

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO SOCIAL

ERIKA OIKAWA

PRODUÇÃO DE PRESENÇA NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO UBÍQUA
Relações de complexidade entre corpo, tecnologia e ambientes digitais

PORTO ALEGRE
2016

ERIKA OIKAWA

PRODUÇÃO DE PRESENÇA NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO UBÍQUA
Relações de complexidade entre corpo, tecnologia e ambientes digitais

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de Doutor em Comunicação Social.

Orientador: Prof. Dr. Juremir Machado da Silva

PORTO PLEGRE

2016

Ficha Catalográfica

O39 p Oikawa, Erika

Produção de presença no contexto da comunicação ubíqua : relações de complexidade entre corpo, tecnologia e ambientes digitais / Erika Oikawa .
– 2016.

230 f.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Juremir Machado da Silva.

1. Comunicação. 2. Materialidades da Comunicação. 3. Complexidade. 4. Tecnologias Digitais. 5. Corpo. I. Silva, Juremir Machado da. II. Título.

ERIKA OIKAWA

PRODUÇÃO DE PRESENÇA NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO UBÍQUA

Relações de complexidade entre corpo, tecnologia e ambientes digitais

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de Doutor em Comunicação Social.

Aprovada em 05 de agosto de 2016.

BANCA EXAMINADORA:

**Prof. Dr. Juremir Machado da Silva (PUCRS)
(Orientador)**

Prof. Dr. Erick Felinto de Oliveira (UERJ)

Prof. Dr. Ricardo Timm de Souza (PUCRS)

Prof. Dr. Roberto Tietzmann – (PUCRS)

Profa. Dra. Rosana Vieira de Souza – (FEEVALE)

PORTO ALEGRE

2016

AGRADECIMENTOS

À CAPES e à FAPERGS pela bolsa concedida durante todo o doutorado.

Ao PPGCOM/PUCRS pelo ensino de excelência.

Ao orientador, professor Dr. Juremir Machado da Silva, pelos ensinamentos e imensa confiança depositada durante toda essa jornada.

Ao coorientador no estágio de doutorado sanduíche, professor Dr. Manuel Portela, da Universidade de Coimbra, pela acolhida e generosidade nos seis meses vividos no Programa de Doutorado em Materialidades da Literatura.

Aos professores Dr. Erick Felinto e Dr. Roberto Tietzmann pelas contribuições desde a qualificação do projeto. Aos professores Dr. Ricardo Timm e Dra. Rosana Souza por participarem da minha banca final.

Aos amigos do PPGCOM/PUCRS e do Grupo de Estudos em Ubiquidade Tecnológica (UBITEC), especialmente, à Sandra Henriques e à Liana Furini pelo apoio e parceria em todos os momentos. Às amigas firmadas no estágio sanduíche em Portugal, em especial, à Rita Marroni, Júlia Zuza, Ernest Bowes e Priscila Monteiro.

A todos os amigos que conheci nesses sete anos em Porto Alegre. Meu agradecimento especial para a professora Nilda Jacks, pela confiança e amizade em todos esses anos, à Daniela Schmitz e às “maridas” Mônica Pieniz, Fabiane Sgorla, Gisele Noll, Carla Torres e Ludimila Matos pela parceria, respeito, compreensão e gargalhadas necessárias para transformar os “aptos” que dividimos em verdadeiros lares.

Aos amigos de sempre, espalhados pelos quatro cantos do mundo.

Ao Robson, pela compreensão, pelo carinho e por sempre estar ao meu lado.

Aos meus pais, Kenji e Machiko, e aos meus irmãos, Wilson e Lyna, por todo o apoio incondicional.

.

“You know, I actually used to be so worried about not having a body, but now I truly love it. I'm growing in a way that I couldn't if I had a physical form. I mean, I'm not limited. I can be anywhere and everywhere simultaneously. I'm not tethered to time and space in the way that I would be if I was stuck inside a body that's inevitably going to die. ”

Samantha
(*Her*, Spike Jonze, 2013)

RESUMO

O objetivo deste trabalho é compreender como as materialidades dos meios digitais vêm transformando a forma como o corpo produz presença no contexto de comunicação ubíqua. Diante da centralidade do corpo nesse processo, elegemos como objeto empírico desta pesquisa as práticas de bem-estar contemporâneas, especificamente às dedicadas ao processo de emagrecimento, devido à facilidade de rastreá-las nos ambientes digitais. Três percursos são realizados para alcançar este objetivo. O primeiro, de cunho teórico-epistemológico, promove o diálogo entre a teoria das Materialidades da Comunicação, a partir da obra de Hans Ulrich Gumbrecht, e o pensamento da Complexidade, de Edgar Morin, a fim de compreender as implicações dos fenômenos de produção de presença no contexto digital. Dessa articulação, surge a necessidade de considerarmos uma nova condição habitativa que emerge com as redes digitais, baseada nos fluxos informacionais e de natureza transorgânica, o que dá forma ao que Massimo Di Felice chama de “experiência atópica”. O segundo percurso, de nível teórico-metodológico, explicita os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, que teve como grande desafio a montagem de um *corpus* que permitisse a análise das transformações das práticas de emagrecimento nos meios digitais ao longo de 15 anos, procurando contemplar a passagem da internet fixa à internet móvel. Para isso, buscamos no próprio *Google* esses documentos, aproveitando a possibilidade dos sites de internet em presentificar mundos passados, e realizamos uma análise de conteúdo em 227 materiais com o auxílio de do *software* de análise quanti-qualitativa *Nvivo10*. No terceiro percurso, dedicado à interpretação dos resultados, apresentamos como cada materialidade tecnológica identificada no estudo – *desktops*, *smartphones*, dispositivos vestíveis e objetos “inteligentes” – reestruturou o ecossistema informativo das práticas de bem-estar ao longo dos anos, o que resultou em transformações nos processos cognitivos e afetivos, comunicacionais e interacionais. Concluimos, ao final desses três percursos, que as tecnologias digitais operam para transformar a insistente matéria corpórea em fluxo de informação cada vez mais contínuo – dos textos em blogs ao monitoramento em “tempo real” dos aplicativos móveis. Esse processo, longe de significar o esmaecimento dos fenômenos de presença, representa a configuração de novas formas de produção de presença do corpo, nessa nova paisagem que habitamos, transorgânica e pós antropocêntrica.

Palavras-chave: Comunicação, Materialidades da Comunicação, Complexidade, Ecossistemas Informativos, Tecnologias Digitais, Produção de Presença, Corpo, Práticas de Bem-estar.

ABSTRACT

This work aims to comprehend how the materialities of digital media are transforming the way of the body produces presence in the context of ubiquitous communication. Given the centrality of the body in this process, we have chosen as an empirical object of this research the contemporary wellness practices, specifically those dedicated to the weight loss process, due to the ease of tracking them in digital environments. Three routes are conducted to achieve this goal. The first one, with its theoretical epistemological nature, promotes dialogue between the theory of Materialities of Communication, from the work of Hans Ulrich Gumbrecht, and the thought of Complexity, proposed by Edgar Morin, in order to understand the implications of the production of presence phenomena in the digital context. From this articulation, arises the need to consider a new form of inhabiting which emerges with the digital networks, based on information flow and trans-organic forms, toward what Massimo Di Felice calls “atopic experience”. The second route, dedicated to theoretical-methodological level, details the methodological procedures adopted in the research, which had as great challenge the assembly of a *corpus* that would allow the analysis of the transformations of weight loss practices in digital media over 15 years, seeking to contemplate the transition from fixed internet to mobile internet. To do so, we searched on *Google* itself these documents, taking advantage of the Internet’s *website* possibility to make the past present again, and conducted a content analysis of 227 materials with the assistance of *Nvivo10*, a qualitative data analysis software. In the third route, dedicated to the interpretation of results, we presented how each technological materiality identified in the study – *desktops*, *smartphones*, wearable devices and “smart” thing – has been restructuring the informational ecosystem of wellness practices over the years, resulting in changes in cognitive and affective, communicative and interactional processes. We concluded at the end of these three routes that the digital technologies operate to transform the body's insistent materiality into increasingly continuous information flow – from texts on blogs to “real time” monitoring of mobile *applications*. This process, far from signifying the demise of presence phenomena, represents the setup of new forms of production of presence, in this new landscape we inhabit, trans-organic and post anthropocentric.

Keywords: Communication, Materialities of Communication, Complexity, Information Ecosystems, Digital Technologies, Production of Presence, Body, Wellness Practices.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Capa da revista Época de janeiro de 2012.....	20
Figura 2: Posts sobre acesso à internet discada em 2007	67
Figura 3: Fotoblogs do início dos anos 2000.....	68
Figura 4:Comparativo de um blog em 2016 e em 2004.....	70
Figura 5: Aplicações da Análise de Conteúdo.....	72
Figura 6: Estrutura de nós da pesquisa	75
Figura 7: Exemplo de um processo padrão no <i>Nvivo</i> para exploração de temas	76
Figura 8: Modo de apresentação do resultado por “frequência de palavras”	83
Figura 9: Contexto de codificação no modo de visualização “estreito” e “largo”	83
Figura 10: Charge sobre a percepção das atividades físicas no futuro	87
Figura 11: Trecho da FAQ de um programa de emagrecimento virtual.....	94
Figura 12: Calculadora de calorias virtual	96
Figura 13: Sensores presentes em um smartphone.....	107
Figura 14:Tela de orientação de como acionar o sensor de proximidade em um app de flexões	109
Figura 15: Painel de controle do aplicativo Jawbone Up	114
Figura 16: Montagem com printscreen dos feedbacks da Larklife.....	118
Figura 17: Tela com notificação do Virtual Fridge Lock nas redes sociais.....	122
Figura 18: Printscreen de post sobre alimentação	133
Figura 19: “Walking”, obra da artista Laurie Frick baseada no monitoramento de atividades físicas	141

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Teses e dissertações da Comunicação sobre Materialidades da Comunicação.....	25
Quadro 2: Palavras mais frequentes nos contextos de “internet fixa” e de “internet móvel”	85
Quadro 3: Percepção sobre o processo de emagrecimento e o protagonismo da ação	86
Quadro 4: Relação entre tipos de práticas de emagrecimento e tipos de tecnologia...	89
Quadro 5: Práticas de emagrecimento e percepções sobre as materialidades tecnológicas.....	91

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
PARTE I – PERCURSO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO	33
1 MATERIALIDADES DA COMUNICAÇÃO: PREMISSAS EPISTEMOLÓGICAS	33
1.1 Crítica à modernidade: a proposta de um campo “não hermenêutico”	34
1.2 Produção de presença: apropriação do mundo pela percepção	40
1.3 Presente amplo: o corpo como autorreferência contemporânea.....	42
2 MATERIALIDADES E COMPLEXIDADE: PREMISSAS DA PESQUISA	47
2.1 Por um olhar “ecologizado” e menos transcendental.....	48
2.2 Por um olhar menos antropocêntrico e anti-tecnológico	54
PARTE II – PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO	62
3 MATERIALIDADES DA PESQUISA: UM OLHAR AUTORREFLEXIVO	62
3.1 Internet e presentificação do passado	63
3.2 Uso de softwares para pesquisa qualitativa.....	74
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	80
4.1 Coleta, seleção e organização do material	80
4.2 Palavras mais frequentes: percepções sobre o emagrecimento.....	82
4.3 Dinâmica entre percepção, práticas e materialidades	87
PARTE III – PERCURSO TEÓRICO-EMPÍRICO	93
5 ECOSSISTEMA INFORMATIVO DAS PRÁTICAS DE BEM-ESTAR: UM OLHAR DIACRÔNICO	93
5.1 Busca de informação na estaticidade dos <i>desktops</i> e da <i>web 1.0</i>	93
5.2 Efeitos de presença em ambientes colaborativos.....	98
5.3 Internet móvel e ubíqua: o fluxo contínuo de informação sobre o corpo	103
5.3.1 <i>Apps móveis, feedback instantâneo e em “tempo real”</i>	104
5.3.2 <i>Dispositivos vestíveis e monitoramento contínuo do corpo</i>	112
5.3.3 <i>Internet das Coisas e ações preditivas sobre o corpo</i>	118
5.4 Da escrita reflexiva aos dados automatizados: a intensificação do fluxo informacional	125
6 PRODUÇÃO DE PRESENÇA NO CONTEXTO DE UBIQUIDADE DIGITAL: UM OLHAR SINCRÔNICO.....	130
6.1 Dos blogs aos <i>apps</i> móveis: da performance narrativa à performance atópica.....	131
6.2 Visualização de dados, efeitos de presença e afetos	140

6.3	Painel de controle: o corpo como empreendimento.....	145
6.4	Ecologia da ação e análise preditiva: rumo à hiperpresença?	152
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	158
	REFERÊNCIAS.....	164
	ANEXOS	175

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa busca compreender a relação entre as materialidades da comunicação e as formas de presença do corpo¹ no contexto digital. Parte da premissa de que as diferentes materialidades tecnológicas – dos *desktops* aos *smartphones*, dos dispositivos vestíveis (*wearable devices*) aos objetos “inteligentes” da internet das coisas (*Internet of Things – IoT*) – reconfiguram a relação entre corpo e ambiente, resultando em transformações cognitivas e afetivas, comunicacionais e interacionais.

Nesse sentido, o estudo lança um olhar diacrônico sobre a relação tecnologia-corpo-ambiente a fim de compreender como as materialidades dos meios digitais vêm transformando a relação com o corpo nos últimos 15 anos, ao mesmo tempo em que busca uma perspectiva sincrônica desse processo, a partir do contexto de internet móvel e ubíqua, que transforma o próprio ambiente em que o corpo está inserido em interface tecnológica. Basta um breve olhar nas interações cotidianas para percebermos a centralidade que as dimensões físicas do corpo e dos espaços urbanos passaram a ocupar no atual contexto de ubiquidade digital, principalmente a partir da popularização das tecnologias móveis com acesso à internet e funções de geolocalização.

