, que, minutos antes de morrer, disse ao pelotão de fuzilamento a frase “Let’s do it!” (“vamos fazer isso”, em tradução livre). Wieden, diretor criativo, disse gostar da expressão “do it”, e, com isso, se inspirou para a concepção do slogan. O conceito, em tradução livre, significa “Apenas faça”, ou seja, a nova mensagem que a Nike transmitia ao mundo era a de que praticar esportes é uma prática simples, basta você levantar e fazer (ADNEWS, 2013).

**Figura 14:** Telas do primeiro filme publicitário com a inserção do slogan “Just do it”.



Fonte: <<https://www.youtube.com/watch?v=0yO7xLAGugQ>> Acesso em: 19 dez 2017.

Vollmer e Precourt (2010, p. 15) afirmam que juntos, o novo slogan e o nome da marca Nike “transmitiam espírito competitivo e uma imagem de marca bem resolvida, oferecendo aos consumidores um ponto de diferenciação memorável num mercado abarrotado de produtos idênticos”. Era uma forma da marca se destacar entre os concorrentes do mercado, que, mesmo mais antigos, já estavam começando a serem ultrapassados pela Nike.

A partir de 1988, a marca começou a impulsionar sua força entrando agressivamente em novas categorias de produtos, esportes e regiões do mundo. Em 1994, a empresa se reposiciona e decide se vender não mais apenas como uma empresa de sapatos: agora, a Nike seria uma empresa de artigos esportivos em geral. A nova visão traduziu-se em contratos publicitários e patrocínios, que tinham o objetivo de alcançar uma audiência mais ampla. Então, a marca começa a patrocinar atletas individuais, como, na época, o jogador de golfe Tiger Woods (JUNIOR, 2013).

Esta fase durou até meados de 1997, e, a partir daí, observou-se um decréscimo de vendas. Inovações no design dos tênis foram recebidos com indiferença pelos consumidores, que não compravam mais os sapatos, preferindo as marcas concorrentes. Agravando a situação, a Nike entrou em um processo de se proteger contra alegações de mão de obra infantil e precária na Ásia, que prejudicou a sua imagem no mercado (ARMSTRONG; KOTLER, 2007).

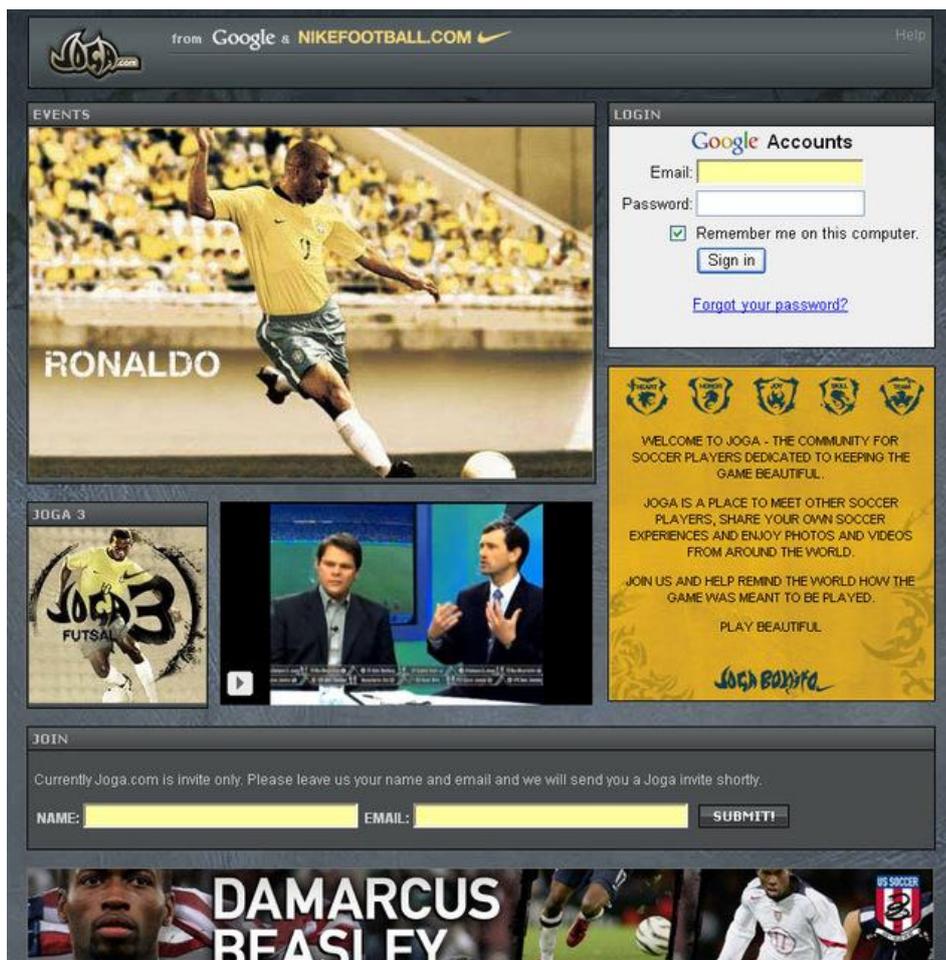
Com isso, a Nike, buscando desvincular a sua imagem dos escândalos, procurou se reposicionar novamente, apostando no marketing. Com essa visão, a empresa começou a se reaproximar do consumidor, principalmente o americano, por meio de materiais publicitários testemunhais, estrelados por astros de diversos esportes. Segundo Klein (2004), as peças foram fundamentais na estratégia, tanto visando à percepção da marca, como também expansão da mesma.

Em 2003, a Nike compra a Converse, fabricante do tênis All Star, por US\$ 305 milhões. A aquisição da marca foi uma estratégia que ajudava a Nike a ocupar um mercado que ainda não tinha conseguido se fixar: o de tênis com preços mais acessíveis. Com isso, a marca passa também a investir não só em linhas ligadas ao esporte, mas também em marcas casuais, de uso no dia a dia (JUNIOR, 2013).

### **3.2 A comunicação digital**

Neste período, a Nike começou a aumentar a sua presença online, tornando seu *marketing mix* mais atualizado. Por exemplo, em 2006, a empresa antecipou-se à Copa do Mundo e uniu-se ao Google para o lançamento de uma comunidade social online dedicada aos fãs e atletas do futebol. Batizado de joga.com (Figura 16), o site registrou mais de 110 milhões de downloads de informações e clipes relacionados ao esporte (VOLLMER; PRECOURT, 2010).

Figura 15: Tela do site joga.com.



Fonte: <[http://prblog.typepad.com/strategic\\_public\\_relation/2006/03/nike\\_and\\_google.html](http://prblog.typepad.com/strategic_public_relation/2006/03/nike_and_google.html)> Acesso em 19 dez 2017.

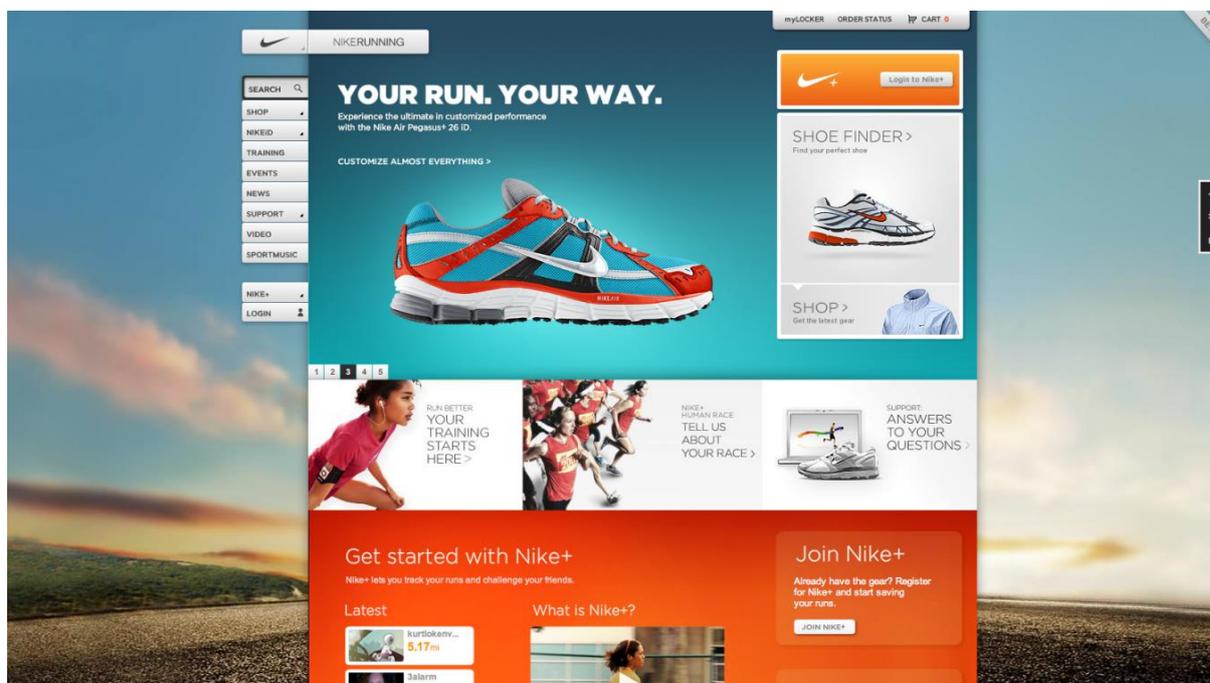
Ao mesmo tempo, a empresa cria outro site de rede social, o Nike+. Direcionado ao público do atletismo e corridas, este portal era integrado com o Nike+iPod, descrito no capítulo anterior, que a marca lança em parceria com a Apple como seu primeiro acessório de tecnologia *wearable*.

Este lançamento posicionava a Nike como líder do mercado de artigos esportivos, além de dar início a uma nova era da marca, que reforçava o posicionamento de que a empresa não era mais apenas uma produtora de calçados. Agora, a Nike era uma marca que se relacionava diretamente com o consumidor, utilizando-se de técnicas de marketing que extrapolavam a comunicação e introduziam o conceito de experiência.

Em parceria com a R/GA, agência de comunicação digital parte de um influente grupo de empresas, a Nike e a Apple criam o serviço experimental baseado na web que oferece muito mais do que anúncios visualmente atraentes. “No nikeplus.com, os consumidores podem postar os resultados de seus exercícios, partilhar rotas de corrida prediletas, comparar seu desempenho com o de atletas profissionais, como Lance Armstrong e LeBron James, e até mesmo baixar músicas remixadas especialmente para inspirar e motivar” (VOLLMER; PRECOURT, 2010, p.17). De fato, o portal atingiu os objetivos da marca, que era alcançar um patamar de alta relevância, projetado com visitas à interatividade e abrangência de públicos.

Com uma interface muito mais amigável que o antigo portal, o site reuniu corredores amadores e profissionais, formando uma rede social voltada para o esporte. A Figura 17 apresenta uma das telas do site.

**Figura 16: Portal Nike+.**



Fonte: DEMUTTI, Edgar Bosak. **Apropriação de comunidades virtuais:** Como uma marca se apropria de uma comunidade virtual para promover um produto.