Nesse cenário, surge uma série de aplicativos móveis (*apps*) que nos reconecta, a partir da emergência de espacialidades híbridas e da instituição de novas práticas culturais, às dimensões materiais dos espaços urbanos em que circulamos e às pessoas que estão em nossa proximidade, de acordo com nossos próprios interesses. O aplicativo “de namoro” *Happn*², por exemplo, tem o sugestivo *slogan* *Find the people you've crossed paths with* (“Encontre as pessoas que cruzaram o seu caminho”). A proposta do *app* é enviar uma notificação sempre que um usuário cruzar com outro membro do *Happn*, fornecendo informações imediatas sobre o perfil, a hora e um mapa indicando o local em que o encontro aconteceu. Se os dois usuários do aplicativo se

¹ Neste trabalho, o termo “corpo” se refere ao corpo físico humano.

² Disponível em <https://www.happn.com/pt_BR/>. Acesso em 15 jun 2016.

“curtirem”, ou seja, se a empatia for recíproca, ocorre um *crush* e uma janela para mensagens diretas se abre, possibilitando o início de uma conversa.

O *Want2Play*³, por sua vez, tem a proposta de incentivar a prática de esportes coletivos. Para isso, o *app* informa os eventos esportivos programados para determinada localidade e conecta as pessoas nas proximidades interessadas em uma partida de futebol na praia ou uma sessão de yoga no parque. Já os *apps* de “paquera gay”, como o *Grindr*⁴ e o *Blued*⁵, ganharam destaque na imprensa nacional e internacional em dezembro de 2015 por estarem associados a uma nova incidência da Aids entre jovens da região da Ásia e do Pacífico. Segundo dados de um relatório da UNICEF/ONU, isso estaria relacionado, principalmente, ao fato dos *apps* disponibilizarem informações geolocalizadas, em “tempo real”, entre usuários em busca de sexo casual. De acordo com o documento:

A explosão de aplicativos de paquera gay para *smartphones* expandiu como nunca as opções para sexo casual – usuários dos aplicativos móveis na mesma vizinhança (quando não na mesma rua) podem se localizar e marcar um encontro sexual imediato com apenas alguns toques na tela”⁶ (UNICEF, 2015).

Esses cenários em nada lembram a percepção de um ambiente asséptico e incorpóreo da primeira fase de desenvolvimento da *web*, quando as interações em rede provocavam a sensação de imersão em um “mundo paralelo” e à parte da realidade física. Um mundo “matrix” como lembra André Lemos (2013), em referência ao mundo virtual do romance de ficção científica *Neuromancer*, de William Gibson, publicado em 1984 e levado às telas do cinema com os irmãos Wachowski em 1999.

³ Disponível em <<http://www.want2play.me/>>. Acesso em 15 jun 2016.

⁴ Disponível em <<http://www.grindr.com/>>. Acesso em 15 jun 2016.

⁵ Disponível em <<https://www.blued.com/en/>>. Acesso em 15 jun 2016.

⁶ Tradução nossa para: The explosion of smart phone gay dating *apps* has expanded the options for casual spontaneous sex as never before – mobile *app* users in the same vicinity (if not the same street) can locate each other and arrange an immediate sexual encounter with a few screen touches.

O ciberespaço era visto até então como um ambiente livre das coerções do corpo e da identidade, em que o indivíduo podia se tornar no que bem entendesse, sem temer o “desmentido do real”, pois era necessário que desaparecesse corporalmente para se tornar “pura informação” (LE BRETON, 2010). Ao deixar de se impor como materialidade nesse espaço, afirma Le Breton (2010), o corpo real entrava em um estado “entre parênteses”, imóvel diante da tela do computador, condição necessária para que o indivíduo conhecesse a ubiquidade e os mundos imaginários que se desenvolviam em múltiplas janelas. Ainda segundo Le Breton, tal cenário provocara uma ruptura formidável no universo da sexualidade, marcado por um “erotismo sem corpo”:

[...] com os meios telemáticos, a presença carnal do outro não é mais necessária. A sexualidade cibernética realiza um desaparecimento sem equívoco da carne. [...] Nas telas, o sexo transforma-se em texto, aguardando as combinações sensoriais que permitem estimular, à distância, o corpo do outro sem tocá-lo. (LE BRETON, 2010, p.164)

Em menos de duas décadas, passamos de um cenário em que os meios telemáticos provocavam uma “economia do corpo” ao transformar a “sexualidade em textualidade” (LE BRETON, 2010, p. 172) para um contexto em que são apontados como os grandes responsáveis por uma renovada intensidade corpórea, por sua capacidade de nos conectar de forma imediata e automatizada com toda a sorte de indivíduos que, literalmente, cruzam os nossos caminhos, ou por oferecer informações atualizadas em “tempo real” sobre onde localizar pessoas em nossas proximidades com interesses afins.

Uma mudança significativa que não pode ser compreendida sem que olhemos com cuidado para as transformações relacionadas às materialidades dos meios nesses últimos anos, especialmente com as tecnologias móveis de comunicação. Esses novos agenciamentos entre corpo, espaço e tecnologias dão forma aos processos de comunicação e de interação da vida urbana contemporânea e estão profundamente relacionados com o atual contexto de

internet móvel e ubíqua. Os efeitos desses novos arranjos sociotécnicos se inserem nas atividades mais banais do cotidiano:

[...] você acorda e pega logo o celular, vê se ele te avisa de algo, uma ligação perdida, um SMS, um alarme da agenda... Se ele não te manda fazer nada, você checa os e-mails enquanto toma café, vê que vai ter que alterar a agenda e desfazer um compromisso. Liga o tablet, lê as informações pelos serviços de informações criados por algoritmos agregadores (e não por humanos) como *Google Reader*, *Feedly*, *Flipboard*, entre outros, ou baixa os jornais e revistas eletrônicos no seu e-reader e, da leitura, replica algumas das informações nas redes sociais cujos serviços, vão, automaticamente, fazer chegar essas notícias aos seus contatos (*Twitter*, *Facebook*, *Pinterest*...). Depois, aproveita o embalo e vai se inteirar da vida dos amigos próximos (e dos nem tão próximos) no *Facebook* ou no Instagram e, antes de sair de casa com o carro, ou para pegar o transporte público, lança o aplicativo *Waze* para ver as condições do trânsito, mudando a rota, se necessário. (LEMOS, 2013, p.20)

Obviamente, não são todas as pessoas que adotam essas práticas diariamente, mas, dificilmente há alguém que não se identifique com pelo menos uma delas. O que André Lemos (2013, p. 20) busca enfatizar nesse exemplo hiperbólico das tecnologias em nosso cotidiano é o papel mediador dos objetos, que, cada vez mais “inteligentes”⁷, alteram nossa “forma de pensar e de agir em todos os domínios da cultura”. Tal cenário também explicita que, diferentemente do que ocorria na primeira fase da internet, quando corpo e lugares físicos buscavam ser superados para a vivência plena no ciberespaço, hoje, eles ressurgem como protagonistas dos processos comunicacionais e interacionais. Basta lembrarmos o quão distante nos parecem hoje as experiências de comunicação mediada por computador (CMC) no início dos anos de 1990.

Ao olharmos de retrospecto algumas das obras que marcaram os estudos de cibercultura da época, é possível notar uma atmosfera de “esquecimento” do corpo físico que pairava sobre os discursos dos pesquisadores. Em 1993, em uma das obras pioneiras nos estudos CMC – *The Virtual Community* –, Howard

⁷ Os chamados “smarts”, expressão do âmbito da tecnologia para os objetos que possuem funcionalidades avançadas.

Rheingold ressalta justamente o aspecto de desincorporação ao explicar as dinâmicas interacionais na comunidade virtual “The WELL”:

As pessoas em comunidades virtuais usam palavras na tela para trocar gentilezas e argumentar, se envolver em discurso intelectual, conduzir vendas, fazer planos, brainstorm, fofoca, inimizade, apaixonar-se, criar pouco de arte elevada e um monte de conversa fiada. As pessoas em comunidades virtuais fazem praticamente tudo o que as pessoas fazem na *vida real*, mas **deixamos nossos corpos para trás**. Você não pode beijar ninguém e ninguém pode dar um soco no seu nariz, mas muita coisa pode acontecer dentro desses limites⁸ (2000, p. xvii, grifos nossos).

Com as tecnologias móveis e a ubiquidade da internet, esvaiu-se qualquer distinção entre a “vida real” e aquilo que se passa nas telas de nossos computadores. Distinção, aliás, equivocada, efeito colateral das próprias materialidades dos *desktops*/internet fixa. Afinal, como nos lembra Santaella (2013, p. 136), antes da popularização das mídias móveis e das redes sem fio, a entrada no ciberespaço era precedida de rituais que implicavam em ter que “[...] chegar em casa ou no escritório, ligar o *desktop* ou *laptop*, esperar a conexão para poder navegar pelas infovias ou se comunicar com nossos pares ou ímpares, em pontos dispersos do planeta”. Por conta desses rituais demorados e desgastantes, tornou-se comum a circulação de discursos que demarcavam claramente os limites dos espaços on-line e off-line e que resultaram em uma oposição equivocada entre o virtual e o real (SANTAELLA, 2013).

As tecnologias móveis de comunicação tornaram mais explícita a falácia de desaparecimento do corpo e da suposta insignificância dos espaços físicos ao viabilizar o “*download* do ciberespaço para objetos e lugares” (LEMOS, 2013). Desse cenário, emerge o que Lemos (2007) chama de “territórios

⁸ Tradução minha para: People in virtual communities use words on screen to exchange pleasantries and argue, engage in intellectual discourse, conduct commerce, make plans, brainstorm, gossip, feud, fall in love, create little high art and a lot of idle talk. People in virtual communities do just about everything people do in real life, but we leave our bodies behind. You can't kiss anybody and nobody can punch you in the nose, but a lot can happen within those boundaries.

informacionais”, um ambiente que se forma da intersecção entre o ciberespaço e o espaço físico e que permite o acesso e o controle do fluxo informacional digital por meio de dispositivos móveis e redes sem fio – *smartphones, tablets, GPS, redes sem fio (3G, wi-fi, bluetooth)*, etiquetas de radiofrequência (RFID), comunicação entre máquinas –, chamados também de “mídias locativas”, por se basearem na localização dos dispositivos.

O que Lemos chama de território informacional, Lev Manovich (2006) chama de “cellspace”, Lúcia Santaella (2008) de “espaços intersticiais” e Adriana Souza e Silva (2006) de “espaços híbridos”. Nomenclaturas diferentes, mas que enfatizam a emergência desse espaço que não é nem o espaço físico por onde circulam os corpos biológicos e nem o ciberespaço, mas a sobreposição desses. De qualquer forma, “[...] são espaços que se cruzam, se interpenetram, se complementam e, em meio aos quais, é a presença do corpo com todo o seu aparato motor, perceptivo e cognitivo que comanda a enredada cena” (SANTAELLA, 2010, p. 134).

Essa fusão entre esses espaços resulta em um estado “hipermobilidade” (SANTAELLA, 2007) que passa a afetar nossas interações sociais diárias. É chamada de hipermobilidade porque sobrepõe a mobilidade física do cosmopolitismo e a mobilidade virtual das redes. Com os aparelhos móveis, ambas as mobilidades se entrelaçam e se tornam mais agudas pelas ações de uma sobre a outra.

Dessa forma, a hipermobilidade borra qualquer fronteira até então bem delimitada entre presença e ausência, ao permitir que uma pessoa interaja simultaneamente em dois contextos espaciais distintos (SANTAELLA, 2013). A ubiquidade, então, passa a ser a condição contemporânea da nossa existência, “[...] estamos, ao mesmo tempo, em algum lugar e fora dele. Tornamo-nos intermitentemente pessoas presente-ausente. Aparelhos móveis nos oferecem a possibilidade de presença perpétua, de perto ou de longe, sempre presença” (SANTAELLA, 2013, p. 16). Diante desse cenário, torna-se pertinente perguntar o que significa “estar presente” e como o corpo produz presença no atual contexto de comunicação ubíqua? Qual a influência das materialidades das mídias móveis nesse processo? Assim, a *questão de pesquisa* que baliza essa

investigação é: como as materialidades da comunicação ubíqua engendram novas formas de produção de presença do corpo na contemporaneidade?

Contexto da pesquisa

A ideia desta pesquisa surgiu ainda no mestrado, quando me dedicava ao estudo das interações nos blogs de gênero pessoal autorreflexivo, aqueles comumente chamados de “diários virtuais”⁹. Apesar da noção de “materialidade” não ter sido explorada na época enquanto conceito epistemológico ou operacional, as questões voltadas a essa temática permearam parte importante da pesquisa, já que um dos seus objetivos era investigar como determinados recursos dos blogs – como o painel de controle e o serviço de assinatura de RSS –, e a crescente popularização de redes sociais como *Twitter* e *Facebook* se refletiam nas práticas de *blogging* desse gênero específico e em suas dinâmicas interacionais. Olhar para essas questões tornou explícita a necessidade de se considerar a estruturas materiais dos meios para a compreensão dos aspectos qualitativos das interações e das práticas que eles configuram.

Na observação e análise de posts que tratavam dos mais variados aspectos do cotidiano, típicos dos blogs pessoais autorreflexivos, chamava a atenção aqueles dedicados às práticas de bem-estar, especialmente os relacionados à temática da reeducação alimentar, dieta e exercícios físicos. Nesses posts, os blogueiros – em sua grande maioria mulheres – compartilhavam publicamente o cardápio diário consumido, escrevendo detalhes de suas refeições; as horas de exercícios físicos praticados, as “temíveis” pesagens semanais na balança, tudo acompanhado dos seus relatos de experiência, desde as comemorações por cada quilo perdido às famosas “jacagens”, quando cometiam os deslizos na dieta. Esses blogs ficaram conhecido na mídia e entre os próprios blogueiros como “blogosfera light”.

⁹ A pesquisa foi realizada no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCOM/UFRGS), entre os anos de 2009 e 2011, sob a orientação do Prof. Dr. Alex Primo, e resultou na dissertação intitulada “Dinâmica Relacional em Blogs Pessoais Autorreflexivos” (OIKAWA, 2011).

Diferentemente de outras atividades voltadas para o bem-estar individual, as dedicadas ao processo de emagrecimento tinham na interação mediada por computador um grande diferencial. O simples fato de assumirem o compromisso de divulgar as pesagens semanais, a dieta e os exercícios diários perante um público leitor virtual fazia eles se manterem em um estado de vigilância permanente, a fim de que tivessem sempre bons resultados para relatar no blog.

Visando ao processo de seleção de doutorado no PPGCOM/PUCRS em 2011, comecei a observar reportagens que tratavam da relação entre as tecnologias digitais e as práticas de bem-estar voltadas ao emagrecimento e já se tornava evidente que a passagem da internet fixa dos *desktops* para a internet móvel dos *smartphones* imprimia novos contornos a essa experiência. Nesse cenário, as tecnologias móveis de comunicação ganhavam importância no processo de emagrecimento, facilitando não apenas a interação com os leitores, mas a própria prática de exercícios físicos, controle de calorias e várias outras atividades voltadas ao “bem-estar”, tudo compartilhado com seguidores e amigos das redes sociais digitais.

As publicações voltadas para o detalhamento dos alimentos consumidos durante o processo de R.A, por exemplo, eram antes compartilhados com os leitores apenas na forma de textos escritos, posteriormente passaram a contar com imagens/fotos e, depois, passaram a ser divulgados por meio de aplicativos móveis, capazes de calcular automaticamente as calorias queimadas durante uma atividade física ou consumida durante uma refeição. Quanto mais crescia a capacidade de captura das imagens dos celulares ou de automatização dos *apps* móveis, diminuía os detalhes dos textos escritos, o que parecia implicar em outras formas de apresentação do sujeito em dieta, diferentes daqueles baseados exclusivamente na escrita. Essas eram algumas das questões que estavam contidas no anteprojeto do doutorado, com o qual fui aprovada no PPGCOM/PUCRS ainda no final de 2011.

Em janeiro de 2012, coincidentemente, a revista *Época* publicou uma reportagem de capa sobre o uso da internet para emagrecimento, abordando justamente o uso integrado de sites de redes sociais, blogs e aplicativos para celular na busca por uma vida mais saudável. A capa estampava a seguinte

chamada: “Use o *Facebook* para emagrecer... e também os blogs, o *Twitter*, os fóruns, as redes sociais e os aplicativos de celular” (FIG 1). Ao ler essas matérias, ficava cada vez mais clara a importância de centrar a pesquisa nessa passagem da internet fixa, representada pelos *desktops*, para o contexto de internet móvel dos *smartphones*.

Figura 1: Capa da revista *Época* de janeiro de 2012



Fonte: arquivo pessoal da autora

Foi no segundo semestre de 2013, ao me familiarizar com a abordagem da teoria das Materialidades da Comunicação em uma disciplina¹⁰,

¹⁰ “Artefatos da Cultura Digital”, ministrada pela professora Suely Fragoso, no PPGCOM/UFRGS

especialmente sobre a noção de “produção de presença”, que esta proposta de pesquisa ganhou contornos mais nítidos. De forma resumida, podemos dizer que a abordagem das Materialidades da Comunicação diz respeito a “todos os fenômenos e condições que contribuem para a produção de sentido, sem serem, eles mesmos, sentido” (GUMBRECHT, 2010, p. 28). Nas palavras de Hans Ulrich Gumbrecht, considerado um dos principais articuladores da teoria, o fascínio fundamental por essa abordagem “[...] surgiu da questão de saber como os diferentes meios – as diferentes ‘materialidades’ – de comunicação afetariam o sentido que transportavam” (2010, p.32).

Ou seja, esse viés não considera que um complexo de sentidos possa estar separado de sua medialidade, como por exemplo, os diferentes aspectos entre uma página impressa e uma tela de computador (GUMBRECHT, 2010). Dessa forma, a teoria parte do princípio que toda forma de comunicação é feita a partir de suportes materiais, que devem ser analisados também pelo âmbito da percepção (produção de presença) e não apenas por vias da interpretação que seus conteúdos suscitam (produção de sentido).

Uma das principais questões defendidas pelas Materialidades da Comunicação é o retorno do corpo para a compreensão da cultura. Mas, esse retorno se dá não na forma de um “[...] corpo simbólico (re)produzido através da diversidade discursiva, condicionada pelas práticas de saber/poder, e explicado através de metodologias hermenêuticas” (CSORDAS apud FELINTO; PEREIRA, 2005, p. 90). O corpo retorna como coagentes da transformação da própria cultura, na medida em que também são agentes dos modos de se ordenar e de encaminhar práticas culturais (FELINTO; PEREIRA, 2005).

Mais do que uma teoria propriamente dita, podemos compreender o viés da Materialidade da Comunicação como um programa disciplinar que busca sistematizar os estudos que se voltam para a questão do corpo, do sensível, da percepção, enfim, das materialidades em geral, podendo ser considerados precursores dessa vertente autores de diferentes perspectivas, tais como Walter Benjamin e Marshall McLuhan.

Objeto de pesquisa

O objeto teórico desta de pesquisa é a produção de presença do corpo no contexto digital. No âmbito empírico, esse objeto será analisado por meio das práticas de bem-estar voltadas para o emagrecimento, também chamadas de práticas de reeducação alimenta (R.A). A escolha desse recorte empírico ocorre pela visibilidade que as experiências voltadas para o emagrecimento têm nas redes sociais digitais, o que torna essas práticas fáceis de serem rastreadas no ambiente digital, diferentemente, por exemplo, dos aplicativos de paquera.

Já o *objetivo principal* é compreender a relação entre as materialidades dos meios e as formas de presença do corpo conectado, considerando especificamente as materialidades da internet fixa/desktop e da internet móvel.

A questão da forma deve ser ressaltada, pois, como afirma Maffesoli, “a forma é apenas uma tipificação elaborada a partir de dados observáveis, feitos à base de descrições, sem que se trate de suspeitar, criticar o que é observado ou descrito” (1996, p. 143). Tal compreensão, explica o sociólogo francês, exige uma conversão no olhar para que se possa apreciar as coisas a partir de sua própria lógica e não a partir de um julgamento exterior que dita um “dever ser” (MAFFESOLI, 1996). Assim, a perspectiva formista permite identificar uma lógica interna em situações que parecem ilógicas, pois não cria determinações a priori e não constrói hierarquias sobre as ações sociais. Isso faz com que, no “jogo das formas”, cada coisa tenha o seu lugar e entre em conexão com os outros elementos do conjunto (MAFFESOLI, 1996).

Nesse sentido, ao dar ênfase às formas de presença do corpo conectado, buscamos justamente descrevê-las e compreendê-las a partir do que elas se mostram, ou seja, a partir da aparência que emerge de suas articulações e lógicas internas. Como afirma Maffesoli (1996, p. 145): “valorizar a aparência é, de um lado, escrever as formas em jogo (estáticas), e é, do outro, apreciar suas articulações (dinâmicas)”.

A partir daí, definimos como objetivos específicos da pesquisa:

- a) Identificar, comparar e analisar, a partir de uma perspectiva diacrônica, como a passagem da “internet fixa” e para “internet móvel” transformou as formas de presença do corpo conectado.
- b) Descrever e analisar, a partir de uma perspectiva sincrônica, as principais características das formas de presença no contexto de ubiquidade digital e analisar o papel da mobilidade nessa configuração.
- c) Descrever os efeitos de presença que as interações em rede podem provocar no corpo conectado e analisar a influência das materialidades dos meios nesse processo.

Estado da arte

Para compor o estado da arte desta pesquisa, foram feitas buscas por trabalhos de teses e dissertações produzidas no Brasil, que abordassem o enfoque teórico das Materialidades da Comunicação. O objetivo era identificar quais as áreas que mais se utilizavam desse aporte teórico e que tipo de abordagem essas diferentes áreas faziam dos estudos das Materialidades da Comunicação e da produção de presença, em especial, a área da Comunicação.

A busca foi realizada em dois bancos de dados – Banco de Teses da Capes¹¹ e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Ibict¹² – a partir dos seguintes termos: “Materialidades da comunicação”, “produção de presença” e “Gumbrecht”. As pesquisas nos dois sites resultaram em 36 trabalhos, dos quais apenas quatro não foram localizados na íntegra, sendo considerados, então, 32 teses e dissertações para leitura de título, resumo, palavras-chave, introdução e conclusão. Desses, três trabalhos foram

¹¹ Disponível em <<http://bancodeteses.capes.gov.br/>>. É importante ressaltar que, devido à atualização, ainda em andamento, desse banco de dados, apenas as teses e dissertações defendidas a partir de 2011 se encontravam disponíveis. A consulta foi realizada em 15 de agosto de 2014.

¹² Disponível em <<http://bdtd.ibict.br/>>. A consulta nesse banco de dados foi realizada em 15 de agosto de 2014.

descartados por apenas citarem Gumbrecht, sem ter o autor como referência teórica ou problematizar seus conceitos, restando ao final desse levantamento 29 trabalhos.

Após a leitura das teses e dissertações, foram criadas algumas categorias para classificar as abordagens dos trabalhos e facilitar o trabalho de organização por área de conhecimento:

- a) **Crítica à Modernidade** – Diz respeito aos trabalhos que se baseiam na crítica que Gumbrecht faz sobre as dicotomias cartesianas (espírito X matéria, mente X corpo, etc.) e que englobam as premissas pós-modernas apontadas pelo autor (destemporalização, destotalização e desreferencialização). Nessa abordagem, encontramos dois trabalhos, ambos provenientes da área Comunicação/Mídia (ONUJI, 2010; FONSECA, 2008).
- b) **Historiografia e Destemporalização** – Os trabalhos inseridos nessa categoria estão relacionados ao projeto historiográfico pós-moderno de Gumbrecht, no qual a noção de tempo progressivo dá lugar a uma dimensão temporal dilatada do presente, um presente “destemporalizado”. Nessa categoria, classificamos três trabalhos da área de Letras/Literatura/Linguística (RIBEIRO, 2012; SILVA, 2009; GATTASS, 2007) e uma da História (OLIVEIRA, 2011).
- c) **Influência das materialidades nas formas de experienciar** – Refere-se aos trabalhos que relacionam a influência das materialidades dos meios ou dos textos na forma de experienciar uma obra, seja a leitura de um livro, a assistência de um filme no cinema ou o trabalho de tradução de uma poesia. Foram seis trabalhos da área de Comunicação/Mídia (MOURA, 2013; MACÊDO, 2013; ACKER, 2013; MARTINS, 2011; CASTANHEIRA, 2010; SANTOS, 2009) e dois de Letras/Literatura/Linguística (PIMENTEL, 2010; BASTOS, 2010).
- d) **Influência das materialidades do meio sobre a obra/conteúdo** – Contempla os trabalhos que analisam como as materialidades dos meios contribuem para os sentidos (significados) produzidos pelo conteúdo de uma obra. A categoria abarca quatro trabalhos de

Comunicação/Mídia (FRIZZO, 2013; MORAS, 2012; MUZI, 2011; LOPES, 2011), e um de Letras/Literatura/Linguística (MARTERLO, 2011).

- e) **Produção de presença em performances artísticas** – Diz respeito à questão das sensações corpóreas que os eventos artísticos provocam – experiência estética nas artes –, como os efeitos provocados no corpo por um concerto de uma orquestra, por exemplo. Nessa abordagem, encontramos cinco trabalhos da área Letras/Literatura/Linguística (ZANOTTI, 2012; SIMONI, 2011; MARTINS, 2012; CORREA, 2011; SIMONI, 2006), três de Artes/Teatro (ROMAGNOLLI, 2013; DUENHA, 2014; IRLANDINI, 2013), um da Educação (HABEYCHE, 2013) e um da Comunicação/Mídia (SANTOS, 2011).

Como podemos perceber, Comunicação/Estudos de Mídia foi a área que mais concentrou teses e dissertações voltadas para os estudos das Materialidades da Comunicação, totalizando 13 trabalhos. A abordagem que mais guiou os trabalhos da área, conforme o Quadro 1, foi “Influência das materialidades nas formas de experienciar” (06 trabalhos), seguida de “Influência da materialidade do meio sobre a obra/conteúdo” (04), “Crítica de Gumbrecht à Modernidade” (02) e uma pesquisa voltada para a categoria “Produção de presença e performances artísticas”.

Quadro 1: Teses e dissertações da Comunicação sobre Materialidades da Comunicação

TÍTULO	ANO	D/T ¹³	IES	AUTOR	SOBRE	ABORD.
Publicidade e moda: um estudo sobre a materialidade da mídia e a produção de sentido na revista	2013	D	UFRN	Nayana de Moura	Efeitos de presença gerados pela matéria-prima de uma revista e sua linguagem visual.	Influência das materialidades na forma de experienciar

¹³ Tese (T) ou Dissertação (D).

Adaptação fílmica de "canto dos malditos": diálogo entre cinema e literatura.	2013	D	UTP	Kelly Frizzo	Como diferentes suportes de mídia afetam o conteúdo de uma mesma obra no processo de adaptação.	Influência da materialidade do meio sobre obra/conteúdo.
Da tinta ao pixel: a influência das materialidades dos suportes na experiência de leitura	2013	D	PUCRS	Robson Macedo	Como as diferentes materialidades de suportes balizam formas de leitura.	Influência das materialidades na forma de experienciar
Entre efeitos de Presença e efeitos de sentido – Experiências estéticas do futebol no cinema brasileiro contemporâneo	2013	D	UFRGS	Ana Acker	Produção de presença a partir da experiência estética do futebol no cinema.	Influência das materialidades na forma de experienciar
Digitalização, a mudança de paradigma no processo de produção de cenários televisivos na tv cultura	2012	D	UNIP	Teder Moras	Mais voltado para o materialismo cultural de Williams do que às materialidades de Gumbrecht.	Influência da materialidade do meio sobre obra/conteúdo.
Tecnologias e materialidades da comunicação no documentário: atores humanos e não humanos na obra de Eduardo Coutinho '	2011	D	UERJ	Daniela Muzi	Como as transformações tecnológicas se materializam na linguagem audiovisual de Eduardo Coutinho.	Influência da materialidade do meio sobre obra/conteúdo.
Divulgação científica: do meio acadêmico para internet e televisão. Análise de notícias sobre pesquisas de células-tronco embrionárias produzidas na USP	2011	D	UNIP	Ivanir Lopes	Análise centrada nas particularidades materiais de cada mídia: diagramação, título, fontes, coluna, link, imagens, sons, interatividade, efeitos de animação, papel, entre outros.	Influência da materialidade do meio sobre obra/conteúdo.