Era um tipo de ambiente de mídia interativo com potencial de se tornar viral, e que gerava uma interação direta entre a Nike e seus consumidores. Com isso, a marca passa a

atingir com precisão e intimidade o seu público, que não encontrava em outros meios, como a televisão e mídia impressa, uma comunicação tão precisa e segmentada” (VOLLMER; PRECOURT, 2010).

Em entrevista ao Wall Street Journal, em 2007, Trevor Edwards, vice-diretor da divisão global de gestão de marca e categoria de produto da Nike, afirmou que não a empresa não estava mais em um momento que bastavam um produto e uma campanha publicitária criativa. O empresário ainda destacou que, naquele momento, era preciso buscar o engajamento dos consumidores em todos os níveis estratégicos (VOLLMER; PRECOURT, 2010).

No mesmo ano, o então CEO da Nike, Mark Peter, afirmou em uma reunião de investidores que a marca Nike será sempre o maior ativo da empresa, mas os consumidores estão procurando nova relevância e novas conexões. Para ele, isso era uma questão de ir mais a fundo na concepção de novas ideias, para, assim, gerar mais inovação, relevância, e, em última análise, maior competitividade. (VOLLMER; PRECOURT, 2010).

Mesmo com o sucesso do portal, as ações da marca não migraram integralmente para o online. Segundo Vollmer e Precourt (2010), a empresa investiu cerca de US\$ 2,5 bilhões em contratos de endosso com duração até 2011, os quais incluem atletas influentes de diferentes esportes. O objetivo da organização era fazer com que a marca fosse diretamente relacionada a conteúdos esportivos, além de proteger as suas peças de ameaças como o *ad skipping*, que é quando o espectador opta por “pular” os intervalos comerciais.

A Nike entrava, assim, em um patamar em que o manual de estratégia de marketing superou o clarão de um slogan brilhante e um logotipo icônico e concentrou-se nas experiências dos consumidores. Não mais apenas por mídia tradicional, agora a Nike se posicionava como uma marca que gerava conteúdo para seus consumidores, e tornou-se assim referência nos esportes. “Resultado: a mensagem da Nike não se resume à propaganda embutida no conteúdo: a propaganda é o próprio conteúdo” (VOLLMER; PRECOURT, 2010, p.18).

Segundo Azevedo e Paolucci (2007), a Nike é uma empresa que vende não apenas produtos, mas atitude, e não deve ser compreendida como uma marca direcionada exclusivamente para pessoas envolvidas no meio esportivo, embora este ainda seja o foco principal da comunicação. A estratégia global da Nike é baseada no conceito de valorização

de imagem de marca. Ampliar a comunicação para pessoas comuns que praticam esportes foi uma tática para se tornar mais próxima e fazer parte da realidade do consumidor.

A Nike, apesar de já ser uma empresa bem consolidada no mercado e com uma imagem positiva entre os consumidores, ainda busca constantemente expandir seus limites de franquia. Ela faz isso entrando em novas categorias, em novos países e inovando em todos os aspectos do gerenciamento de marca. (SILVERSTEIN; STALK, 2001)

Um exemplo disso é o lançamento do Apple Watch Nike+. A Nike segue se posicionando não apenas como uma indústria de roupas e tênis, mas como uma marca de esportes. Com o lançamento da segunda geração de relógios, o Apple Watch Series 2, as Nike e Apple se unem para criar um modelo específico para a prática de esportes. Com recursos mais avançados no *smartwatch*, Jeff Williams, Chefe de Operações da Apple, define que “o Apple Watch Nike+ eleva o acompanhamento de desempenho a outro patamar” (APPLE, 2016).

Neste contexto, a Nike apresenta ao mercado um aplicativo, com funções similares ao antigo portal Nike+, o Nike+ Run Club. Em sincronia com o *smartphone* e o *smartwatch*, o app armazena dados coletados pelo relógio e pode ser acessado facilmente nas duas plataformas. A função principal, além de armazenar os dados, é oferecer motivação diária por meio de lembretes inteligentes de corrida, desafios de amigos e até alertas que informam quando o tempo está bom para uma corrida ao ar livre.

Buscando manter seus status de empresa inovadora tanto em produtos como também no campo da comunicação e tecnologia, a Nike vislumbra através do marketing digital se posicionar na vanguarda. Com isso, vem investindo cada vez mais em canais online. Segundo Joseph (2013), a Nike já investe mais em publicidades voltados para o mundo cibernético do que a televisão nos EUA. O mesmo autor aponta que a Nike vem adotando as mídias sociais, para aprofundar ainda mais a interação com seus consumidores, consequentemente aumentando ainda mais a percepção da marca.

O perfil oficial da Nike no Instagram, por exemplo, tem, até a conclusão desta pesquisa, mais de 75 milhões de seguidores. Os conteúdos publicados na rede trazem os produtos da Nike ligados ao esporte, sempre apresentando um respaldo de atletas profissionais e conhecidos. Muitas imagens contam apenas com os produtos, enquanto outras mostram modelos, atletas patrocinados da marca, competições e fotos de lojas.

Além da página oficial, a marca tem contas segmentadas de acordo com o esporte. Alguns exemplos são os perfis @nikefootball, com conteúdo voltado a futebol, @nikerunning, direcionado aos corredores e @nikesb, com conteúdo segmentado para esportes de skate. Todas as páginas ultrapassam os 5 milhões de seguidores.

A interação dos usuários é alta em torno do conteúdo publicado pela marca. Entretanto, não há indícios de incentivo de produção de conteúdo pelos usuários. A empresa não tem o hábito de repostar as fotos dos usuários, mas mesmo assim, *hashtag* #Nike soma mais de 63 milhões de fotos compartilhadas até a conclusão desta pesquisa. As fotos postadas são de todo o mundo, e trazem características muito semelhantes na estética e elementos retratados. As imagens compartilhadas com a hashtag #Nike são fotos que essencialmente mostram os produtos, muitas vezes combinado com uma roupa, exaltando o *lifestyle* da marca. Os usuários retratam-se com produtos da marca aparentando estarem vestidos para a prática esportiva ou utilizando-os como item de moda.

Este tipo de interação com o usuário segue o caminho proposto em 2006 com o lançamento do portal Nike+. A empresa demonstra se preocupar muito com a imagem que está construindo com o seu público, que vai além das vendas, e tem o intuito de fidelizar o usuário à marca.

Este posicionamento atual influencia na percepção que a empresa tem no mercado. No Brasil, a Nike é a líder em artigos esportivos, segundo levantamento do Estado de São Paulo (2016). Na pesquisa, o veículo debate que “o uso de novas tecnologias já é real, tanto nas linhas de produção quanto nos aplicativos para jogar e praticar esportes” (ESTADÃO, 2016, p.31). O investimento na tecnologia destacado pela imprensa faz com que a Nike esteja um passo à frente das suas concorrentes, que, por mais que tenham reconhecimento como marcas esportivas, ainda pecam em ter um relacionamento mais próximo do seu público.

A partir deste levantamento bibliográfico, podemos compreender a presença da Nike no mercado atual, bem como traçar algumas das premissas da marca, observando as suas experiências passadas no âmbito da comunicação e tecnologia. Na sequência da monografia, o estudo empírico vai permitir solucionar a questão problema deste trabalho: qual a opinião dos usuários do aplicativo Nike+ Run Club no Apple Watch em comentários deixados na App Store?

#### 4. A OPINIÃO DOS USUÁRIOS DO APLICATIVO NIKE+ RUN CLUB

Como observamos nos capítulos anteriores, as tecnologias *wearables* estão cada vez mais presentes no mercado e no dia a dia dos usuários. Também estudamos como a Nike se posiciona como pioneira na exploração desta tecnologia, tomando frente em relação às concorrentes.

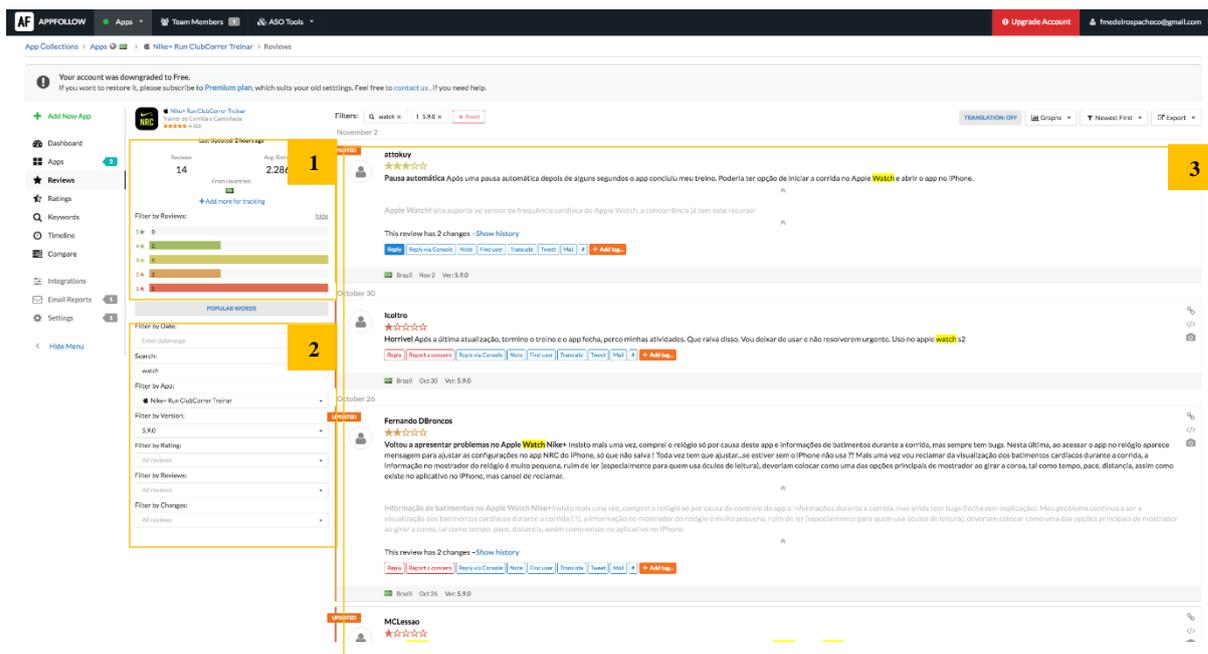
É importante analisarmos os avanços tecnológicos, mas também precisa-se ter uma preocupação em compreender a opinião do público que utiliza estes aparelhos. Com isso, podemos entender os pontos fortes e fracos da tecnologia e compreender a repercussão dos aplicativos entre o público que o utiliza.

Para a elaboração da seguinte etapa do trabalho, realizei um levantamento de comentários do aplicativo Nike+ Run Club, que é a aposta da Nike como o aplicativo de monitoramento e armazenamento de dados das corridas. Este aplicativo está disponível gratuitamente na App Store, loja de aplicativos da Apple, e tem integração com o Apple Watch.

A escolha deste aplicativo se deu para que pudessem ser analisadas as impressões dos usuários que utilizam as tecnologias *wearables* da Nike. Todos os comentários foram retirados da loja brasileira da Apple, restringindo a amostra apenas a usuários brasileiros.