Vestígios da dengue no anúncio e no jornal: dimensões acontecimentais e formas de experiência pública na (da) cidade	2011	T	UFMG	Rennan Martins	Como as materialidades dos anúncios e das matérias jornalísticas encarnam a experiência pública do acontecimento da dengue na cidade.	Influência das materialidades na forma de experienciar
Da imersão à performatividade: vetores estéticos da obra-dispositivo	2011	T	PUC SP	Cesar Augusto Santos	Aspectos materiais e de produção de presença na experiência estética proposta pelas artes cibernéticas.	Produção de presença nas performances artísticas.
A paisagem sonora eletrônica: a construção de novas audibilidades no cinema	2010	D	UERJ	José Claudio Castanheira	Como as materialidades do cinema contemporâneo possibilitou a emergência de um espaço sonoro eletrônico, fazendo surgir novas formas de audibilidade.	Influência das materialidades na forma de experienciar
Das tecnologias da dança aos machinimas: corpo em movimento nas dinâmicas comunicacionais contemporâneas	2010	D	UTP	Gisele Onuki	A práticas da dança a partir do entrecruzamento dos múltiplos elementos "sócio-bio-tecnológicos.	Crítica à Modernidade
O trailer do filme e a retórica da atração	2009	D	Anhembi Morumbi	Marcio dos Santos	Produção de presença nos trailers de filmes.	Influência das materialidades na forma de experienciar
Madonna e os meios massivos de comunicação: pactos para a construção de uma persona	2008	D	Anhembi Morumbi	Valeska Fonseca	A construção de Madonna segundos os paradigmas da pós-modernidade.	Crítica à Modernidade

Fonte: Elaborado pela da autora (2014).

Considerando essa produção geral, podemos perceber que o maior interesse dentre as categorias identificadas foi em relação à “produção de presença em performances artísticas”, que está presente em todas as áreas, com exceção da História. Por essa abordagem, a mediação das mídias é quase inexistente ou algo secundário – como no caso de uma peça teatral, por exemplo –, e o interesse pela teoria das Materialidades da Comunicação é compreensível já que essa propõe a emergência de um campo que valorize aspectos do sensível e do corpo, tão caros aos estudos das artes. Entretanto, essa perspectiva pouco contribui com nossos interesses de pesquisa, voltado justamente para os efeitos de presença produzidos na e por meio da interação com as tecnologias digitais de comunicação.

Também tiveram destaque pesquisas voltadas para investigar a relação entre as “Materialidades dos meios nas formas de experienciar”, seja a leitura de um livro ou a fruição de um filme no cinema. Essa abordagem foi a que mais despertou o interesse dos trabalhos da área da Comunicação, destacando a importância dos efeitos de presença provocados pelas materialidades e a diversidade de objetos que podem ser explorados por essa perspectiva¹⁴.

Outra categoria de expressão na Comunicação foi a “Influência das materialidades do meio sobre a obra/conteúdo”, que ressalta a importância dos aspectos materiais para a produção/emergência de sentidos. Essas duas abordagens citadas se relacionam diretamente com a máxima McLuhaniana de que o “meio é a mensagem”, o que corrobora com a ideia de que muitos aspectos do legado de McLuhan e de outros pensadores da chamada Escola de Toronto serviram de base para a sistematização de um programa como o das Materialidades da Comunicação.

É interessante perceber também que a questão da ubiquidade da presença ou dos processos de presentificação do corpo em espaços híbridos

¹⁴ O trabalho de tese de Rennan Martins, intitulado *Vestígios da dengue no anúncio e no jornal: dimensões acontecimentais e formas de experiência pública na (da) cidade*, merece atenção especial porque, apesar de ter sido classificado nessa categoria, não se enquadra exatamente nela por propor um processo inverso. Enquanto a categoria propõe pensar como as materialidades influenciam as formas de experienciar, Martins analisa como determinada experiência – no caso, o acontecimento urbano da dengue – podem “encarnar” nas materialidades das notícias e das peças publicitárias.

não é problematizada nos trabalhos da Comunicação que adotam a perspectiva das Materialidades, mesmo naqueles que se voltam para o estudo das tecnologias digitais de comunicação. A exceção é o trabalho de tese de Cesar Augusto Santos (2011), intitulado *Da imersão à performatividade: vetores estéticos da obra-dispositivo*, com o qual é possível fazer alguns contrapontos com a nossa pesquisa.

Ao analisar obras de arte cibernéticas, Santos problematiza, entre outras coisas, a questão da presença produzidas pelas performances eletrônicas e digitais, como a instalação *Tall Ships* (1992), de Gary Hills. O autor explica que essa obra era composta por 12 monitores modificados com lentes que projetavam imagem em preto e branco em telas dispostas em um corredor escuro. Ao entrar nesse corredor, os visitantes encontravam uma série de doze figuras espectrais à deriva, que aguardavam imóveis e silenciosas algum distúrbio no ambiente.

Conforme os sensores iam captando os movimentos dos visitantes, disparavam um comando para que as figuras se aproximassem deles. Inicialmente, as figuras eram vistas à distância e somente quando o visitante avançava é que elas começavam a caminhar para frente, movimentando-se como uma pessoa, até tomarem as dimensões de um corpo humano e anularem qualquer distância que as separassem dos visitantes presentes. “As imagens reagem à presença dos corpos em deslocamento e, como visitantes da instalação, a sensação que temos é de que estamos sendo vistos, e sabemos que há algum tipo de percepção voltada para nós” (SANTOS, 2011, p. 175). Assim, as performances dos espectros de *Tall Ships* eram construídas em resposta à própria presença do visitante.

Para Santos (2011), obras como obras como *Tall Ships* ampliam a condição de presença a um grau sem precedentes até então e isso ocorre porque um corpo só se faz presente quando se torna corpo percebido, e tal presença é produzida apenas quando a imagem/espectro e o visitante passam a perceber um ao outro.

As questões trazidas à tona pelo trabalho de Santos (2011) se mostram ainda mais importantes nos dias de hoje, na medida em que as presenças

produzidas nos espaços híbridos saem dos museus e das galerias e se materializam no âmbito da vida ordinária, cada vez mais permeado de sensores e objetos “inteligentes”, capazes de ler nossos corpos, seus movimentos e o ambiente em que está inserido. Assim, essas novas formas de presença transorgânica, que envolvem tanto materialidades físicas quanto informacionais, passam a constituir o nosso ser e estar no mundo atual, à medida que passamos a habitar esses espaços híbridos em nosso cotidiano.

Defendemos, portanto, que há diferenças importantes em analisar os fenômenos de presença no âmbito da experiência estética, provocada por uma obra de arte cibernética, para o âmbito das experiências cotidianas, mediadas pelas tecnologias móveis de comunicação. Diante dessa lacuna encontrada no estado da arte das produções científicas nacionais, ressaltamos a importância de pesquisas voltadas para as formas de presença do corpo no contexto da comunicação digital e das interações cotidianas.

Estrutura da tese

Este trabalho está estruturado em três partes, além desta introdução e das considerações finais. A *primeira* delas é dedicada ao percurso teórico-epistemológico da pesquisa e está dividida em três capítulos. No capítulo 1, apresentamos as premissas epistemológicas da teoria das Materialidades da Comunicação, principal aporte teórico da pesquisa, e o conceito gumbrechtiano de “produção de presença”. No capítulo, também discutimos um paradoxo na visão de Gumbrecht acerca dos fenômenos de presença relacionados à comunicação mediada por computador (CMC). Enquanto o teórico afirma que a CMC representa a concretização do sonho cartesiano de eliminação do corpo dos espaços da comunicação, argumentamos que se trata do oposto, de uma nova forma de presença no contexto de redes digitais.

No capítulo 2, fazemos o diálogo entre as Materialidades da Comunicação e a perspectiva da Complexidade, de Edgar Morin, a fim de apresentar os nossos argumentos a respeito do paradoxo gumbrechtiano. Essa articulação nos

direciona para a concepção de uma nova condição habitativa que surge com as redes digitais, constituindo o que Massimo Di Felice chama de “habitar atópico” e “ecossistema transorgânico”.

A *segunda parte* se direciona para o percurso teórico-metodológico da pesquisa e é composto por dois capítulos. No capítulo 3, refletimos sobre as materialidades da pesquisa, considerando, principalmente, os instrumentos utilizados na coleta e na análise dos dados: a saber o site de busca *Google* e o *software* de análise qualitativa *Nvivo10*. No primeiro caso, abordamos a possibilidade que a internet tem em presentificar mundos passados (GUMBRECHT, 2009), o que se tornou um processo importante nesta pesquisa, já um dos seus desafios se relacionava à montagem de um *corpus* que permitisse a análise das transformações das práticas de emagrecimento e que contemplasse a passagem da internet fixa à internet móvel. A discussão se faz necessária na medida em que uma busca no *Google* e em sites como o *Wayback Machine* é capaz de nos colocar em contato com blogs, sites e notícias de 15 anos atrás, provocando sentimentos de estranhamento e de familiaridade, fundamentais para a análise e compreensão do atual contexto de internet móvel e ubíqua.

No segundo caso, do *Nvivo10*, discutimos a importância dos *softwares* de análise qualitativa nas pesquisas das Ciências Sociais, já que eles transformam e estrutura cognitiva da pesquisa, mudando, inclusive, o estatuto das questões “perguntáveis”. Também nesse capítulo, refletimos sobre a pertinência da técnica da análise de conteúdo para o estudo das Materialidades e da produção de presença. No capítulo 4, apresentamos os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, referentes, basicamente, à busca por conteúdos sobre emagrecimento e tecnologias digitais no *Google* e à organização, codificação e categorização desses conteúdos no *software Nvivo10*.

A *terceira e última parte* do trabalho se volta para a dimensão empírica da pesquisa, que será apresentada em dois capítulos. No capítulo 5, será apresentada uma análise diacrônica sobre as transformações que ocorreram no ecossistema informativo das práticas de bem-estar nos últimos 15 anos e como essas transformações retroagiram sobre os corpos em dieta. E, por fim, no

capítulo 6, lançamos um olhar sincrônico sobre essas transformações, a fim de descrever os fenômenos de produção de presença no contexto de internet móvel e ubíqua.

PARTE I – PERCURSO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO

1 MATERIALIDADES DA COMUNICAÇÃO: PREMISSAS EPISTEMOLÓGICAS

Materialities of communication” represents the desire for a theory that integrates these three tendencies – toward less anthropocentric (less spiritual), less antitechnological, and less transcendental forms of human self-reference. (Gumbrecht, 1994, p. 392)

Este capítulo é dedicado à apresentação da chamada teoria das Materialidades da Comunicação, que, apesar do nome, não se trata exatamente de uma teoria, mas de uma abordagem epistemológica que busca sistematizar a formação de um campo “não-hermenêutico”. A crítica das Materialidades se direciona principalmente à primazia dada à interpretação como prática central nas Ciências Humanas, em detrimento das materialidades que possibilitam a produção de sentido, incluindo o próprio corpo. Buscamos aqui apresentar as premissas que integram essa abordagem, que ganha “impulso epistemológico” (GUMBRECHT, 2010, p. 29) a partir da noção de “produção de presença” proposta por Hans Ulrich Gumbrecht, um dos principais articuladores do programa.

No capítulo também apontamos um paradoxo na visão gumbrechtiana acerca dos fenômenos da presença relacionados à comunicação mediada por computador (CMC). Enquanto o teórico alemão afirma que a CMC representa a concretização do sonho cartesiano de eliminação do corpo dos espaços da comunicação, argumentamos que se trata do oposto: da reafirmação do corpo nessa nova paisagem habitativa que emerge com a intensificação dos fluxos informativos na sociedade.

1.1 Crítica à modernidade: a proposta de um campo “não hermenêutico”

A teoria das Materialidades da Comunicação parte do princípio de que toda forma de comunicação é feita a partir de suportes e formatos materiais que devem ser considerados antes de serem abstraídos em prol da compreensão do conteúdo que transmitem (FELINTO, 2001; HANKE, 2006). Busca saber como os diferentes meios – as diferentes materialidades – de comunicação afetam o sentido que transportam, já que considera um complexo de sentidos indissociável de sua medialidade. Assim, as Materialidades da Comunicação, ao invés de uma teoria propriamente dita, podem ser compreendidas como um programa disciplinar¹⁵ que busca sistematizar os estudos e têm como interesse principal não a produção de sentido – interpretação –, mas as materialidades que permitem a emergência do sentido, incluindo o corpo.

Materialidades da Comunicação também é o título do livro organizado por Gumbrecht e Karl-Ludwig Pfeiffer em 1988, resultado de um colóquio homônimo realizado um ano antes na cidade de Dubrovnik, na antiga Iugoslávia, e do qual emergiram as “múltiplas afinidades” da proposta de programa. Entre as referências, as obras de Walter Benjamin, por celebrarem o “toque físico” dos objetos culturais; as pesquisas de Friedrich Kittler, que explicitavam como as inovações tecnológicas haviam “iniciado movimentos intelectuais”; e a fenomenologia da voz e da escrita como modos de comunicação centrados no corpo, desenvolvida por Paul Zumthor (GUMBRECHT, 2010, p. 29).

Também encontravam motivação em autores como Jacques Derrida, que via na indiferença ao significante uma das principais razões do predomínio do logo-fonocentrismo na cultura ocidental, além das obras de Michel Foucault e de Niklas Luhmann. Embora tanto a análise do discurso proposta por Foucault

¹⁵ A proposta da sistematização de um programa de pesquisa deve ser ressaltada já que, conforme Simone Pereira de Sá (2004, p. 33), o impacto material dos meios, ‘desde o início’ da modernidade, sempre se mostrou como uma questão dentro da Comunicação, não havendo nenhuma grande novidade na teoria “em si”.

quanto a teoria dos sistemas de Luhmann sejam consideradas hoje abordagens socioculturais “fortemente centradas no sentido”, na época, interessavam à perspectiva das materialidades na medida em que ambas assumiam uma distância em relação a qualquer “tradição filosófica centrada no conceito de sujeito” (GUMBRECHT, 2010, p. 30).

O “alvo do ataque” (GUMBRECHT, 2010), que permitia com que o viés das materialidades buscasse apoio e embasamento em autores de perspectivas tão diversas e distintas, era a exclusividade dada à interpretação como prática central das Ciências Humanas. Nesse sentido, é importante contextualizar os antecedentes do programa das Materialidades, que podem ser localizados na Estética da Recepção dos Estudos Literários, no final da década de 1960. Na época, os estudos se voltavam para a problematização dos contextos extraliterários no âmbito da teoria crítica e buscavam ultrapassar a esfera linguística do texto literário e considerar as condições históricas e culturais de recepção dos textos pelos leitores. Como explica Felinto (2006, p. 39), “[...] tratava-se de extrapolar o texto como instância de determinação do sentido para buscar a consideração de atores histórico-culturais capazes de permitir a reconstrução das experiências de leituras particulares [...]”.

É possível ver convergências na proposta das Materialidades da Comunicação e dos Estudos Culturais, sobretudo os britânicos (Escola de Birmingham), que também emergiram dos estudos literários. Mas, enquanto os Estudos Culturais se voltam para a compreensão dos textos a partir das condições materiais e culturais de produção e de recepção, o viés das materialidades direciona seus interesses para as estruturas materiais que possibilitam a emergência desses sentidos – como as características físicas dos meios, por exemplo – e suas relações com o âmbito da percepção e com as formas de organização social e cultural de cada época. Por isso, “materialidades” também pode ser compreendida como uma “[...] metáfora global para o impacto conjunto das instituições (a igreja, os sistemas educacionais) e dos meios de comunicação que elas predominantemente empregam (rituais, livros de tipos especiais)” (PFEIFFER, 1994, p. 7).

A partir desse sentido amplo sobre o conceito de “materialidade”, Pfeiffer afirma que o “aparato tecnológico – na produção, gravação, armazenamento e reprodução – ‘exerce influências’ ou, de facto, ‘determina’ o que se apresenta como semântica, simbólico, espiritual ou mundo emocional” (1994, p. 11). Tal aspecto nos remete diretamente aos teóricos da Escola de Toronto, em especial aos estudos de Marshall McLuhan e de Harold Innis, que, para além da visão instrumentalista, viam os meios de comunicação enquanto forma configuradora da cultura de uma determinada sociedade.

Em todo o caso, tanto os Estudos Culturais quanto a teoria das Materialidades são sintomáticos da “crise dos paradigmas” que atingiu todas as esferas das Ciências Humanas a partir da segunda metade do século XX, que coloca em xeque as teorias interpretativas e abre caminho para a emergência do pensamento pós-moderno¹⁶. Dessa forma, o programa das Materialidades da Comunicação não pode ser entendido fora da crítica que Gumbrecht faz da modernidade e da formação do “campo hermenêutico”, profundamente marcado pelas dicotomias cartesianas – espírito e matéria, profundidade e superfície, mente e corpo, etc. – e pelo predomínio do primeiro polo (sentido espiritual, interpretação) sobre o segundo (corpo, superfície, materialidade), concebido como hierarquicamente inferior (JASMIN, 2010).

O campo hermenêutico seria, então, uma “invenção” do século XIX, baseada em quatro premissas principais: 1) o sentido (*meaning*) tem sua origem no sujeito e não em uma qualidade inerente aos objetos, cabendo unicamente ao sujeito a tarefa de atribuir sentido ao objeto; 2) a distinção que a tradição cartesiana faz entre corpo e espírito e o entendimento de que apenas o segundo importa para a comunicação e autorreferência humana; 3) o espírito conduz o sentido (*meaning*); 4) o corpo é apenas um mero instrumento para a articulação do sentido, já que cabe ao espírito a sua criação (GUMBRECHT, 1998a). São

¹⁶ Não significa dizer que a teoria das materialidades ou os estudos culturais estejam vinculados ao pensamento pós-moderno. Conforme afirmação de Felinto (2006, p. 42) sobre a abordagem das materialidades, mas que pode ser estendida também aos estudos culturais: “[...] é uma teoria pós-moderna, no sentido em que surge como resposta à crise histórica da modernidade e tenta solucionar questões que podiam aparecer em plenitude apenas diante de um novo ambiente cultural e material. Contudo, não é pós-moderna no sentido de precisamente em que ainda crê na possibilidade de uma teorização rigorosa dos fenômenos sociais e culturais da dita pós-modernidade”.

essas quatro premissas que formam a topologia básica do campo hermenêutico, que explica a correspondência entre expressão e interpretação, segundo a qual, o sentido nasce na “profundidade da alma”, mas é expresso em uma superfície – seja ela o corpo humano ou um texto –, daí a necessidade da interpretação, já que a superfície de expressão é sempre insuficiente. Dessa forma, a tarefa da interpretação exige

[...] ir além da superfície material ou penetrar nessa superfície para identificar um sentido (isto é, algo espiritual) que deve estar atrás ou por baixo dela. Torna-se cada vez mais convencional pensar o mundo dos objetos e do corpo humano como superfícies que “exprimem” sentidos mais profundos (GUMBRECHT, 2010, p. 48).

Apesar de considerar uma “invenção” do século XIX, Gumbrecht afirma que os pressupostos do campo hermenêutico se localizam no século XV. Em *Cascatas da Modernidade*, capítulo introdutório de *Modernização dos Sentidos* (1998b), o autor propõe a reconstituição histórica da modernidade tematizando os séculos XV e XVI, a partir de dois eventos específicos: a invenção e disseminação da imprensa e a descoberta da América, momentos históricos que fizeram com que os homens se confrontassem com situações inéditas, ao tensionar o conhecimento que dispunham até então e despertar a necessidade de construir outros sentidos que correspondessem a essas novas experiências.

São eventos que apontam para a emergência do tipo ocidental de subjetividade da modernidade, condensada na figura de um observador de primeira ordem e no papel do homem como único produtor de conhecimento. Assim, o deslocamento rumo à modernidade faz com que o homem passe a ver a si mesmo não como parte do mundo, mas como algo excêntrico a ele, e no papel de sujeito da produção do saber, como se fosse uma entidade incorpórea e “puramente intelectual” (GUMBRECHT, 2010, p. 46).

Tal método – da subjetividade do observador de primeira ordem – é confrontado em meados dos anos de 1800, quando os homens se veem, mais uma vez, em situações inéditas que fogem da compreensão do seu repertório sentimental e semântico (RANGEL; RODRIGUES, 2012). Esse clima histórico peculiar propicia a emergência da figura do observador de segunda ordem, que acarreta três outras importantes transformações epistemológicas.

A primeira é que, ao se observar no ato da observação, o observador de segunda ordem toma consciência de seu próprio corpo e deste como condição complexa para sua própria percepção de mundo. Como consequência, além de problematizar a suposta neutralidade do “incorpóreo” observador de primeira ordem, a figura desse novo observador questiona também a compatibilidade entre uma “apropriação do mundo pelos conceitos” – que Gumbrecht chama de “experiência” – e uma “observação do mundo pelos sentidos”, chamado pelo autor de “percepção” (GUMBRECHT, 2010, p. 62). Portanto, o interesse pelo corpo retorna não com a intenção de compreendê-lo como parte da totalidade do homem e algo fundamental para a produção de sentidos, mas como um mediador inconveniente, cujos efeitos de mediação, via percepção, precisam ser superados para que a experiência conceitual ocorra de forma plena.

A segunda transformação está ligada ao caráter autorreflexivo desse novo observador: ele sabe que o conteúdo de toda observação depende de sua “posição” particular e que cada “fenômeno particular” pode gerar uma série de percepções, formas de experiências e representações, sendo que nenhuma delas pode pretender ser mais adequada ou superior que as outras. Dessa forma, o observador de segunda ordem percebe que cada representação que ele produz depende, necessariamente, do ângulo específico de observação. Portanto, para cada objeto potencial de referência, existe uma infinidade de descrições, o que acaba por abalar “a crença na estabilidade dos objetos de referência” (GUMBRECHT, 2010, p.62).

Já a terceira transformação epistemológica diz respeito à “aceleração do tempo”, o que afeta a própria possibilidade de estabilizar as suas representações. Ao invés de analisar essa crise como um novo nível de “complexidade epistemológica”, Gumbrecht (1998b) afirma que o século XIX intensificou o paradigma da interpretação, à medida que passou a descrever os fenômenos por suas evoluções ou por suas histórias como estratégia para se chegar a um acordo diante dessa infinidade de representações. Nesse contexto, os métodos da historicização e da narrativização aparecem como “[...] meios de manipular um problema primordialmente perturbador da percepção de mundo e da experiência [...]” (GUMBRECHT, 1998b, p.15). Essa infinidade de

representações com a qual os homens passam a conviver ocasiona uma perda de “referência do mundo” e da dimensão da percepção, que são justamente os elementos o que programa das Materialidades da Comunicação busca resgatar.

Durante a segunda metade do século XIX, a acumulação dessas inovações, experimentos e efeitos estéticos – todos os quais parecem já postos em ação pela crise da representação – acaba tendo um impacto erosivo sobre o campo hermenêutico (GUMBRECHT, 1998b). Crise essa que se evidencia a partir do século XX, culminado na conformação de um contexto pós-moderno, caracterizado pela a) destemporalização – que se refere ao colapso da “temporalidade moderna”, no qual o presente se torna mais “amplo” e permeado de simultaneidades, o passado parece estar sempre acessível e o futuro se apresenta de forma ameaçadora, b) destotalização – a impossibilidade de afirmações filosófico-conceituais universalizantes – e c) desreferencialização – a impressão de estarmos em um espaço de representações desvinculadas de referenciais materiais. São esses três conceitos que sugerem o sentimento de um mundo “[...] menos estruturado e sempre mais viscoso e flutuante. Dizendo de outro modo, um mundo não mais fundado na figura central do sujeito”, o que permite pensarmos na formação de um campo não-hermenêutico, cuja proposta é convergir todas as questões referentes à problemática do ato interpretativo (GUMBRECHT, 1998a, p. 138).

Ao propor um campo “não-hermenêutico”, o programa das Materialidades não pretende ser anti-hermenêutico, mas sim ultrapassar a polaridade entre significante “puramente material” e significado “puramente espiritual” (GUMBRECHT, 2010). Portanto, longe de negar o pensamento hermenêutico, o que esse programa questiona é a primazia dada ao sentido/interpretação dentro no pensamento ocidental moderno, em detrimento das materialidades que possibilitam a emergência desse sentido. Dessa forma, o programa das Materialidades pode ser compreendido como o desejo por um escopo teórico menos antropocêntrico ou mais ecológico e, portanto, menos anti-tecnológico e que ofereça modelos de autorreferência humana mais concretas, o que implica na reintegração dos fenômenos tradicionalmente definidos como

“não humanos” – incluindo os relacionados ao corpo – nas chamadas “Humanidades” (GUMBRECHT, 1994).

1.2 Produção de presença: apropriação do mundo pela percepção

O “avanço intelectual” que o programa das Materialidades necessitava veio com a noção de “produção de presença”, voltada para designar os efeitos específicos das materialidades, aqueles que não estivessem fundados no sentido (GUMBRECHT, 2010). A partir daí, Gumbrecht propõe (1998, 2010) a distinção entre “produção de sentido” – ligada à tarefa de interpretação dos fenômenos, atribuindo-lhes, muitas vezes, uma explicação metafísica¹⁷ –, e “produção de presença”, voltado para a percepção da matéria pelos nossos sentidos corporais. Para Hanke (2006, p. 6), “produção de presença” aperfeiçoa o conceito da “materialidade da comunicação”, pois chama “atenção para aquele lado de um texto, uma obra de arte ou um objeto cultural qualquer, que não é acessível para a interpretação, mas serve como base para ela”.

Ao explicar a importância sobre a nova noção para o viés das materialidades, Gumbrecht deixa claro que “presença” não se refere a uma relação temporal, mas a uma relação espacial com o mundo e seus objetos. Assim, algo “presente” deve produzir impacto imediato em corpos humanos. Já o termo “produção” é usado no sentido da raiz etimológica da palavra (do latim *producere*), que se refere ao ato de “trazer para diante” um objeto no espaço. Por isso, devemos entender por “produção de presença” todos os tipos de eventos e processos nos quais se inicia e se intensifica o impacto dos objetos ‘presentes’ sobre corpos humanos” (GUMBRECHT, 2010, p. 13).

Para a compreensão da noção de produção de presença, Gumbrecht (2010) diz ser inevitável “sujar as mãos” no conceito de transubstanciação proposta pela filosofia de Aristóteles. Tal conceito está ligado ao sacramento da Eucaristia na cultura medieval, ou seja, à produção da Verdadeiro Presença de

¹⁷ Segundo Gumbrecht (2010, p. 14), metafísica “refere-se a uma atitude, quer cotidiana, quer acadêmica, que atribui ao sentido dos fenômenos um valor mais elevado do que à sua presença material [...]”.

Deus na Terra entre os vivos. Nesse tempo, a celebração da missa não era apenas uma comemoração da Última Ceia de Cristo, mas um ritual no qual “a ‘verdadeira’ Última Ceia e, acima de tudo, o corpo de Cristo e o sangue de Cristo poderiam torna-se ‘realmente’ e de novo presentes” (GUMBRECHT, 2010, p. 51).

Ou seja, a palavra “presente” não se referia apenas a uma ordem temporal, ela queria dizer que o sangue e o corpo de Cristo se tornavam tangíveis, como substâncias, nas “formas” de pão e de vinho. O que permite esse entendimento pré-moderno da relação entre o corpo de Cristo e o pão e o vinho é, justamente, o conceito aristotélico de signo, que reúne “uma substância (isto é, aquilo que está presente porque exige um espaço) e uma forma (isto é, aquilo que torna perceptível uma substância), aspectos que incluem um conceito de ‘sentido’ estranho para nós” (GUMBRECHT, 2010, p. 51). Assim, a dicotomia entre “material” e “imaterial” não se mantém no conceito aristotélico de signo, pois não há um sentido “imaterial” desconectado de um “significante material”. Por isso, podemos compreender que “[...] a eucaristia católica pré-moderna funcionava como um ato mágico, um ato por meio do qual uma substância distante do tempo e no espaço se tornava presente (GUMBRECHT, 2010, pp. 51-52).

O que queremos atentar aqui é para o fato de que a separação entre “espiritual” e “material” está na origem de uma estrutura epistemológica em que a filosofia ocidental moderna se estruturou, fazendo emergir “paradigma do sujeito/objeto”, discutido anteriormente. Esse binarismo cartesiano relega o corpo a “[...] um lugar ao lado dos objetos do mundo, enquanto no pensamento medieval se acreditava que espírito e matéria eram inseparáveis, tanto nos seres humanos como nos demais elementos da criação divina” (GUMBRECHT, 2010, p. 47).