Como ferramenta de levantamento de dados, utilizei o site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). O portal permite que se visualize os comentários sobre quaisquer aplicativos desde os seus lançamentos, podendo filtrar os dados de acordo com as especificidades de cada comentário. A Figura 18 é uma das telas do site que mostra os comentários dos usuários. Dividi a imagem em seções para detalhamento, descritas na sequência.

Figura 17: Tela da ferramenta AppFollow.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

A seção 1 é a área do site que mostra a quantidade de comentários da pesquisa em questão, a média da nota e um gráfico que compara a quantidade de estrelas de cada comentário (em que os usuários atribuem notas de 1 a 5). Já a seção 2 é destinada aos filtros aplicados na pesquisa. No site, é possível filtrar os resultados dos comentários de acordo com a data de postagem e versão do aplicativo do usuário. Ainda é possível que o resultado seja apenas de comentários que receberam determinada avaliação, ou filtrar as avaliações que foram alteradas, respondidas ou deletadas. Por último, pode-se pesquisar por palavras-chave entre os *reviews* também. A seção 3, por fim, é onde são listados os comentários resultados da pesquisa, onde é apresentado detalhadamente o nome do usuário, data de postagem e versão do aplicativo utilizada.

As etapas do estudo empírico podem ser assim divididas em: a) delimitação temporal dos comentários, resultando em uma amostra de 1775 comentários; b) organização e breve análise dos 1775 comentários; c) restrição deste número apenas para as avaliações com a palavra “*watch*”, resultando em 104 comentários; d) seleção da amostra final de 29 comentários pertinentes para análise; e) descrição e análise dos comentários.

A seleção dos comentários foi feita para que fosse possível a observação de diversas impressões dos usuários com o passar do tempo. Desta forma, utilizei como base versões do

aplicativo a partir da 5.0. Esta escolha se deu pela representatividade da mudança que o aplicativo teve nesta versão. Lançada em agosto de 2016, o Nike+ Run Club substituiu a antiga versão do aplicativo, antes chamado Nike+ Running. Nesta situação, a marca divulgou a atualização como um visual novo e melhorado, promovendo planos de treino mais assertivos, novas opções de compartilhamento e interação com amigos, além de mais autonomia no Apple Watch, que poderia ser utilizado nos treinos sem a presença do celular.

Dada a importância da atualização, analisei os comentários a partir da mesma. Entretanto, para restringir estes comentários, e possibilitar uma análise que contemple um espaço temporal maior, selecionei apenas os *reviews* de versões específicas que representassem uma modificação relevante no *app*. Desta forma, analisei os comentários das versões 5.0, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5.1, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 e 5.10. A versão 5.5.1 foi selecionada como exceção à regra em razão do tempo que a sua antecessora (5.5) ficou disponível na loja virtual. Como a versão ficou disponível por apenas 2 dias, não resultou em um número significativo de comentários, fazendo com que a versão 5.5.1 (que ficou disponível por quase um mês) fosse mais adequada para análise.

Esta seleção resultou em uma amostra de 1775 comentários no total, que foram observados para construir um panorama geral das opiniões dos usuários do aplicativo. Desta análise podemos observar alguns pontos importantes, que servem como base para o estudo aprofundado dos comentários.

A primeira peculiaridade que podemos observar é que o sistema de avaliação dos aplicativos não é totalmente confiável sem uma análise qualitativa dos mesmos. Em diversos exemplos, vemos comentários de pessoas extremamente indignadas com alguma ferramenta e expressando que não gostaram do aplicativo, porém atribuem uma nota de 4 ou 5 estrelas. São exceções, mas esta observação se mostra importante quando avaliamos apenas as notas do aplicativo, que, por vezes, pode não estar condizente com as reais opiniões dos usuários.

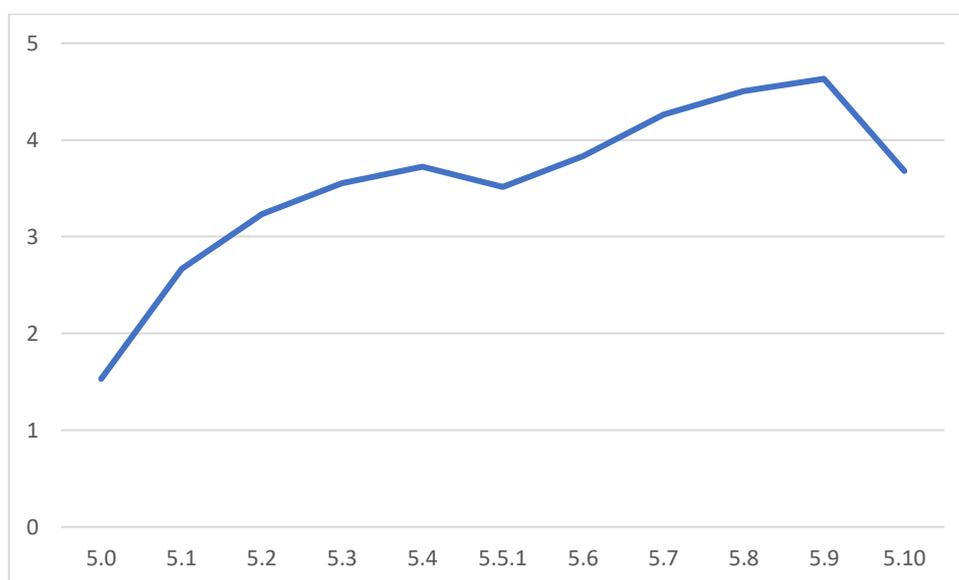
Outro ponto que podemos observar na análise de todos os comentários é que algumas críticas são muito mais recorrentes em algumas versões que em outras. Por exemplo, na primeira versão, 5.0, muitas pessoas reclamaram da perda de dados do aplicativo, que por vezes não armazenava corretamente as informações das corridas. Esta crítica se repetiu em versões mais atuais, porém em menor quantidade, até que nas últimas, não se observa mais esse tipo de reclamação. Com isso, podemos perceber que a Nike tem, sim, a preocupação de

análise dos seus comentários, solucionando as demandas dos usuários a cada atualização, tendo em vista a diminuição de erros no seu sistema.

Um dado também importante resultado da análise de todos os comentários é que existem muitos usuários que comparam as versões do aplicativo a cada lançamento. Enquanto a maioria critica a mudança, alegando a perda de qualidade, alguns usuários se demonstram abertos às alterações, elogiando melhorias como usabilidade e interface. Estes comentários voltam a aparecer no decorrer desta análise.

Por último, pude observar o quanto a opinião dos usuários foi melhorando de acordo com o lançamento de novas versões. Enquanto nas primeiras mudanças o público se demonstrou muito mais negativo, com o passar do tempo, mais pessoas começaram a elogiar o aplicativo. Esta observação fica facilitada com gráfico abaixo, que compara as classificações médias de cada uma das versões analisadas.

**Gráfico 2:** O desenvolvimento das avaliações do aplicativo Nike+ Run Club.



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Podemos analisar a partir do gráfico o crescimento do número de avaliações positivas do aplicativo, com exceção das versões 5.5.1 e 5.10. Pela análise qualitativa, não é possível identificar o porquê da diminuição da nota na versão 5.5.1. Os comentários continuaram com o mesmo padrão de avaliações, com uma diminuição baixa na nota (de 3,7

para 3,5). Entretanto, visualizamos um decréscimo mais radical na atualização 5.10, em que a nota foi de 4,6 na versão anterior para 3,6, diminuindo um ponto na avaliação do aplicativo. Na análise qualitativa dos comentários, observei que a maioria das avaliações negativas eram em relação a atualização do aplicativo para a versão mais recente do sistema operacional, o iOS 11. Esta adequação resultou em alguns erros no aplicativo, que fez com que os usuários dessem notas mais baixas.

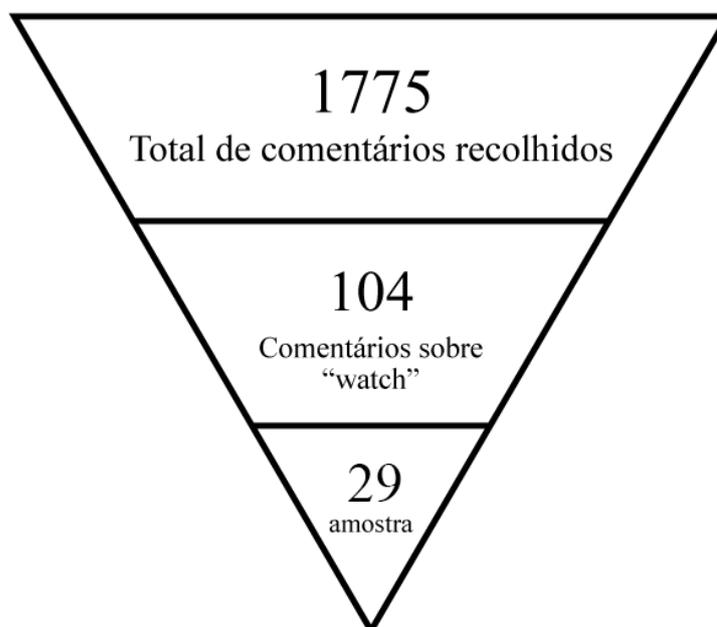
Esta análise nos serve para termos um panorama amplo das impressões do *app* e das principais impressões que os usuários têm do produto. Entretanto, como o foco da pesquisa é a análise da percepção dos usuários do aplicativo no Apple Watch, separei pela ferramenta descrita anteriormente apenas os comentários que continham a palavra "*watch*", a fim de selecionar para análise apenas as impressões das pessoas que citaram o relógio na sua avaliação. Este recorte resultou em um total de 104 comentários, que, mais tarde foram categorizados e analisados. Este exercício me permitiu perceber as impressões das pessoas sobre o aplicativo entre usuários ou não do Apple Watch.

Deste recorte de 104 comentários, fiz uma primeira categorização que excluía da amostra da pesquisa todas as avaliações que relatavam erros no funcionamento ou reclamavam de alguma ferramenta específica do aplicativo. Estes comentários excluídos foram analisados de forma a identificar as principais demandas dos usuários. Dentre elas, estão reclamações relacionadas a interface e usabilidade do aplicativo, bem como armazenamento e compartilhamento de dados das corridas. São comentários em que os usuários não demonstram claramente a sua impressão a respeito do aplicativo, apenas cita um problema – recorrente ou não – que enfrentou no uso. Estes comentários, portanto, não farão parte da análise a seguir.

A amostra de comentários que proponho para análise detalhada é composta por avaliações em que os usuários demonstram ter uma opinião sobre a Nike em decorrência do aplicativo, ou seja, que a inserção da marca neste software fez com que o consumidor tivesse uma percepção diferenciada da marca, seja ela positiva ou negativa. Este grupo resultou em um conjunto de 29 comentários, que qualifiquei nos itens a seguir: a) Usuários com uma boa impressão da marca Nike e do aplicativo; b) Usuário com uma má impressão da marca Nike e do aplicativo; c) Usuários que comparam a Nike a concorrentes.

A fim de tornar mais clara a escolha de metodologia e ilustrar os recortes que fiz durante o processo, a seguir apresento uma imagem que compara o número total dos comentários e os recortes feitos até chegar na amostra escolhida.