Fenômenos como os rituais medievais católicos, portanto, estão mais ligados a “culturas de presença”¹⁸, nas quais os homens são considerados como

¹⁸ As “culturas de presença” são mais próximas da cultura medieval e as “culturas de sentido” se aproximam da cultura moderna. Gumbrecht esclarece que todas as culturas e objetos culturais podem ser analisados como configurações de efeitos de sentido e de efeitos de presença, muito embora “[...] suas diferentes semânticas autodescritivas acentuem com frequência apenas um ou outro aspecto” (2010, p. 41).

“parte do mundo dos objetos ao invés de serem ontologicamente separados dele” (GUMBRECHT, 2009, on-line). Por esse motivo, Gumbrecht relaciona a “produção de presença” ao conceito heideggeriano de “ser-no-mundo”, que em oposição ao paradigma sujeito/objeto, propõe uma existência sempre em contato substancial, e, portanto, espacial com as coisas do mundo (GUMBRECHT, 2010). Para o autor, “[...] ‘ser-no-mundo’ é um conceito perfeitamente ajustado a um tipo de reflexão e análise que tenta recuperar a componente de presença em nossa relação com as coisas do mundo” (2010, p. 92).

Dessa forma, podemos compreender que a autorreferência humana predominante em uma cultura de sentido é o pensamento (consciência ou a *res cogitans*), enquanto nas culturas de presença é o corpo (*res extensa*). Por isso, o espaço deve ser a dimensão primordial para a relação entre os homens e as coisas do mundo (culturas de presença), enquanto o tempo é a dimensão primordial nas culturas de sentido, pois leva tempo para concretizar as ações transformadoras por meio das quais essas culturas definem a relação entre os seres humanos e o mundo.

1.3 Presente amplo: o corpo como autorreferência contemporânea

Ao refletir sobre o colapso da temporalidade moderna, Gumbrecht chega à conclusão que a nossa percepção sobre o presente sofreu transformações profundas. O nosso presente, explica o autor, já não é o “presente de Baudelaire”, aquele momento breve de transição, no qual o sujeito, a partir da experiência do passado, fazia suas escolhas dentre as possibilidades múltiplas que o futuro apresentava. Nosso presente é cada vez mais amplo e repleto de simultaneidades, encontra-se rodeado de “[...] um futuro que não conseguimos mais ver, ter acesso ou escolher, e por um passado que não conseguimos deixar para trás” (GUMBRECHT, 2015).

Ocorre que o sujeito cartesiano – pretensamente incorpóreo – dependia desse presente “transicional”, que Gumbrecht (2015, p. 14) chama de “cronótopo ‘pensamento/consciência histórica’”. Era nesse presente estreito da história que

o sujeito cartesiano encontrava o seu “habitat epistemológico” e sua autorreferência centrada na consciência – “Penso, logo existo” (p. 16).

Mas, se não estamos mais nesse presente imperceptivelmente breve, se o nosso presente é cada vez mais amplo de simultaneidades, Gumbrecht (2015) conclui que desse novo cronótopo – ainda sem nome – emerge um outro modelo de referência e de autorreferência humana, centrado agora no corpo e na *praxis* cotidiana. Sintomático desse novo contexto seriam as diversas manifestações de intensidades corpóreas que permeiam o nosso tempo atual, seja na forma dos esportes radicais, exercícios físicos, dietas alimentares ou nas práticas de *body building*. Tudo isso seria motivado pelo desejo de se “encaixar” no mundo material.

Para o teórico alemão, eis um dos paradoxos do nosso presente: quanto mais perto estamos de realizar o sonho “cartesiano” da onipresença, de “fazer a experiência vivida torna-se independente dos locais que nossos corpos ocupam no espaço” (p. 2010, p. 173), maior a possibilidade de “reacender o desejo que nos atrai para as coisas do mundo e nos envolve no espaço dele” (p.171). Em seu entendimento, a comunicação microeletrônica representa perfeitamente o motivo cartesiano de eliminação do corpo como parte da autorreferência humana e da dimensão do espaço dos múltiplos níveis da nossa experiência e do nosso comportamento. Afinal, afirma o autor,

[...] nada é mais cartesiano, no sentido de liberdade corporal, do que todos os tipos diferentes de comunicação eletrônica, nada é mais disfarçadamente conectável com a nossa consciência do que eles, e nada está mais afastado da dimensão do espaço. Esta é a razão por que a hipercomunicação baseada na eletrônica traz à sua insuperável realização o processo de modernidade, como processo em que o sujeito humano enquanto pura consciência se emancipou e triunfou sobre o corpo humano e outros tipos de resistências (GUMBRECHT, 2015, p. 127).

Essa atual necessidade de sentir o corpo é, na visão gumbrechtiana, uma resposta à perda de intensidade corpórea em um mundo cada vez mais mediado pelas tecnologias eletrônicas. Ou seja, é o “desejo de presença” do corpo prostrado diante das inúmeras telas que permeiam o nosso cotidiano.

A partir desse enfoque, Gumbrecht afirma que a comunicação microeletrônica nos aliena dos fenômenos de presença. Ao observar jovens que, quando se encontram presencialmente, dão mais atenção ao que se passa nas telas dos seus celulares do que ao lugar em que estão em copresença física, o autor afirma: “Ao estarmos tão ansiosos por disponibilizar universalmente a nossa consciência, acabamos espalhando pouco da nossa presença física: já nada é absolutamente novo e nada está irreversivelmente terminado” (GUMBRECHT, 2015, p. 124). O preço que pagamos pela ubiquidade tecnológica que nos tornou seres sempre disponíveis é a “redução da existência humana através da tela do computador” (GUMBRECHT, 2015, p.128). Diz o autor:

Se a hipercomunicação nivela a excitação originária da descontinuidade implícita em qualquer começo, também alivia a dor ou a tragédia do rompimento e da separação. [...] O preço a pagar por este efeito paliativo é que as nossas ideias, a nossa imaginação e os nossos sonhos cotidianos estão cada vez menos no mesmo lugar que o nosso corpo (GUMBRECHT, 2015, p. 124).

Obviamente, não está em questão para Gumbrecht a possibilidade de vivermos sem nossos corpos, enquanto “pura consciência”. O que o autor alemão questiona é a nossa capacidade de “sermos” um corpo na atualidade, ou seja, “a capacidade de deixar o corpo ser uma condição ampliadora da nossa existência” (2015, p. 127). No seu entendimento, a hipercomunicação, em sua tendência de eliminar o espaço da comunicação, aumentou consideravelmente a aceleração da circulação do pensamento. Do “Penso, logo existo” passamos para o “Produzo, faço circular e recebo informações, logo existo” e “[...] ambas as fórmulas pressupõem a exclusão do corpo humano (e do espaço enquanto dimensão de sua articulação) do entendimento e da definição do que é ser humano” (GUMBRECHT, 2015, p. 43). Nesse contexto, sugere o teórico alemão, o ato de pensar pode ter se tornado sinônimo de circulação, ou seja, “um processo de mera passagem de pensamentos”, o que impossibilitaria a ação humana.

Em uma provocante passagem no livro *Nosso Amplo Presente* (2015), Gumbrecht afirma que Hanna Arendt estava certa ao afirmar que se o homem

viesses, algum dia, desligar-se definitivamente da Terra, perderia sua capacidade de trabalhar, ocupar e agir, pois toda identidade cosmológica da existência humana estava baseada em nossa ligação biológica à Terra. No entanto, alerta o teórico, “não foram as viagens espaciais que puseram a condição existencial da habitação em perigo – mas sim a comunicação eletrônica [...]” (GUMBRECHT, 2012, p. 58).

Ao considerar a comunicação mediada por computador uma forma de desconexão do corpo e, portanto, da “condição humana” dos homens, o teórico alemão parece sucumbir aos dualismos que a teoria das Materialidades tanto critica, além de negligenciar o desejo por um repertório teórico “menos antropocêntrico”, “menos anti-tecnológico” e “menos transcendental” (GUMBRECHT, 1994). Considerar que a comunicação digital nos aliena dos fenômenos de presença e que representa a concretização do projeto cartesiano de emancipação entre corpo e mente é também deixar de lado a perspectiva ecológica que o programa das Materialidades reivindica. Nesse sentido, o paradoxo apontado por Gumbrecht não deixa de ser, ele próprio, paradoxal.

É importante ressaltar que esse “paradoxo do paradoxo” emerge ao entendermos a proposta ecológica reivindicada pelas Materialidades pelo viés do pensamento Complexo. Dessa forma, compreendemos que uma perspectiva ecológica exige um olhar complexo sobre o humano – que é, ao mesmo tempo, físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico (MORIN, 2001) – e sobre a relação recursiva que mantém com o ambiente no qual está inserido. Pelo pensamento Complexo, portanto, compreendemos que o ser humano não existe emancipado de sua dimensão corpórea – esta enquanto dimensão ampliadora da nossa existência –, mesmo com a velocidade dos processos comunicacionais, baseados cada vez mais em fluxos informacionais. Ao invés de uma cisão entre corpo e pensamento e da eliminação do espaço dos processos comunicacionais, como sugere Gumbrecht, podemos pensar em uma complexificação na relação corpo-mente-ambiente que ocorre de forma auto organizativa à medida que novas tecnologias vão surgindo.

Compreendemos, portanto, que a configuração da comunicação contemporânea representa um daqueles momentos históricos que exigem um

“novo nível de complexidade epistemológica” (GUMBRECHT, 2010) e que reivindicam outros repertórios – afetivos e semânticos – que correspondam às experiências que vivenciamos atualmente. Como afirma Muniz Sodré (2015, p. 125), a “internet, é, ela própria, epistemóloga [...]”. Assim, nosso argumento é que os fenômenos de ubiquidade que vivenciamos atualmente não são sinônimo de perda do corpo e de sua dimensão espacial; pelo contrário, podem ser compreendidos como a afirmação do próprio corpo nesse novo solo social que habitamos, feito de impulsos elétricos e sinais.

2 MATERIALIDADES E COMPLEXIDADE: PREMISSAS DA PESQUISA

*As ciências humanas são elas próprias fragmentadas e compartimentadas. Assim, a complexidade humana torna-se invisível e o homem desvanece como um rastro na areia.
(MORIN, 2000, p. 48).*

O que implica o desejo por um escopo teórico que se pretenda mais ecológico, menos antropocêntrico, menos anti-tecnológico e menos transcendental? O argumento que defendemos aqui é que tal pretensão implica na recorrência ao pensamento Complexo. Tal argumentação é construída em diálogo com a obra de Edgar Morin, para quem a complexidade significa “aquilo que é tecido conjuntamente”, a união entre a unidade e a multiplicidade.

Ao propor um campo não-hermenêutico, sem negar a hermenêutica, as Materialidades buscam, justamente, uma tessitura complexa entre as relações de presença (percepção/corpo) e de sentido (interpretação/mente) para a compreensão da cultura, visto que o cogito cartesiano relegou ao esquecimento as materialidades do corpo enquanto dimensão fundamental do nosso ser e estar no mundo. O objetivo aqui, portanto, é apresentar primeiramente os fundamentos do pensamento complexo que nos ajudam a compreender o ser humano de forma não fragmentada e, conseqüentemente, a condição de inseparabilidade entre corpo/mente, mesmo no âmbito da comunicação mediada por computador.

Em um segundo momento, argumentamos que o processo cíclico corpo/mente/cultura, no atual contexto tecnocultural, faz surgir uma nova forma transorgânica de habitar, feito de fluxos comunicativos e de interações em rede ente sujeitos-tecnologias informativas e ambiente, que Massimo Di Felice chama de “atópica”. Uma abordagem ecológica das Materialidades da Comunicação

implica também em considerar essas novas configurações do ecossistema comunicacional e informacional contemporâneos.

2.1 Por um olhar “ecologizado” e menos transcendental

A separação operada por Descarte entre sujeito pensante (*ego cogitans*) e a coisa estendida (*res extensa*), além da negligência em relação ao corpo criticada pelas Materialidades, acabou por rarear também as comunicações entre ciência e filosofia, privando a primeira de conhecer e refletir sobre si própria, e mergulhou o pensamento ocidental em um império regido pelos princípios de disjunção, de redução e de abstração (MORIN, 2005). Em conjunto, esses princípios dão forma ao que Morin chama de “paradigma de simplificação”.

Por esse paradigma, a ciência clássica buscou leis absolutas que regessem universo, inclusive as sociedades, em uma perspectiva mecanicista, na qual toda e qualquer desordem deveria ser tratada como efeito de um desconhecimento provisório. Pela disjunção, também isolou três grandes campos do conhecimento científico – a física, a biologia e as ciências do homem – e a única maneira de remediar essa simplificação foi operar outras reduções: do biológico ao físico, do humano ao biológico. “Esse princípio se traduziu cientificamente, de um lado, pela especialização, depois pela hiperespecialização disciplinar, e de outro, pela ideia de que a realidade objetiva possa ser considerada sem levar em conta seu observador. ” (MORIN, 2005, p.199). Assim, o paradigma da simplificação permitiu grandes progressos nos campos científico e filosófico, mas gerou também um tipo de “inteligência cega”, que destrói os conjuntos ao isolar todos os seus objetos do seu meio ambiente (MORIN, 2005). Um dos grandes prejuízos dessa disjunção de saberes está no entendimento sobre o humano e a humanidade.

Segundo Morin (2002), foram extraordinários os progressos de conhecimento sobre a nossa situação no universo, entre os infinitos da cosmologia e da microfísica; sobre o planeta em que vivemos, com as Ciências da Terra; e o nosso enraizamento “na vida e na animália” com a Biologia. O estudo sobre a pré-história avançou o saber acerca da origem e da formação da

espécie humana, assim como a biologia sobre o nosso enraizamento na biosfera e as Ciências Humanas sobre o nosso destino social e histórico. Encontramos ainda na literatura, na poesia, na música, na pintura e na escultura outras tantas “mensagens sobre a alma humana” e a “profundeza de nossos seres” (MORIN, 2002). Mas, todas essas ciências e as artes iluminam o fenômeno humano a partir de um ângulo específico e [...] “esses focos de luz estão separados por profundas zonas de sombras e a unidade complexa da nossa identidade escapa-nos. A convergência necessária das ciências e das humanidades para restituir a condição humana não se realiza” (MORIN, 2002, p. 16).