**Figura 18:** Recortes metodológicos feitos nos comentários.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Dentro de cada uma das categorias, há uma subdivisão de acordo com o perfil dos comentários, a fim de categorizá-los melhor e tornar mais clara a análise dos mesmos. Selecionei alguns comentários chave que sintetizam as opiniões e padrão de escrita dos demais usuários.

#### **4.1 Usuários com uma boa impressão da marca Nike e do aplicativo**

Este grupo de usuários representa os que ficaram satisfeitos com o uso do aplicativo no Apple Watch e demonstraram ter ficado com uma boa impressão da Nike. Dentre os 29 comentários selecionados, este grupo conta com 9 comentários, representando 31% da amostra. Para a análise, dividi este grupo em duas categorias de usuários: os *entusiastas* e os *participativos*, de acordo com os relatos apresentados nos comentários.

#### 4.1.1 Os entusiastas

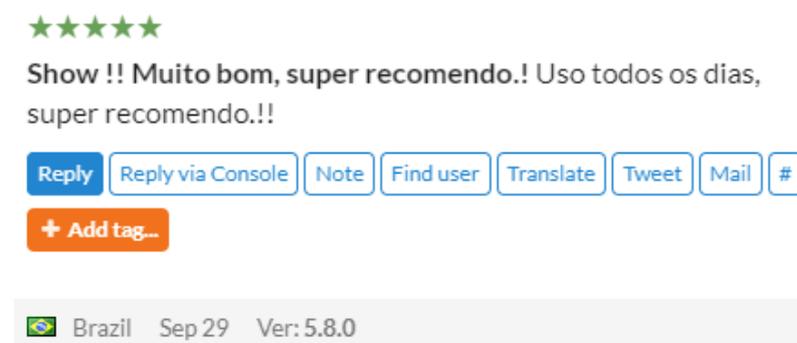
Esta categoria de usuários representa o público mais engajado com o aplicativo, que demonstram a sua opinião integralmente positiva, sem nenhuma crítica. São consumidores frequentes da plataforma pelo Apple Watch, e, algumas vezes, são fãs da marca Nike. A seguir, vemos alguns exemplos de comentários. Os nomes dos usuários foram ocultados para manter a privacidade dos mesmos.

**Figura 19:** Comentário entusiasta 1.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

**Figura 20:** Comentário entusiasta 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Como podemos observar, os dois exemplos são de versões diferentes, com quase 11 meses de diferença na postagem. Ambos se caracterizam pela presença apenas de elogios,

utilizando expressões como “melhor app de corrida *ever*”, que demonstra o quanto os usuários confiam e preferem o aplicativo em relação a outros.

No segundo exemplo, fica evidenciada a fidelização do público pelo aplicativo, que utilizam o aplicativo em diversas situações ou até “todos os dias”, como o usuário do exemplo. Este fator é importante para a Nike como marca, uma vez que a pessoa será diariamente impactada pela sua estratégia, além de aumentar as chances de ela indicar o aplicativo e a marca a outras pessoas.

Também observamos, como no exemplo a seguir, usuários que afirmam que o aplicativo da Nike enriquece o uso do Apple Watch. São consumidores que, mesmo que o relógio tenha ferramentas nativas, preferem utilizar o software da Nike para acompanhamento dos seus treinos.

**Figura 21:** Comentário entusiasta 3



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Usuários como o do exemplo anterior demonstram que o público tem uma relação de confiança com a marca. É um usuário que reconhece as melhorias no sistema e expressa a sua preferência pelo aplicativo em relação aos outros, como nos exemplos anteriores também.

Esta categoria de *entusiastas* é extremamente benéfica para a marca, que acaba sendo divulgada organicamente pelos seus fãs. A relação de confiança e fidelidade ao aplicativo e a marca é um fator importante, que demonstra como a presença da marca na tecnologia *wearable* é importante para posicionamento.

Não menos importantes para a manutenção da imagem da marca, a categoria que segue ainda faz parte do grupo de boas impressões, mas com a particularidade de

contribuírem ativamente para a melhoria e desenvolvimento do aplicativo. Para este estudo, classifiquei estes usuários como *participativos*.

#### 4.1.2 Os participativos

Esta categoria é similar à anterior, com usuários satisfeitos com o aplicativo e que demonstram ter uma boa impressão da marca. Estes, entretanto, não apenas elogiam o app, mas se envolvem em propor mudanças e melhorias para as próximas versões. São usuários que se engajam com a marca e demonstram que pretendem ajudar a tornar a experiência do aplicativo melhor ainda. A seguir vemos alguns exemplos de usuários participativos.

**Figura 22:** Comentário participativo 1.

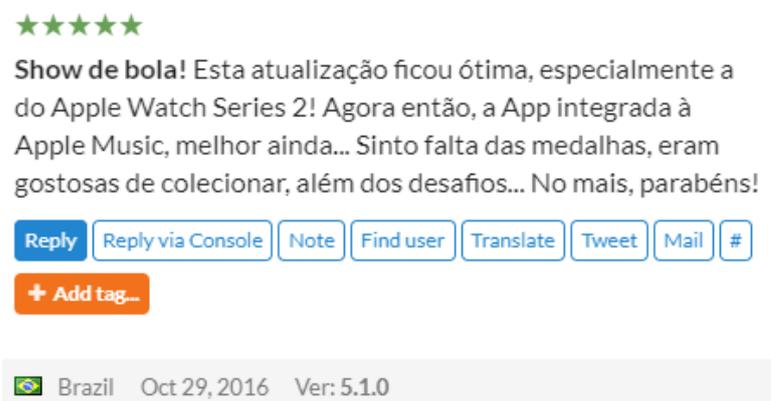


Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Neste comentário, podemos observar novamente a utilização de termos como “melhor app”, que remetem à liderança do aplicativo em relação aos outros. Neste comentário, vemos que o usuário está satisfeito com o aplicativo, e atesta que “só falta isso”, como sinal de que o software já é ótimo, mas pode ter avanços ainda. O usuário propõe uma nova ferramenta, que nesse caso é a de visualizar o histórico de corridas pelo relógio, e a seguir se refere diretamente à Nike pedindo essa melhoria. É uma evidência de que a relação do usuário com a marca é tão direta que o mesmo se refere à empresa com se esta fosse uma pessoa. Isso mostra como a imagem da Nike é afetada positivamente de forma direta pela presença no aplicativo.

Em outros comentários, os usuários falam de ferramentas que estavam presentes em versões antigas e foram descontinuadas, e sugerem a volta das mesmas.

**Figura 23:** Comentário participativo 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Como neste exemplo, o usuário recorda da função que estava presente nas versões antigas do Nike+ Running, as medalhas. Esta é uma crítica recorrente entre os usuários, que se sentiam mais motivados pelos desafios e recompensas oferecidas pelo aplicativo. No exemplo, entretanto, a pessoa cita a ferramenta descontinuada de maneira positiva, não afetando a sua percepção do aplicativo e da marca. O usuário também cita de maneira positiva a integração do *app* com programas parceiros, como o Apple Music, que facilita o acesso a músicas e *playlists* durante o treino.

Ambos os comentários resumem um pouco das impressões dos usuários que reagiram bem a marca, mas deixaram suas sugestões. Para a Nike, este tipo de *fã* é importante para que a empresa se mantenha atualizada e entenda quais são as demandas dos usuários. Este tipo de crítica é benéfica, uma vez que a empresa pode ter a certeza de que estas não são pessoas que estão comentando algo ruim sem necessidade (os *haters*), mas que são usuários ativos e engajados que pretendem contribuir com o desenvolvimento do software.

A seguir, analiso os comentários dos usuários que não ficaram satisfeitos com o aplicativo, e que esta insatisfação resultou em uma má impressão da Nike para eles. A análise destes comentários é importante para compreender como a imagem da marca é prejudicada por diferentes fatores.

## 4.2 Usuários com uma má impressão da marca Nike e do aplicativo

O segundo grupo é formado por comentários de usuários que ficaram insatisfeitos com o uso do aplicativo. Estas pessoas se demonstraram adversos à tecnologia e demonstraram ter ficado com uma má impressão da Nike, muitas vezes referindo-se à marca de maneira depreciativa. Este grupo representa 52% dos comentários analisados, totalizando 15 avaliações no total.

A fim de tornar a análise mais organizada e coerente com a realidade, novamente separei os comentários em categorias que representem as principais opiniões dos usuários. São elas: os *nostálgicos*, os *obrigados*, os *recorrentes* e os *técnicos*. Cada uma das categorias foi elaborada com o intuito de avaliar quais os principais motivos dos usuários terem uma impressão negativa do produto e da marca. A análise detalhada está a seguir.

### 4.2.1 Os *nostálgicos*

A primeira categoria de usuários é uma das mais recorrentes, principalmente nas versões mais antigas analisadas (5.1 e 5.2, por exemplo). Nesta categoria, os comentários têm um cunho negativo em relação à Nike, e a característica principal destas avaliações é a comparação com versões passadas.

Estes usuários são os que utilizavam o aplicativo e, após uma atualização do sistema, passaram a odiar o mesmo, seja por perda de funções ou por instabilidade. Estes comentários estão principalmente nas versões iniciais em virtude da grande mudança que o aplicativo teve na versão 5.0, em que se alterou elementos básicos de usabilidade e interface. A seguir, temos alguns exemplos de comentários.

**Figura 24:** Comentário nostálgico 1.

☆☆☆☆☆

**Preferia o antigo!** Não sincroniza mais com o Facebook. Muitas vezes o Spotify não funciona pelo aplicativo. Quando ativado pelo Apple Watch, trava e simplesmente para a corrida sozinho, por outro lado, outras vezes o aplicativo travou no relógio e não encerrava mais. Além de tudo isso, não sincroniza mais com o app Atividades e acionar o aplicativo pelo relógio não ativa o app pelo celular, nada prático! Enfim, a procura de um aplicativo que o substitua de uma forma melhor!

[Reply](#)
[Report a concern](#)
[Reply via Console](#)
[Note](#)
[Find user](#)
[Translate](#)

[Tweet](#)
[Mail](#)
<#>
[+ Add tag...](#)

 Brazil Nov 6, 2016 Ver: 5.1.0

Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

**Figura 25:** Comentário nostálgico 2.

☆☆☆☆☆

**Cada vez pior** Desde que houve o upgrade do app, nada funciona direito. A interface é péssima, existem bugs de todo o tipo, e a sincronia com o iWatch impossível. Comprei o relógio para poder correr sem segurar o celular, e o app simplesmente não funciona.

[Reply](#)
[Report a concern](#)
[Reply via Console](#)
[Note](#)
[Find user](#)
[Translate](#)

[Tweet](#)
[Mail](#)
<#>
[+ Add tag...](#)

 Brazil Dec 13, 2016 Ver: 5.2.0

Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Nos dois exemplos, podemos visualizar claramente a insatisfação dos usuários. Ambos descrevem os problemas que tiveram no uso do aplicativo para justificar a sua má impressão. O primeiro, além de listar as dificuldades que teve no funcionamento do aplicativo, ainda afirma que está em busca de uma outra opção de software, que seja mais confiável no seu uso. Esta afirmação serve para deixar claro que o usuário está tão insatisfeito a ponto de querer abandonar o aplicativo, que, no seu caso, apresenta erros constantes.

O segundo comentário, por sua vez, começa citando a atualização, comprovando o seu posicionamento como *nostálgico*. Além de erros, o usuário reclama da nova interface do aplicativo, que mudou drasticamente, como podemos observar nas imagens 27 e 28 a seguir. Esta exemplificação é feita para comparar a interface do aplicativo em fevereiro de 2015 e como ficou o layout do aplicativo na versão 5.0, lançada em agosto de 2016.

**Figura 26:** Telas do aplicativo em fevereiro de 2015.



Fonte: <<http://luanabalbine.com.br/2015/02/dica-de-aplicativo-nike-running/>> Acesso em 10 dez 2017.

**Figura 27:** Telas do aplicativo em setembro de 2016, na versão 5.0.



Fonte: <<https://www.theverge.com/2016/8/27/12670716/nike-running-app-bad-redesign>> Acesso em 10 dez 2017.

Essa série de problemas faz com que o usuário do segundo comentário generalizasse o uso do app utilizando expressões como “nada funciona”. Este tipo de reação evidencia que o usuário se nega a enxergar qualquer qualidade no aplicativo em virtude dos seus erros, e, por

isso, esse tipo de reclamação deve ser analisada com atenção, para evitar que as pessoas formem esse tipo de opinião precipitada.

Com esta mudança drástica de cor, elementos gráficos e interface, alguns usuários, como os dos exemplos anteriores, se demonstraram extremamente avessos às mudanças de design. Entretanto, outros se mostraram abertos ao novo layout do aplicativo, mas, ainda assim, reclamaram das alterações por erros no aplicativo, como vemos no exemplo a seguir.

**Figura 28:** Comentário nostálgico 3.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Este é um exemplo de comentário que se repete muito nos âmbitos digitais: um usuário insatisfeito que se utiliza de uma linguagem agressiva – e, por vezes, chula – para expressar a sua opinião.

Neste último exemplo, o usuário cita seus problemas, utilizando alguns *emojis* no seu texto para representar as palavras “celular” e “*smartwatch*”. Como nos comentários anteriores, esta pessoa se mostra insatisfeita com a atualização, além de afirmar que a cada novo lançamento, o aplicativo piora. Este tipo de observação o leva a declarar que irá abandonar o *app*, optando por substituí-lo por outros concorrentes. Esta conduta permite que coloquemos este comentário também em outra categoria da análise, os *técnicos*, uma vez que o motivo da desistência é também incentivada por falhas no aplicativo. Todavia, a avaliação

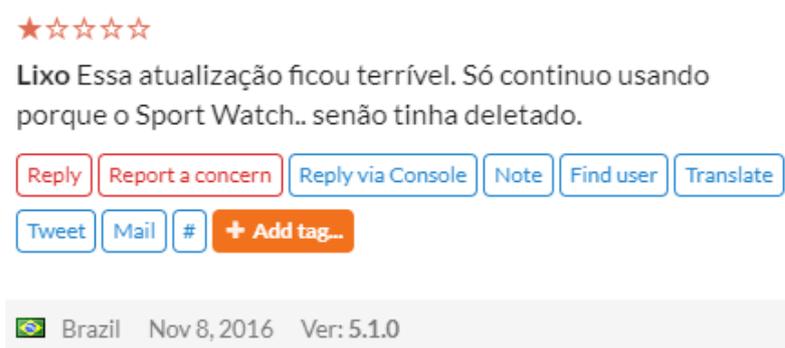
se encaixa melhor na categoria *nostálgico* no contexto de que a principal insatisfação do usuário é relacionada a alterações implementadas na atualização do *app*.

#### 4.2.2 Os obrigados

Diferentemente das demais categorias deste grupo, os usuários denominados como “obrigados” não têm uma motivação em comum para a sua insatisfação. O que os une em um grupo é a sua postura em relação ao uso do aplicativo. Neste grupo, os usuários utilizam o aplicativo por sentirem que, sem ele, o relógio não funcionará corretamente.

Como a Nike lançou com a Apple um modelo do relógio em parceria, muitas pessoas que adquiriram o Apple Watch Nike+ pensaram que o acessório (que é otimizado para o uso do aplicativo) só funcionaria com o software da marca. Este tipo de pensamento fez com que diversos usuários demonstrassem sua indignação de serem obrigados a utilizarem um aplicativo que não se adaptaram. A seguir, temos alguns exemplos desse grupo.

**Figura 29:** Comentário obrigado 1.



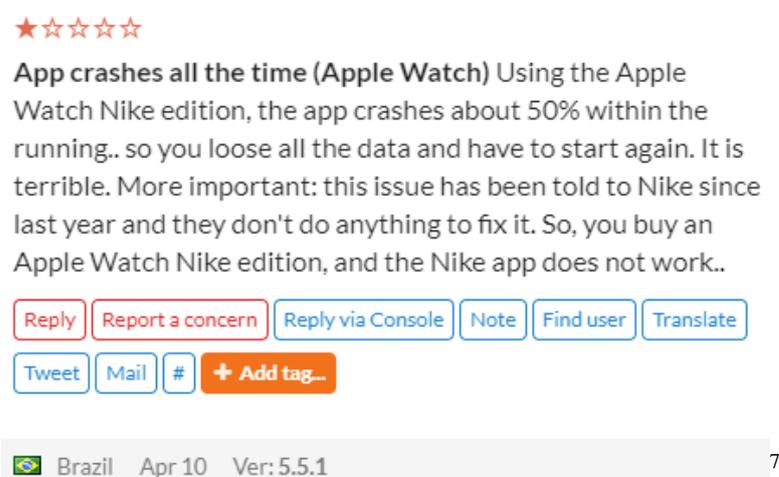
Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Este comentário explicita bem a característica principal desta categoria, resumindo em poucas frases a opinião destes usuários. Na avaliação acima, a pessoa demonstra que está insatisfeita com a atualização do software (logo nas versões iniciais da mudança). Entretanto, o usuário opta por continuar fazendo uso do aplicativo, provavelmente por não conhecer outra opção, ou por simplesmente achar que, por ele ter um Apple Watch, ele deve utilizar o aplicativo da Nike.

Este tipo de relação com o usuário pode parecer insignificante para a marca, uma vez que o usuário, ainda que insatisfeito, está utilizando o seu aplicativo. Todavia, é um tipo de relação que se forma entre a empresa e o usuário que fica desgastada, em que não é trabalhado o engajamento e fidelização. Neste caso, assim que a pessoa descobrir que não depende exclusivamente deste aplicativo para utilizar o relógio, ela irá aderir a outro software concorrente.

Assim como este exemplo anterior, temos um novo exemplo similar, que mistura outros fatores para justificar a indignação com o aplicativo.

**Figura 30:** Comentário obrigado 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Este comentário, mesmo que postado no Brasil, foi escrito em inglês, e a maior reclamação dele é ter comprado um Apple Watch Nike+ e não conseguir utilizar o aplicativo da marca. O usuário cita um problema técnico que enfrenta no relógio, e segue expressando a sua opinião negativa perante a Nike, que desenvolve um aplicativo que não é compatível com seus próprios produtos.

O usuário ainda expressa uma opinião que o coloca também no grupo a seguir descrito, o dos *recorrentes*. Ao declarar que as suas reclamações já foram repassadas à Nike e que a empresa não fez nada para resolvê-las, o usuário demonstra que não vê um possível

<sup>7</sup> O aplicativo sempre trava – Usando o Apple Watch Nike Edition, o aplicativo trava por volta de 50% durante a corrida.. então você perde todos os dados e tem que começar de novo. É horrível. Mais importante: esse problema foi comunicado para a Nike desde o último ano e eles não fizeram nada para concerta-lo. Então, você compra um Apple Watch Nike edition, e o aplicativo da Nike não funciona. (tradução nossa)

diálogo com a Nike, o que lhe dá uma imagem negativa da marca. A seguir, faço uma análise mais detalhada deste tipo de postura perante a marca.

#### 4.2.3 Os recorrentes

Esta categoria reúne usuários que tiveram problemas com o aplicativo mais de uma vez, e que, em algumas situações, reclamaram repetidamente à marca por melhoras. Estes usuários são pessoas que acabam tendo uma relação desgastada com o *app*, e, conseqüentemente, com a marca. São avaliações que demonstram que o público está cansado de reclamar de problemas que são muito frequentes e, em alguns casos, estes usuários acabam optando por trocar de aplicativo. A seguir temos alguns exemplos.

**Figura 31:** Comentário recorrente 1.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Podemos concluir pelo comentário em questão que o usuário é razoável na sua avaliação, e leva em consideração pontos positivos do aplicativo, mesmo tendo uma má impressão do mesmo. Ele reclama que já escreveu ao suporte da Nike para encontrar soluções para seus problemas, mas nunca obteve resposta. Esta constatação nos leva a crer que o serviço de atendimento ao consumidor da marca ainda tem muito a melhorar, uma vez que os usuários declaram as suas insatisfações ao não serem ouvidos.

Este comentário ainda nos mostra um fenômeno que é raro dentre os comentários, que é o reconhecimento de que a Nike é uma marca confiável. Entretanto, o usuário expressa o seu descontentamento ao identificar que, mesmo a empresa tendo uma reputação positiva, ainda peca em alguns aspectos de desenvolvimento de software. Este tipo de opinião nos mostra que, mesmo que a pessoa tenha tudo uma má impressão do aplicativo, esta opinião não necessariamente será projetada para a marca. Neste caso, o consumidor parece ter formulado uma opinião em que ele considera confiável a organização como produtora de acessórios, mas não tanto como desenvolvedora de aplicativos.

Este tipo de opinião, entretanto, não se repete muitas vezes entre os usuários. A vasta maioria projeta a sua opinião sobre o aplicativo na empresa, e vice-versa. O exemplo a seguir é de um usuário que está frustrado com a repetição de erros no aplicativo.

**Figura 32:** Comentário recorrente 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Nesta situação, o usuário se demonstra avesso ao aplicativo, devido à sucessão de erros (que, no caso, foram dois). Esta repetição, mesmo que baixa em comparação a outros comentários, já fez com que o usuário resolvesse mudar de aplicativo, optando por utilizar o software nativo, desenvolvido pela Apple. No comentário, a pessoa indaga sobre como é possível confiar em um aplicativo que apresenta erros e menos recursos que outras plataformas. O usuário conclui a sua avaliação declarando que só vai voltar a usar o aplicativo

da Nike quando a empresa solucionar os problemas e lançarem uma nova versão, segundo ele, que seja “minimamente adequado par um corredor amador”.

Por último, temos novamente um comentário que pode ser encaixado em duas categorias. Nesta avaliação, o usuário afirma ter comprado o Apple Watch exclusivamente para o uso do aplicativo da Nike, e acabou se decepcionando com o uso. Esta característica é semelhante a encontrada nos comentários dos usuários *obrigados*. A escolha de categoriza-lo como *recorrente*, no entanto, é a baseada na análise da principal insatisfação do usuário. Neste caso, o consumidor se declara cansado de tantas vezes que o aplicativo travou, causando a perda de dados das corridas. Ou seja, a repetição de erros acarreta no usuário uma experiência negativa.