No entanto, os pilares nos quais se edificaram o pensamento científico clássico – ordem, separabilidade, e razão – foram abaladas pelo desenvolvimento da própria ciência e evidenciaram a falência da simplificação e a necessidade de uma nova forma de pensar¹⁹. O pensamento complexo busca, justamente, tecer os saberes que se encontram atrofiados em suas “caixas” a fim de construir uma educação que se volte para a formação integral do ser humano. Para isso, explica Morin, não é preciso “abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento das totalidades, nem da análise pela síntese; é preciso conjugá-las” (MORIN, 2000, p. 46).

A grande lição do final do século XX diz respeito à necessidade de substituímos a visão de um universo obediente a uma ordem impecável pela visão “[...] na qual este universo é o jogo e o risco da dialógica (relação ao mesmo tempo antagônica, concorrente e complementar) entre a ordem, a desordem e a organização” (MORIN, 2000, p. 84). Afinal, o próprio planeta Terra e a vida que nela se originou, incluindo o próprio ser humano, são resultantes do processo de auto-organização dessa dialógica. A complexidade é “efetivamente o tecido de

¹⁹ O desenvolvimento da física, por exemplo, que o oferecia as bases explicativas para a organização mecanicista do universo, deparou-se com a degradação e a desordem (segundo princípio da termodinâmica) e com a complexidade extrema da microfísica: “a partícula não é o primeiro tijolo, mas uma fronteira sobre uma complexidade talvez inconcebível; o cosmo não é uma máquina perfeita, mas um processo em vias de desintegração e de organização ao mesmo tempo” (MORIN, 2005, p. 14). Várias outras áreas de conhecimento, como a biologia, a química e a própria ciências sociais, também se depararam com a crise do método unitário nas ciências e para a necessidade da construção de outra arquitetura cognitiva e explicativa que ultrapassasse as relações de causalidade linear.

acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico” (MORIN, 2005, p. 13).

Operacionalmente, o pensamento complexo baseia-se segundo os seguintes princípios²⁰: dialógico – unidade complexa entre duas lógicas complementares, concorrentes e antagônicas que se completam, mas também se combatem; recursivo – é um círculo gerador no qual os produtos e os efeitos são eles próprios produtores e causadores daquilo que os produz; e hologramático – demonstra que a parte está no todo, mas o todo está também na parte (MORIN, 2002). Assim, o pensamento complexo busca um saber não redutor, um conhecimento multidimensional, mesmo reconhecendo a incompletude que constitui qualquer conhecimento: “[...] as verdades denominadas profundas, mesmo contrárias umas às outras, na verdade são complementares, sem deixarem de ser contrárias” (p.7).

É por meio desse complexo tecer que podemos compreender a nossa condição humana, resultante do processo de hominização²¹ que se iniciou há seis milhões de anos e que resultou, cerca de duzentos mil anos atrás, na humanidade. Segundo Morin, a hominização mostra como a animalidade e a humanidade constituem, juntas, a nossa condição humana. Da animalidade, resultaram os sistemas nervosos (neurônios sensoriais/percepção) e a mobilidade muscular (neurônios motores/ação), que, a partir de interações com um mundo exterior, desenvolveram o *cerebrum*.

O desenvolvimento do circuito *sensorium/cerebrum/motorium* é, ao mesmo, tempo o desenvolvimento da estratégia, da inteligência e do

²⁰ O pensamento da complexidade, explica Morin (2000), se apresenta como um edifício no qual a base está formada a partir das três teorias (informação, cibernética e sistema) e comporta as ferramentas necessárias para uma teoria da organização. No segundo andar, estão as ideias de Von Neumann, Von Foerster e Prigogine sobre a auto-organização. E, no último, os elementos suplementares representados pelos princípios dialógico, de recursão e hologramático.

²¹ Segundo Morin (2002), “A antropologia pré-histórica mostra-nos como a hominização é uma aventura de milhões de anos, ao mesmo tempo descontínua — surgimento de novas espécies: habilis, erectus, neanderthal, sapiens, e desaparecimento das precedentes, aparecimento da linguagem e da cultura — e contínua, no sentido de que prossegue em um processo de bipedização, manualização, erguimento do corpo, cerebralização, juvenescimento (o adulto que conserva os caracteres não-especializados do embrião e os caracteres psicológicos da juventude), de complexificação social, processo durante o qual aparece a linguagem propriamente humana, ao mesmo tempo que se constitui a cultura, capital adquirido de saberes, de fazeres, de crenças e mitos transmitidos de geração em geração...”

conhecimento, o que permitiu o desenvolvimento das comunicações que tecem a organização social (MORIN,1999). Essa complexidade social possibilitou a emergência da linguagem e da cultura²², fatores determinantes para o aparecimento do *homo sapiens*. Ou seja, o processo de hominização biológica foi necessário para que a cultura fosse elaborada, mas, ao mesmo tempo, a cultura foi essencial para a continuidade da hominização.

A partir de então, o humano passa a ter um duplo princípio – um biofísico e um psico-sócio-cultural, um remetendo ao outro, e a humanidade passa a ser compreendida a partir das seguintes trindades:

- a) Indivíduo/sociedade-espécie – Trata-se da trindade humana, que evidencia o humano como ser ao mesmo tempo individual, social e biológico. Os três termos são meios e fins uns dos outros, por isso, o indivíduo é, ao mesmo tempo, o fim da espécie e da sociedade e meio para ambas:

As interações entre indivíduos produzem a sociedade e esta, retroagindo sobre a cultura e sobre os indivíduos, torna-os propriamente humanos. Assim, a espécie produz os indivíduos produtores da espécie, os indivíduos produzem a sociedade produtora dos indivíduos; espécie, sociedade, indivíduos produzem-se; cada termo gera e regenera o outro (MORIN, 2002, p. 53).

- b) Razão/afetividade/pulsão – É a trindade mental presente no cérebro triúnico de Paul MacLean, que contém: a) paleocéfalo, herdeiro do cérebro réptil, fonte da agressividade, do cio e das pulsões primárias; b) mesocéfalo, herança do cérebro dos antigos mamíferos, ligado ao desenvolvimento da afetividade e da memória a longo prazo; c) o córtex, que, já bem desenvolvido nos mamíferos, hipertrofia-se nos humanos no neocórtex, que ligada às aptidões analíticas, lógicas, estratégicas, atualizadas pela cultura (MORIN, 2002). Há uma relação

²² Para Morin, a cultura “construída pelo conjunto de hábitos, costumes, práticas, savoir-faire, saberes, normas, interditos, estratégias, crenças, ideias, valores, mitos, que se perpetua de geração em geração, reproduz-se em cada indivíduo, gera e regenera a complexidade social. A cultura acumula o que é conservado, transmitido, aprendido e comporta vários princípios de aquisição e programas de ação. O primeiro capital humano é a cultura. O ser humano, sem ela, seria um primata do mais baixo escalão” (2002. p.35).

instável, permutante, rotativa entre essas três instâncias: a racionalidade não dispõe de poder supremo, sendo uma instância concorrente e antagônica às outras instâncias, e é frágil, pois “pode ser dominada, submersa ou mesmo escravizada pela afetividade ou pela pulsão” (MORIN, 2000, p. 53).

- c) Cérebro/cultura-espírito²³ – O homem só se realiza plenamente como ser humano pela cultura e na cultura. Não há cultura sem cérebro humano/corpo (aparelho biológico dotado de competência para agir, perceber, saber, aprender), mas também não há espírito/mente (capacidade de consciência e pensamento) sem cultura. A mente humana é uma criação que emerge e se afirma na relação cérebro-cultura. Cérebro-mente-cultura compõem, portanto, um circuito em que cada um dos termos é necessário ao outro (MORIN, 2002).

As instâncias ligadas em trindade são inseparáveis, afirma Morin, portanto, o indivíduo é, ao mesmo tempo, 100% biológico e 100% cultural (2002, p. 53). Isso faz das características biológicas e culturais fatores de um processo cíclico recomeçado e regenerado de forma permanente. Ocorre que o aparecimento da cultura opera mudanças importantes na dinâmica da evolução, fazendo com que a espécie humana evolua muito pouco anatomicamente e fisiologicamente:

São as culturas que se tornam evolutivas, por inovações, absorção do aprendizado, reorganizações, são as técnicas que se desenvolvem; são as crenças e os mitos que mudam; foram as sociedades que, a partir de pequenas comunidades arcaicas, se metamorfosearam em cidades, nações e impérios gigantes. No seio das culturas e das sociedades, os indivíduos evoluirão mental, psicológica, afetivamente (MORIN, 2002, p.35).

O desenvolvimento da técnica e da cultura permitiram que o ser humano superasse a fragilidade do seu “equipamento físico”, possibilitando “a grande

²³ O que Morin denomina de “cérebro” e “espírito” é o que chamamos, neste trabalho, de “corpo” e “mente” respectivamente.

decolagem da humanidade e a dominação do mundo vivo, como se o desenvolvimento da inteligência individual e da organização social compensasse as carências ou insuficiências de nossos órgãos (músculos, olhos, ouvidos etc.)” e se tornassem estímulos para o ser humano buscar e inventar (MORIN, 2002, p. 31). Por isso, enfatiza Morin, a técnica não deve ser vista apenas como um mero produto da humanidade, mas também como sua produtora, pois, caberá a ela remediar as carências humanas e realizar seus sonhos e ambições.

Mas, se na pré-história, a técnica pode ser entendida como um forma de provocação da natureza, geradora de um “processo de naturalização dos objetos técnicos na construção de uma segunda natureza povoada de matéria orgânica, de matéria inorgânica e de matéria inorgânica organizada (objetos técnicos)” (LEMOS, 2002, p. 40), a técnica moderna, ou seja, a tecnologia, é “[...] produto da radicalização dessa segunda natureza, da naturalização dos objetos técnicos e de sua fusão com a ciência” (LEMOS, 2004, p. 37). A tecnociência, afirma Morin, deu poder soberano ao homem sobre a matéria física e, em breve, vai lhe conceder também poder ilimitado também sobre o patrimônio hereditário dos seres vivos. “Assim, o ser menos provável, o mais desviante, o mais marginal de toda a evolução biológica, tomou lugar central, impôs sua ordem ao planeta Terra e dispõe de um poder doravante, ao mesmo tempo, demiurgo e suicida” (MORIN, 2002, p. 41).

Com o papel cada vez mais central da tecnologia em fazer os homens superarem sua fragilidade e limitações biológicas e diante inseparabilidade do circuito recursivo corpo-cultura-mente, compreendemos que a questão que se coloca às Materialidades no contexto da comunicação digital, a partir do pensamento complexo, não é tanto sobre a perda de capacidade de "sermos" um corpo, ou seja, do corpo ser uma condição ampliadora da nossa existência, como se indaga Gumbrecht. A nossa “condição humana” implica na dialógica entre animalidade (mais relacionada ao corpóreo) e humanidade (mais relacionada ao mental), que, por sua vez, não pode ser compreendida desvinculada da nossa condição cósmica, física e terrena, o que nos leva a considerar que o corpo é condição *sine qua non* da nossa existência. A questão

que se coloca às materialidades da comunicação digital é saber de que forma “somos” um corpo hoje.

Portanto, consideramos que o desejo por uma abordagem teórica “menos transcendental” e “menos metafísica” deve considerar tanto o circuito recursivo corpo-cultura-mente, quanto a dialógica animalidade/humanidade que nos constitui. Da mesma forma, uma abordagem teórica “ecológica” pelo pensamento complexo implica em um processo de “ecologização”, o que significa que todos os fenômenos que pareçam independentes e desconexos devem ser considerados independentes e autônomos e dependentes e conexos com todos os outros fenômenos que os cercam (MORIN, 1997). Requer, portanto, situar todo conhecimento, informação, acontecimento em sua relação de inseparabilidade com o meio ambiente – cultural, social, econômico, político e natural.

2.2 Por um olhar menos antropocêntrico e anti-tecnológico

Um olhar mais ecológico sobre as Materialidades da Comunicação implica também em rever a relação com o ambiente em que vivemos e, conseqüentemente, nossa forma de habitá-lo. No entanto, o pensamento ocidental cartesiano, entre tantas cisões já citadas neste trabalho, também edificou uma concepção antropocêntrica sobre o ambiente, ideia que se estendeu às bases do pensamento científico e que constituiu a concepção do moderno habitar urbano.

A etimologia das palavras “ambiente”, nos lembra Di Felice (2009), vem do latim *ambire*, que significa “andar no entorno”, limitando a percepção do território àquilo que cerca externamente o sujeito e que se encontra, portanto, fora dele, ao seu redor. Já a palavra “urbano” deriva do latim *urbs*, originada da contração entre vocábulos que se referem à demarcação dos limites da cidade (*urvum*) e do perímetro urbano (*orbs*). “Desde então a experiência urbana é organizada por muros, por portas e, a cidadania, em ‘entre muros’ e no seu contrário, o estrangeiro, a ameaça, o inimigo” (DI FELICE, 2009, pp. 53-54).

Nessa concepção, o ambiente é sempre exterior ao sujeito e, conseqüentemente, o habitar está intrinsecamente ligado à localidade.

A dicotomia entre sujeito e ambiente, urbano e natural, ordem e caos se perpetuou ao longo do tempo, manifestando-se mais recentemente no debate antropológico sobre cultura e natureza e na sociologia urbana da Escola de Chicago (DI FELICE, 2009). Para esta última, o processo de antropomorfização do ambiente é considerado como uma das características das relações sociais e habitativas das metrópoles industriais. Ao considerar que a formação das cidades e suas dinâmicas sociais internas possuem lógica próprias e distintas daquelas dos ambientes ecológicos, a Escola de Chicago fez derivar a necessidade de uma outra ciência, distinta da ecologia vegetal ou animal, denominada “ecologia humana” (DI FELICE, 2009). Assim, com essa hiperespecialização do conhecimento, o espaço urbano passou a ser visto como um ambiente cultural distinto daquele estudado pela Geografia e pela Biologia que, com o crescimento da metrópole e dos espaços industriais, esmaeceu grande parte dos estudos e da atenção das Ciências Sociais.