**Figura 33:** Comentário recorrente 3.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

No comentário, o usuário demonstra estar desapontado com o aplicativo, que não conseguiu superar as suas expectativas. Segundo ele, os erros são constantes, a ponto de o mesmo expressar que está “cansado” com a sucessão de erros. Este comentário nos mostra o quanto uma experiência negativa repetida causa um desgaste na relação do usuário com o aplicativo. Quando um software não consegue atender as demandas e expectativas da pessoa que o utiliza, esta acaba perdendo a confiança que tem com o aplicativo e, por vezes, acaba abandonando o mesmo.

Todos estes comentários nos servem para analisarmos o quanto uma boa equipe de relacionamento com o consumidor é importante no processo de implementação de uma nova tecnologia. Se a empresa não estiver atenta aos comentários dos seus usuários e não

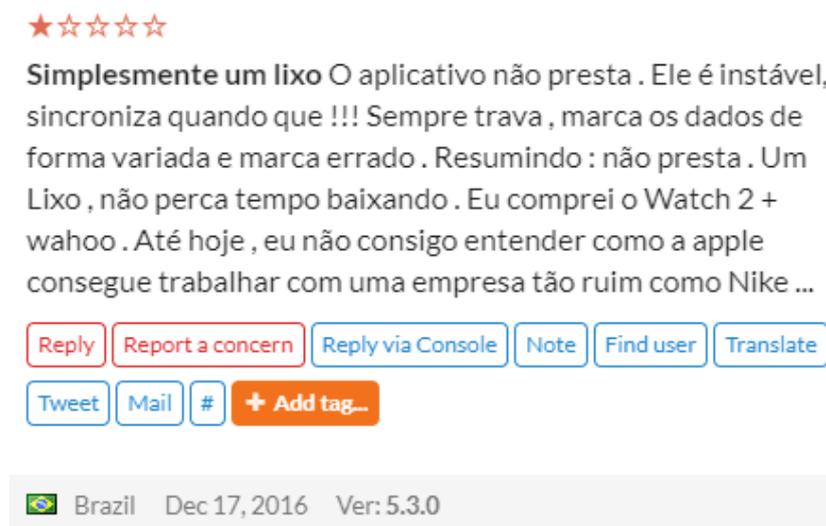
solucionar o mais rápido possível as suas demandas, mais esta relação entre ambos vai ficar desgastada.

#### 4.2.4 Os técnicos

A última categoria deste grupo se refere aos usuários que tiveram uma má impressão do aplicativo - e, conseqüentemente, da marca - em virtude de problemas técnicos que identificaram no uso do aplicativo.

A maioria dos comentários deste grupo se referiam a problemas como erros na usabilidade, interface ou outros problemas. Entretanto, esta categoria se diferencia das outras pelos *reviews* não apresentarem nenhum outro motivo pelo descontentamento além dos *bugs* no sistema. Ou seja, a simples presença de erros no aplicativo foi suficiente para fazer com que a impressão que os usuários têm da marca fosse negativa.

**Figura 34:** Comentário técnico 1.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Neste comentário, podemos perceber um tom mais agressivo em relação ao aplicativo e à marca. Em função de erros de estabilidade do aplicativo, o usuário em questão se demonstrou extremamente avesso ao seu uso. Este uso frustrado resultou em uma formação de opinião que ultrapassou o entendimento da pessoa sobre o aplicativo e se estendeu para a marca. É um claro exemplo de como as pessoas ficam mais hostis a empresas em que elas não

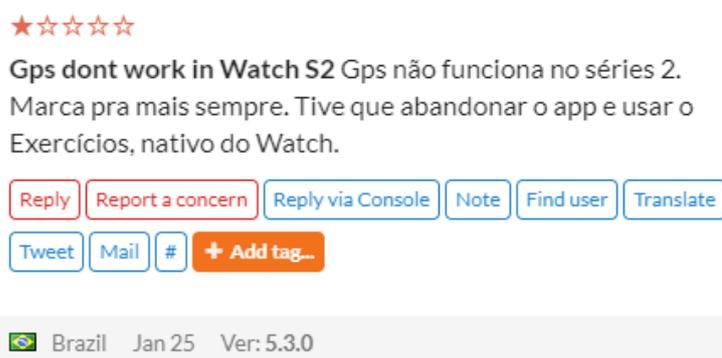
confiam. O usuário ainda se indaga de como a Apple, que, aparentemente ainda tem a confiança dele, consegue trabalhar em conjunto com uma empresa como a Nike.

Este tipo de opinião se torna negativa para a empresa, uma vez que ela tem a sua imagem depreciada perante os seus consumidores. O usuário, além de expressar a sua opinião negativa, ainda recomenda que as pessoas não baixem o aplicativo. Ou seja, além de demonstrar que está insatisfeito, ele ainda espera que menos pessoas consumam o aplicativo da marca.

Neste exemplo, até a Apple, que não tem envolvimento com o desenvolvimento do aplicativo, acaba ficando com uma imagem negativa. É um legítimo caso de pessoa que não gostou de um produto, e, portanto, passa não gostar da marca. Como a Nike procede com opiniões tão negativas assim não é possível concluir, mas, aparentemente, a marca evita se pronunciar nos comentários, deixando os usuários sem uma resposta direta.

Outros comentários mais brandos também aparecem expressando a insatisfação dos usuários por causa dos erros no aplicativo. A seguir, temos um exemplo de usuário que desistiu do uso do aplicativo após encontrar problemas no seu funcionamento.

**Figura 35:** Comentário técnico 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Neste comentário, percebemos uma avaliação igual a do exemplo anterior, de uma estrela. Entretanto, o tom da avaliação é diferente, e menos incisiva. Neste caso, o usuário relata o erro no sistema do GPS no Apple Watch 2, e declara que abandonou o aplicativo.

A fala da marca é bastante diferente entre os dois exemplos de comentários. No segundo, analisamos que a má impressão em relação à marca não resulta em uma aversão a mesma. Se forma quase uma relação de decepção, observada na expressão “tive que

abandonar”. No caso, o usuário não gostaria de parar de usar o aplicativo, mas optou por substituí-lo por outro que lhe dê mais recursos e confiança.

São duas opiniões diferentes, com o mesmo resultado: o abandono do aplicativo. Entretanto, percebemos que no primeiro caso, a relação com o consumidor foi interrompida, uma vez que o mesmo se sentiu prejudicado pela marca, e passou a ter uma imagem negativa da mesma. Já no segundo, ainda existe uma possibilidade de a marca se reaproximar do usuário, uma vez que ele apenas optou por substituir o aplicativo pois enfrentou problemas no uso, que podem ser corrigidos.

São cenários diferentes, que devem ser analisados pela empresa para avaliar estratégias de reaproximação do público. Entretanto, independente da estratégia, em todos os exemplos do grupo dos *técnicos*, a empresa deve, primeiro, levar em consideração as reclamações dos usuários e corrigir seus erros, para fornecer um serviço melhor e mais confiável.

### **4.3 Usuários que comparam a Nike a concorrentes**

Este grupo se difere dos demais, uma vez que a intenção dele não é avaliar as impressões diretas dos usuários em relação à Nike, mas sim analisar a comparação do acessório e aplicativo da empresa com os de empresas concorrentes. Desta forma, conseguimos observar os pontos fortes e fracos que colocam os aplicativos em posição de concorrência.

Este grupo fecha o total com cinco comentários, que representam aproximadamente 17% dos comentários totais analisados. Aqui, dividi o grupo em duas categorias distintas, para agrupar os comentários de maneira mais coerente. São eles, os *comentários referentes ao relógio* e os *comentários referentes ao aplicativo*. A seguir estão exemplos de comentários e uma explicação da categoria.

#### *4.3.1 Comentários referentes ao relógio*

Esta categoria foge um pouco da organização dos demais, porém é importante analisarmos alguns dos comentários aqui presentes em virtude do volume deles na amostra total. São avaliações que trazem uma comparação com outros relógios de uso em atividades

fitness, não em relação ao aplicativo da Nike. Os dois exemplos a seguir seguem essa característica de relacionar o Apple Watch com outros aparelhos.

**Figura 36:** Comentário referente ao relógio 1.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

O comentário traz uma reivindicação bastante comum nos comentários, que é a inclusão de novos treinos, principalmente os “tiros”, que são treinos de velocidade. Nesta avaliação, o usuário traz a sugestão de novas funções, e depois afirma que, sem isso, o Apple Watch fica devendo em relação a outros relógios.

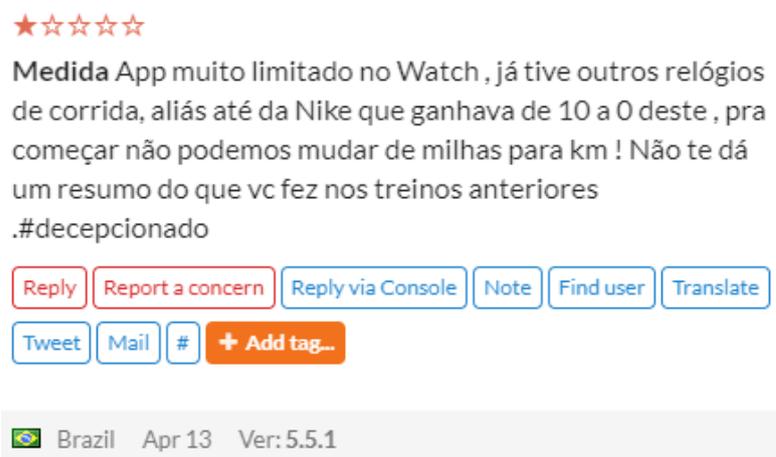
Neste caso, o usuário confunde o *smartwatch* com o aplicativo e afirma que o problema está no acessório. Na verdade, este seria uma reivindicação à Nike, para que a empresa colocasse no aplicativo esta nova função. Com isso, o usuário deveria, na verdade, comparar o app da Nike com os aplicativos concorrentes, como o Strava.

Este tipo de confusão é comum nos comentários, e é um sinal de como a marca Nike e o Apple Watch se mesclaram em uma ideia só. Este tipo de associação é proveitosa para as empresas quando há uma identificação positiva. Entretanto, quando o usuário está fazendo

uma crítica que deveria ser voltada apenas para uma das marcas, a outra acaba sofrendo o impacto mesmo não tendo participação no problema.

Outro exemplo de associação da marca com o relógio é o comentário a seguir, em que o usuário compara o atual relógio com o aplicativo da Nike a outros acessórios, inclusive os acessórios desenvolvidos pela própria Nike.

**Figura 37:** Comentário referente ao relógio 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Aqui, o usuário faz uso de uma *hashtag*, mesmo a loja da Apple não tendo suporte para este tipo de hyperlink. A palavra “decepcionado” define o estado do usuário depois do uso do aplicativo no Apple Watch, que, segundo ele, tem o uso muito limitado no relógio.

O usuário cita dois problemas na usabilidade do aplicativo, que são a troca de medidas e a falta de resumos das atividades. Além disso, o mesmo também acaba confundindo o aplicativo da Nike com o Apple Watch, e afirma que outros acessórios concorrentes são muito superiores ao relógio da Apple.

Este tipo de comentário evidencia o quão ligadas as marcas Apple e Nike estão atualmente. Desta forma, podemos analisar que parte da estratégia da empresa de esportes de ser reconhecida como uma marca pioneira de tecnologias, funcionou. Quando o público é capaz de perceber que as marcas estão conectadas, e que a Nike é uma empresa que está envolvida em tecnologia, ele começa a perceber a Nike de uma maneira diferente, extrapolando os conceitos antigos de que a marca era apenas de manufatura de produtos esportivos.

### 4.3.2 Comentários referentes ao aplicativo

Nesta categoria, os usuários comparam o aplicativo da Nike a outros *apps* concorrentes. Aqui, as pessoas já tem um pouco mais consciência dos papéis da Nike e da Apple no processo, e não comparam as funções do aplicativo a outros acessórios. A seguir, temos exemplos destas avaliações, em que todas acabam comparando o aplicativo a outros.

**Figura 38:** Comentário referente ao aplicativo 1.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

Neste primeiro exemplo, o aplicativo da Nike é comparado ao aplicativo desenvolvido pela Apple que já vem instalado no Apple Watch. Este software conta com funções similares às do aplicativo da Nike, porém com uma interface mais simples. O usuário cita alguns problemas técnicos pontuais que encontrou no uso, que parecem ser recorrentes. A comparação ocorre quando, na avaliação, a pessoa diz que nada disso acontece no *app* nativo da Apple. Ou seja, o segundo é mais confiável que o primeiro. Não fica evidente se a pessoa abandonou o aplicativo ou se ainda continuou usando, mas só o fato de ter comparado com um software teoricamente mais simples, já demonstra que a marca deve trabalhar em alguns quesitos ainda.

Estas comparações com os aplicativos nativos do Apple Watch são bastante recorrentes. Muitos usuários afirmam que os programas desenvolvidos pela Apple são sempre mais confiáveis e precisos. Entretanto, alguns comentários ainda comparam o software da

Nike a outros aplicativos desenvolvidos por terceiros. A seguir temos um exemplo em que o usuário compara o app a mais dois sistemas concorrentes, por exemplo.

**Figura 39:** Comentário referente ao aplicativo 2.



Fonte: Captura de tela do site [www.appfollow.io](http://www.appfollow.io). Acesso em 6 dez 2017.

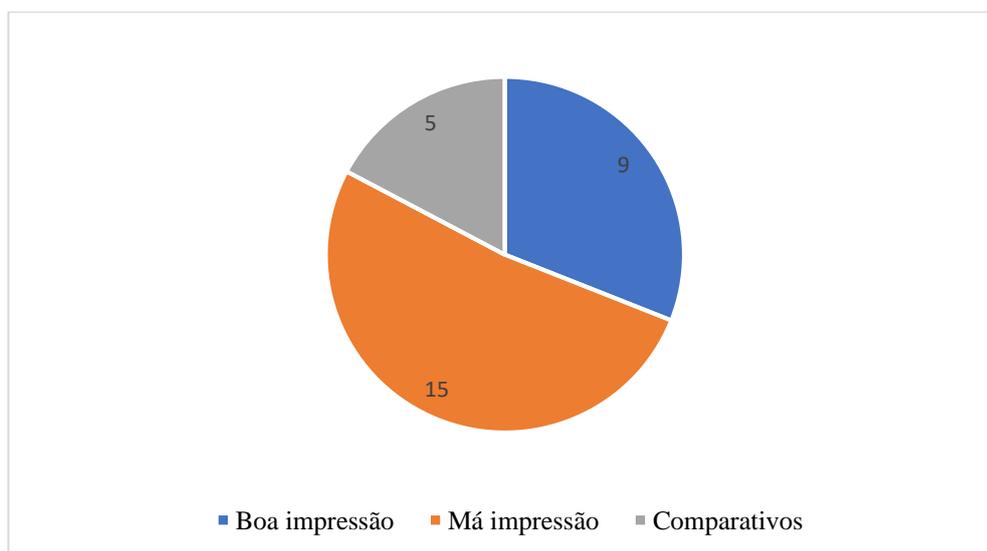
Neste exemplo, também, a usuária cita alguns problemas de usabilidade do aplicativo, e ainda tem uma postura de recomendar algumas dicas aos demais usuários, como não sincronizar o aplicativo da Nike nos monitoramentos nativos do Apple Watch. Após estes relatos, a pessoa ainda afirma que tem sido obrigada a utilizar outros aplicativos para efetuar seus treinos internos e externos, pois não sente confiança no aplicativo da Nike.

A usuária ainda cita o treino de “tiros”, que era uma grande demanda do público. Segundo ela, a empresa implantou o novo treino, porém ainda com alguns erros, que a impede de carregá-lo. Estes fatores acabam influenciando na confiança que a pessoa tem em relação ao aplicativo, e, em alguns casos, como esse, o público acaba por substituir o *app* por outros concorrentes.

#### 4.4 Observações das opiniões dos usuários

Com o levantamento de dados de todos os comentários, podemos organizar os grupos de acordo com o gráfico a seguir, a fim de comparar quantitativamente as opiniões dos usuários. Com esta representação gráfica, fica mais evidente de que há muito mais opiniões negativas e más impressões do que positivas.

**Gráfico 3:** Comparação do número de comentários em cada grupo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Além disso, observamos ao decorrer da análise que, diferentemente da observação dos 1775 comentários, no caso dos usuários do Apple Watch as avaliações não vão aumentando a sua nota média nas versões mais novas. Ou seja, os usuários não dão notas maiores para versões mais novas do aplicativo. Este fato nos comprova que a Nike, mesmo que presente na tecnologia há anos, ainda não tem total domínio sobre o seu desenvolvimento. Ainda são muito frequentes as críticas a respeito da estabilidade, interface e outros erros simples.

Com estes dados, percebemos que a receptividade do público pela tecnologia – e, mais importante, pela presença da marca Nike como desenvolvedora – é diretamente afetada pela qualidade técnica do aplicativo. Por mais que haja pessoas que convivem bem com os erros e continuam com uma boa impressão da marca (como os *participativos*), há um número grande de usuários que acabam por ter uma má impressão da empresa em virtude dos erros do

software. Por isso, é essencial que a marca que desenvolve o aplicativo esteja sempre atenta às opiniões dos usuários, propondo soluções rápidas aos problemas enfrentados no uso.

Além disso, vemos o quanto é importante a relação da marca com os usuários. No caso da Nike, vários consumidores fizeram reclamações de falta de suporte pela organização, que, na amostra analisada, nunca prestou nenhum tipo de assistência aos usuários por meio dos comentários. Esta falta de comunicação acaba gerando um descontentamento no público, que reclama mais vezes sobre os mesmos problemas, como no caso dos *recorrentes*. Esta falta de conexão direta entre a marca e os usuários se mostra negativa para a reputação da empresa. Em um tempo de comunicação humanizada, com falas personalizadas e serviços de atendimento ao cliente menos automatizados, é importante que marcas como a Nike estejam atentas à repercussão dos seus produtos, principalmente quando se está entrando em um mercado que não é de total domínio pela empresa.

Outro ponto que podemos analisar sobre as opiniões dos usuários é que, muitas vezes, o público não irá receber bem mudanças no aplicativo, principalmente se forem alterações que o forcem a reaprender a usar o produto. No caso da Nike, analisamos este fenômeno principalmente na categoria dos *nostálgicos*, que se demonstraram negativos às alterações de usabilidade e interface do aplicativo. Esta observação nos ensina alguns pontos importantes que devem ser levados em consideração quando as empresas forem implementar mudanças nos aplicativos. O primeiro é de que deve haver uma extensa pesquisa de preferência dos consumidores. Procurar entender o que eles mais gostam no aplicativo, e os pontos que podem melhorar. A partir daí, se mantém as ferramentas relevantes ao público e se substitui as funcionalidades que não foram bem aceitas.

Outro aspecto importante na implementação de mudanças é a interface. Deve haver um estudo extenso pelos desenvolvedores para que haja o menor estranhamento possível pelo público. Muitos comentários dos *nostálgicos* poderiam ser evitados se os usuários tivessem conseguido utilizar o aplicativo sem problemas de encontrar ferramentas nas novas telas. Este tipo de preocupação com o público deve ser constante para que os usuários não tenham experiências frustradas durante o uso.

Por último, observamos o quão importante é a presença da Nike nas plataformas *wearables*. Por mais que a empresa enfrente alguns problemas no desenvolvimento e atualização do aplicativo, o seu pioneirismo nestas tecnologias é extremamente relevante para o estudo dos resultados que esta estratégia traz para a marca. Como o objetivo do trabalho se

limita a análise das impressões dos usuários em relação ao aplicativo, não é possível que se chegue a alguma conclusão sobre os efeitos deste posicionamento na imagem da marca.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o advento da internet e o desenvolvimento de novas tecnologias digitais a cada ano, o mercado de comunicação mundial está em ampla e ágil transformação, adaptando-se ao surgimento de inovações e moldando-se às mudanças de consumo e à relação entre marcas e público. As pessoas se transformam, e, com isso, a sociedade passa a se moldar diferentemente, criando novos padrões nas relações. Ou seja, no século XXI, tudo se transforma de maneira muito mais rápida que no passado, e o mercado apenas segue este fluxo. Portanto, modelos prontos de comunicação e publicidade não têm mais espaço na realidade atual, de um mercado dinâmico e competitivo.

O surgimento de tecnologias *wearables* é um sintoma deste movimento, pois nasce da demanda de um público que deseja a interação cada vez mais próxima com seus aparelhos eletrônicos. Pelos dados de vendas apresentados no decorrer do trabalho, percebemos que este mercado está com uma demanda crescente, o que acaba por construir um novo espaço para as marcas se comunicarem com seus consumidores. É possível perceber que este movimento de aproximação com a tecnologia é um processo, provavelmente, irreversível, uma vez que percebemos uma aceitação cada vez maior do público por tecnologias acopladas ao corpo - as denominadas próteses midiáticas. Como autor do trabalho, a minha percepção a respeito das tecnologias *wearables* é de que o mercado publicitário deve identificar nelas oportunidades de inserção de marca, e investir em novos usos destas tecnologias, aproveitando o seu potencial de crescimento e criando uma relação mais próxima dos seus usuários.

Escolhemos duas marcas líderes nos seus respectivos segmentos e observamos a receptividade do público referente ao aplicativo da Nike, que se propõe a utilizar o Apple Watch como uma ferramenta de comunicação, procurando adicionar valor à marca e estreitar a relação com o seu público.

Foi feita, então, uma análise da repercussão dos comentários sobre o aplicativo na loja virtual da Apple. Este estudo permitiu que chegássemos em dados que comprovam que mesmo empresas de grande porte como a Nike ainda têm dificuldades de se posicionar em uma nova tecnologia. Estes desafios que a marca enfrenta se evidenciam nos comentários dos seus usuários, que reclamam de erros de usabilidade, interface e estabilidade, na maioria das vezes.

O levantamento bibliográfico da sua história e valores de marca, bem como a análise da repercussão do público em relação a sua atual aposta de tecnologia, nos mostra a

dificuldade que as empresas enfrentam ao inovarem em um nicho pouco explorado. Mesmo assim, é essencial que seja feita uma análise detalhada destes dados para que se possa aprimorar estas tecnologias e fornecer ao público uma experiência agradável, que fará com que ele tenha uma melhor impressão da marca.

A categorização dos usuários sistematizada na monografia nos permite compreender as principais reivindicações do público, sejam eles *entusiastas*, *participativos*, *nostálgicos*, *obrigados*, *recorrentes*, *técnicos* ou *comparativos*. O estudo aqui apresentado ainda permite indagações sobre detalhamentos das opiniões dos diferentes grupos, que auxiliaria na compreensão das motivações do público em utilizar o aplicativo. Esta metodologia também é válida para analisarmos a repercussões de outros produtos desenvolvidos por diferentes marcas.

Acompanhar as mudanças nas formas de relação da sociedade com a tecnologia é importante para garantir uma visão ampla sobre o assunto. Estes levantamentos podem fornecer para o mercado publicitário *insights* sobre os novos espaços midiáticos, e sobre a opinião dos consumidores destas tecnologias.

## REFERÊNCIAS

- ADNEWS. **A criação do Just do It da Nike**. 2013. Disponível em: <<http://adnews.com.br/adallstars/conheca-a-historia-do--just-do-it--da-nike.html>> Acesso em 10 out 2017.
- ALMEIDA, Ana Luísa. **A reputação organizacional: a importância de parâmetros para seu gerenciamento**. In *Organicom*, 2005, p. 117-133
- APPADURAI, Arjun. Disjunção e diferença na economia cultural global. IN: FEATHERSTONE, Mike (coord.). **Cultura global: nacionalismo, globalização e modernidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999, p. 311-327
- APPLE, Press Release. **Apple e Nike lançam o Apple Watch Nike+, o parceiro de corrida perfeito**. 2016. Disponível em: < <https://www.apple.com/br/newsroom/2016/09/07Apple-Nike-Launch-the-Perfect-Running-Partner-Apple-Watch-Nike-/>> Acesso em 10 out 2017.
- ARMSTRONG, Gary; KOTLER, Philip. **Princípios de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- AZEVEDO, Aryovaldo; PAOLUCCI, Luciana. **Um case de marketing global: Nike Inc.**, 2007. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1427-1.pdf>> Acesso em 10 out 2017.
- BARFIELD, Woodrow; CAUDELL, Thomas.. **Fundamentals of wearable computers and augmented reality**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
- BAUMANN, Lindsey. **The story of wearable technology**. Dissertação (Mestrado em Arts In Communication) - Virginia Polytechnic Institute and State University. 2016. Disponível em: <[https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/71790/Baumann\\_LM\\_T\\_2016.pdf?sequence=1](https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/71790/Baumann_LM_T_2016.pdf?sequence=1).> Acesso em 24 set 2017.
- BLITZ, Matt. **How a Dirty Old Waffle Iron Became Nike's Holy Grail**. 2016. Disponível em: <<http://www.popularmechanics.com/technology/gadgets/a21841/nike-waffle-iron/>> Acesso em: 19 dez 2017.
- CASANOVA JUNIOR, Carlos. **A pátria de chuteiras: um estudo da produção de sentido da marca Nike no Brasil**. 2013. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

CASTRO, Gisela G. S. Entretenimento, sociabilidade e consumo nas redes sociais: cativando o consumidor-fã. **Revista Fronteiras** – Estudos Midiáticos, Ano 14, n.2, Porto Alegre, maio/agosto 2012a, p. 133-140.

CASTRO, Gisela G. S. **Screenagers**: entretenimento, comunicação e consumo. IN: BARBOSA, Livia (org.). *Juventudes e gerações no Brasil Contemporâneo*. Porto Alegre: Sulina, 2012, p. 61-77

CCS INSIGHT. **Wearables Market to Be Worth \$25 Billion by 2019**. 2016. Disponível em: <<http://www.ccsinsight.com/press/company-news/2332-wearables-market-to-be-worth-25-billion-by-2019-reveals-ccs-insight>> acesso em 26 set 2017.

DESJARDINS, J. **Infographic**: The History of Wearable Technology. 2015. Disponível em: <<http://www.visualcapitalist.com/the-history-of-wearable-technology/>> Acesso em: 26 set 2017.

DUNNE, Lucy. **The design of wearable technology**: addressing the human-device interface through functional apparel design. 2004. Disponível em: <<http://ecommons.cornell.edu/bitstream/1813/150/2/Lucy%20E%20Dunne->> Acesso em 24 out 2017

GARCÍA, Modesto. **Nike, la historia del logo más famoso del mundo**. 2011. Disponível em: <<http://www.brandemia.org/nike-la-historia-del-logo-mas-famoso-del-mundo/>> Acesso em: 19 dez 2017.

JOWITT, Tom. **Tales In Tech History**: Pebble Smartwatch. 2017. Disponível em: <[http://www.silicon.co.uk/mobility/tales-tech-history-pebble-smartwatch-220973?inf\\_by=5a386e85681db8745c8b4856](http://www.silicon.co.uk/mobility/tales-tech-history-pebble-smartwatch-220973?inf_by=5a386e85681db8745c8b4856)> Acesso em: 18 dez 2017.

INTERNATIONAL DATA CORPORATION. **IDC Forecasts Worldwide Shipments of Wearables to Surpass 200 Million in 2019, Driven by Strong Smartwatch Growth**. 2015. Disponível em: <<http://www.businesswire.com/news/home/20151217005178/en/IDC-Forecasts-Worldwide-Shipments-Wearables-Surpass-200>> Acesso em 24 out 2017.

JOSEPH, S. **Nike takes social media in-house**. Disponível em: <<http://www.marketing.co.uk/sectors/sport/nike-takes-social-media-inhouse/4005240.article>>. Acesso em: 24 out 2017.

KENN, Holger. **Wearable Computing**. 2006. Disponível em:

<[https://www.cubeos.org/lectures/W/all\\_slides.pdf](https://www.cubeos.org/lectures/W/all_slides.pdf)> Acesso em 24 out 2017

KLEIN, N. **Sem logo: a tirania das marcas em um planeta vendido**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

KOTLER, Phillip. **Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados**. São Paulo: Atlas, 2000.

LACERDA, Juciano de Sousa. Caminhos labirínticos para pensar os objetos tecnoinformacionais. Em: MALDONADO Alberto Efendy. et al. **Metodologias de pesquisa em comunicação: olhares, trilhas e processos**. Porto Alegre: Sulina, 2011, p.113-133.

LAMKIN, Paul. **Smartwatch timeline: The devices that paved the way for the Apple Watch**. 2015. Disponível em: <<https://www.wearable.com/smartwatches/smartwatch-timeline-history-watches>> acesso em 26 set 2017.

LEMOS, André. **A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura**. São Paulo: Annablume, 2013.

MASTROCOLA, Vicente Martin; G. S. CASTRO, Gisela. Comunicação e consumo nas wearable technologies. **Revista GEMInIS**, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 130-147, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/243/215>>. Acesso em: 26 ago. 2017.

MCCARTNEY, Scott. **ENIAC: the triumphs and tragedies of the world's first computer**. New York: Berkley Pub Group, 2001.

Melanson, Donald; Gorman, Michael. **Our Augmented Selves: The Promise of Wearable Computing**. 2012. Disponível em: < <https://www.engadget.com/2012/12/21/our-augmented-selves-the-promise-of-wearable-computing/>> Acesso em 18 dez 2017.

MUNDO DAS MARCAS. **Nike**, 2014. Disponível em:

<<http://mundodasmarcas.blogspot.com.br/2006/05/nike-just-do-it.html>>. Acesso em: 10 out 2017.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Estadão marcas**. Jun. 2017. Disponível em:

<<http://publicacoes.estadao.com.br/marcasmais2017>> Acesso em: 26 ago 2017.

Pedersen, I. A semiotics of human actions for wearable augmented reality interfaces. 2005. **Semiotica** Vol. 2005 (155 - 1/4) p. 183 - 201. Disponível em: <<http://www.decimallab.ca/wp-content/uploads/2015/01/SemioticaPaper.pdf>> Acesso em 26 set 2017

PIERCE, David. iPhone Killer: **The secret story of Apple Watch**. Disponível em: <<https://www.wired.com/2015/04/the-apple-watch/>> acesso em 26 set 2017.

PLUMER, Libby. **Did this man invent virtual reality glasses in 1963?** 'Father of science fiction' Hugo Gernsback dreamt up 3D TV specs nearly 50 YEARS ago. 2016. Disponível em: <<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-4013736/Did-man-invent-virtual-reality-glasses-1963-Father-science-fiction-Hugo-Gernsback-dreamt-3D-TV-specs-nearly-50-YEARS-ago.html#ixzz4tqXIAi3J>> acesso em 26 set 2017.

PRICE, Michael. **Here's How the Pebble Smartwatch Became the Most Funded Project in Kickstarter History**. 2014. Disponível em <[http://www.huffingtonpost.com/michaelprice/heres-how-the-pebble-smar\\_b\\_5798406.html](http://www.huffingtonpost.com/michaelprice/heres-how-the-pebble-smar_b_5798406.html)> acesso em 26 set 2017.

RACOMA, J. Angelo. **Wearable tech: A brief history and a look into the future**. 2013. Disponível em: <<http://www.androidauthority.com/wearable-computing-history-238324/>> Acesso em 24 out 2017.

RAMANCIOTTI, Thiago. **Veja quais são os melhores modelos de smartbands, as pulseiras inteligentes**. 2017. Disponível em: <<https://vejasp.abril.com.br/blog/tecnologia/veja-quais-sao-os-melhores-modelos-de-smartbands-as-pulseiras-inteligentes/>> Acesso em 12 dez 2017.

RAWASSIZADEH, Reza. **Wearables: Has the Age of Smartwatches Finally Arrived?** 2015. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/269410374\\_Wearables\\_Has\\_the\\_Age\\_of\\_Smartwatches\\_Finally\\_Arrived](https://www.researchgate.net/publication/269410374_Wearables_Has_the_Age_of_Smartwatches_Finally_Arrived)> Acesso em 12 dez 2017.

SIBILIA, Paula. **O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SILVERSTEIN, Michael J.; STALK, George Jr. **Rompendo hábitos de consumo: potencializando as oportunidades com criatividade, flexibilidade e coragem**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SOUZA, Ramon de. **Ring**: um anel realmente inteligente para controlar os seus dispositivos. 2014. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/gadgets/52494-ring-um-anel-realmente-inteligente-para-controlar-os-seus-dispositivos.htm>> Acesso em 22 out 2017.

TEHRANI, Kiana; MICHAEL, Andrew. **Wearable Technology and Wearable Devices: Everything You Need to Know**. 2014. Disponível em: <<http://www.wearabledevices.com/what-is-a-wearable-device/>> Acesso em 24 out 2017

VOLLMER, Christopher; PRECOURT, Geoffrey. **Sempre Ligado!** - Propaganda, Marketing e Mídia em uma Era Controlada Pelo Consumidor. Porto Alegre: Bookman, 2010.