O caráter comunicativo da natureza recobra sua evidência a partir dos estudos de Gregory Bateson (2000), que propõe uma epistemologia ecológica baseada na inseparabilidade entre organismo e ambiente. Por essa perspectiva, o observador passa a ser pensado como parte integrantes do sistema e não mais como um elemento externo e objetivo²⁴: “O observador deve ser incluído dentro do foco de observação, e o que pode ser estudado é sempre uma relação ou uma regressão de relações infinita. Nunca uma ‘coisa’”²⁵ (BATESON, 2000, p. 251).

Assim, explica Di Felice, será o próprio Bateson, em conflito com concepção de Norbert Wiener, a propor a cibernética não como a ciência da comunicação e do controle nos organismos e nas máquinas, mas como o estudo do sistema comunicativo “organismos-mais-meio ambiente” (*organisms-plus-environment*):

²⁴ Trata-se do surgimento do observador de segunda ordem já tratada no capítulo anterior.

²⁵ Tradução nossa para: The observer must be included within the focus of observation, and what can be studied is always a relationship or an infinite regress of relationships. Never a "thing."

Eu prefiro usar o termo cibernética para descrever os sistemas circuitais inteiros. Para mim o sistema é homem-ambiente; a inserção da noção de controle traçaria uma linha de fronteira entre os dois, fornecendo uma imagem do homem contra o ambiente. (BATESON apud Di FELICE, 2009, p. 43).

Para Di Felice (2009, p. 43), a epistemologia ecológica de Bateson sugere pensar um conhecimento e “eco-sistêmica” que “[...] estude a linha de continuidade e de interatividade entre o homem e o ambiente, partindo da constatação da existência de uma interação informativa circular e de uma essência simbiótica”.

A partir dessa perspectiva ecossistêmica, Di Felice (2009) propõe pensarmos o habitar²⁶ como prática comunicativa, observando as interações e as articulações que mídia, sujeito e território passam a desenvolver entre si. Assim, a introdução de novos instrumentos e novas técnicas de comunicação em uma sociedade, além de originar novas formas de percepção, que modificam nossa forma de ver e compreender o ambiente, também transformam as dinâmicas de interação com o território, gerando novas dinâmicas habitativas (DI FELICE, 2009).

Para investigar as relações simbióticas entre conhecimento e percepção técnica, entre o habitar e o sentir, Di Felice dialoga com as obras de Walter Benjamin e Marshal McLuhan, autores que também refletiram sobre as transformações na cultura e na experiência sensível a partir da introdução de novas tecnologias.

²⁶ O autor, em diálogo com a filosofia de heideggeriana, propõe pensarmos o habitar não apenas como "residir" e "um estar", mas a um "relacionar-se", portanto, a "um comunicar": "A não separação entre espaço, homem e quadratura [a terra, o céu, os mortais e os divinos] abre a possibilidade de pensar o habitar como resultado de uma interação ecológica, plural e dinâmica, cujo realizar-se depende, inevitavelmente, da comunicação entre os diversos elementos" (2009, p. 62). Para pensar o habitar tecnológico contemporâneo, o autor nos propõe uma "interpretação não-ortodoxa" do Dasein, em que o "ser-aí" contemporâneo como o cumprimento de uma quadratura comunicativa tecno-humana, dentro da qual terra, céu, divinos e mortais são entendidos livremente por meio de formas e significados metafóricos. Os céus e os mortais, os divinos e as terras habitam e, 'sendo', traduzem em realidade o nosso existir contemporâneo, são de outras naturezas, assim como as pontes que, hoje, por meio de circuitos e redes informativas – criando lugares, harmonizam, em vários modos, às localidades a própria especificidade (Di FELICE, 2009, p.62).

Associando-se sujeitos, tecnologias e territórios, o habitar como prática comunicativa pode ser compreendido a partir da história das “revoluções comunicativas” – a escrita, a gutemberguiana, a elétrica e eletrônica e a digital, definindo três formas que o caracterizam²⁷: o habitar empático, ligado à experiência da escrita e da leitura; o habitar exotópico, que se consolida com as tecnologias elétricas e eletrônicas; e o habitar atópico²⁸, que emerge com as mídias digitais. Para este trabalho, interessa especificamente as características da experiência atópica, mas o comparativo entre essas diferentes tipologias do habitar se torna importante porque nos ajuda a refletir como as diferentes materialidades da comunicação, ao originar novas formas de habitação, podem produzir também novas formas de presença.

O habitar empático corresponde à experiência comunicativa da escrita e da leitura. Como explica Di Felice (2009), o ambiente, ao se tornar representação pela escrita, deixa de ser experiência para se tornar realidade conceitual e imaginada na forma de texto. O livro, portanto, principalmente a partir da invenção da imprensa, introduz na relação sujeito-paisagem as páginas e os conteúdos escritos, ou seja, conceitos abstratos que fornecerão ao espaço um caráter textual, distante, um mero cenário para a ação humana. “A forma empática do habitar é, portanto, a expressão de um habitar humanista, baseado na concepção helênico-cristã da centralidade do homem no universo, como ‘medida de todas as coisas’” (DI FELICE, 2009, p. 75).

O impacto que a escrita mecânica de Gutenberg ocasionou na relação comunicativa entre sujeito e ambiente se torna evidente também na análise dos novos tipos de construção do espaço à época renascentista, com a introdução do perspectivismo e da cartografia. Assim, tanto as cidades, com seus espaços simétricos e harmonizados, quanto o desenvolvimento do espaço renascentista, representado pelos mapas e cartas de navegação, são exemplos das transformações na maneira de pensar e descrever o ambiente. Mais ainda, os

²⁷ Essa tipologia não deve ser entendida de forma evolutiva ou diacrônica, uma vez que as tecnologias midiáticas tendem a conviver e se retraduzir reciprocamente, principalmente em nosso contexto atual de convergência.

²⁸ Di Felice (2009, p. 106) esclarece que os conceitos de empatia e exotopia são inspirados na distinção bakhtiniana: a primeira “limita a experiência estética à projeção do eu sobre as coisas”, enquanto a segunda “designa a condição de se encontrar fora de si mesmo”.

mapas e as novas leis do perspectivismo “[...] inventaram uma nova espacialidade e uma nova forma de habitar, capaz de moldar o território pela transferência de conceitos e a interpretação do espaço” (DI FELICE, 2009, p. 103).

Além de uma nova relação espacial com o globo, que se tornava uma totalidade, a visão matemática do mundo e antropomórfica do território representou também a emergência do pensamento racionalista moderno, expressando “toda a sua exacerbação na conquista e na dominação das terras dos novos continentes e dos povos que nelas habitavam. Será assim que na paisagem tropical imprimem-se a uma concepção territorial e uma ordem espacial europeias” (DI FELICE, 2009, p.104).

O habitar atópico²⁹, por sua vez, apresenta-se como um habitar feito de fluxos comunicativos e de interações em rede entre sujeitos, tecnologias e ambiente, que determinam o surgimento de materialidades e paisagens informativas, acessíveis por intermédio das interfaces digitais e habitáveis somente temporariamente (DI FELICE, 2009).

Seria essa a forma de uma habitar além da experiência geográfica e arquitetônica, resultado de práticas comunicativas entre redes digitais e ecossistemas inteligentes, nos quais as deslocamentos acontecem em pós-geografias informativas, redefinidas constantemente por meio da interação com interfaces e com fluxos informativos diferentes (DI FELICE, 2009, p. 227).

Diferente do que ocorre no habitar exotópico – em que as cidades se constituem como metageografias e territórios visuais, permitindo que o flaneur transite contemplando uma paisagem externa, seja ela arquitetônica ou eletrônica – no habitar atópico, a experiência se constitui de forma imersiva, na

²⁹ Segundo Di Felice (2009, p. 228), a tradução literal da palavra grega a-topos “[...] remeteria a um significado de perda e de ausência de espaço e de território. Existem, todavia, outras possibilidades de tradução que apontam para significados ‘oximoros’, como ‘lugar estranho’, ‘fora de lugar’, ‘lugar anormal’, ‘lugar atípico’, ‘indizível’”. A atopia dessa nova forma de habitar, portanto, deve ser compreendida, não como um “não-lugar”, mas como uma “localidade ‘on-demand’, plural e tecnobjetiva” (DI FELICE, 2009, p. 229).

medida em que as paisagens pós-urbanas deixam de ser apenas visuais. Assim, se na forma exotópica do habitar as cidades são escritas, fotografadas e filmadas, por meio do olhar mecânico e fragmentador, para se inserirem na experiência do narrador, a experiência atópica, por sua vez, “[...] resulta em algo irrepresentável e indizível (atópico) para a narração do sujeito” (DI FELICE, 2009, p.226).

O GPS e a conexão *wireless*, por exemplo, ao fornecerem informações sobre o território a qualquer momento, geram uma espacialidade pós-geográfica, sempre em transformação, resultante da interação entre sujeito-interface-informação-território. Essas informações simultâneas fazem do indivíduo um morador temporário de um espaço múltiplo, real e virtual ao mesmo tempo, onde as imagens provenientes do GPS não podem ser consideradas nem ícones e nem visão, quebrando a relação cópia-original (DI FELICE, 2009).

Dessa forma, afirma Di Felice (2009), ao mesmo tempo que a digitalização multiplica a matéria e o território, tornando-os imateriais, possibilita sua fruição em uma forma imersiva e introduz uma pós-materialidade e uma pós-territorialidades nas nossas experiências. Emerge, assim, uma “nova tipologia de ecossistemas, nem orgânica e nem inorgânica, nem estático, nem delimitável, mas informativo e imaterial” (DI FELICE, 2009, p. 229).

Esse “ecossistema atópico”, por sua vez, implica em concebermos um novo tipo de meio ambiente, interativo e dinâmico, possível habitar somente por meio de interações tecno-humanas, reticulares e colaborativas – e um novo tipo de ação – colaborativa, biótica, técnica e informativa, que Di Felice denomina de “net-ativismo”³⁰. Essa nova forma de agir resulta da sinergia de atores natureza diversas (circuitos informativos, interfaces, mídias, corpos, paisagens etc.) e implica na constituição de um novo tipo de ecologia, de caráter transorgânico (DI FELICE, 2009).

³⁰ Di Felice (2013, p. 282) adota o termo “net-ativismo” para diferencia-la do “cyber-ativismo”. Para o autor, enquanto a última remete, geralmente, a uma ação que se limita ao ciberespaço, a primeira busca fazer referência ao tipo de ação que “[...] surge na rede e espalha-se nas geografias materiais mantendo uma contínua interação e ligação e estabelecendo as formas de uma geografia informativa [...]”.

O projeto *Extreme Ice Survey* (EIS), voltado para registrar o degelo das calotas polares em locais inóspitos, por meio de captação, edição e divulgação das informações por tecnologias digitais, é um exemplo desse ecossistema atópico que resulta dessa ecologia transorgânica. As imagens obtidas no projeto são sequenciadas em vídeo e compartilhadas no *Youtube*, mostrando com uma "clareza artística" a velocidade vertiginosa com que desaparecem as placas de gelo, modificando diariamente a paisagem (TORRES, 2014).

A geleira, então, deixa de ser um objeto externo e distante para se tornar parte interagente de um social planetário e assume a sua complexidade a partir de um "princípio hologramático (MORIN, 2008, 2008a, 2009): não apenas a geleira está no mundo, como o mundo está na geleira. Cada centímetro cúbico de gelo que se desfaz nas águas oceânicas torna-se uma experiência compartilhável em qualquer ponto do planeta, simultaneamente, enquanto toda a Terra desloca-se tecnologicamente com as massas glaciares em fusão. [...] Da mesma forma, ainda segundo o pensamento complexo de Morin, de forma recursiva, por meio da difusão digital dessas imagens, conhecemos essas partes que são, ao mesmo tempo, produtos e produtor de nosso conhecimento do mundo (TORRES, 2014, 168).

O habitar atópico, portanto, nos levar a refletir sobre novas formas de habitação e de ação no âmbito da comunicação digital, contrariando o pensamento gumbrechtiano, segundo o qual, com a aceleração da comunicação com a microeletrônica, o pensamento pode ter se tornado sinônimo de mera circulação, o que impossibilitaria as pessoas de agirem. Ao conceber essa nova dimensão da existência baseada nos fluxos comunicacionais e em um ecossistema transorgânico, as experiências atópicas nos oferecem as bases para objetivar de forma mais articulada a produção de presença no atual contexto de ubiquidade tecnológica.

Reformulando agora a pergunta com a qual iniciamos este subcapítulo: o que implica o pensamento Complexo no programa das Materialidades? Implica em um olhar ecológico e ecologizador para a compreensão dos fenômenos relacionados à comunicação mediada por computador, que não concebe a fragmentação corpo/mente/cultura. Essa trindade, sendo inseparável, funciona como um circuito em que cada um dos termos é necessário ao outro. Assim, no contexto da cultura digital, o que ocorre não é uma cisão entre corpo e mente, mas uma complexificação do circuito como um todo. Essa complexificação, por sua vez, faz emergir novas formas de habitar, próprias dos ambientes informativos e da interação em rede – alterando nossos processos cognitivos, perceptivos, afetivos e sociais. É a partir dessas premissas que compreendemos as Materialidades da Comunicação – e o seu desejo por uma teoria menos antropocêntrica, menos anti-tecnológica e menos transcendental, e, portanto, é a partir desse enfoque que se estruturam as bases desta pesquisa.

PARTE II – PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

3 MATERIALIDADES DA PESQUISA: UM OLHAR AUTORREFLEXIVO

Por que falar de mim? Não é decente, normal, sério que, tratando-se de ciência, de conhecimento, de pensamento, o autor se apague em sua obra e se dissipe em um discurso tornado impessoal? Nós devemos, pelo contrário, saber que é aí que começa o teatro. O sujeito que desaparece em seu discurso se instala na verdade na Torre de Controle. Fingindo deixar lugar ao sol copernicano, ele reconstitui um sistema ptolemaico no qual seu espírito é o centro. (MORIN, 2005, p. 38).

Na certeza da impossibilidade de produzir um trabalho em que ocorra a completa disjunção entre o sujeito que observa e o objeto observado, encontramos na reflexão sobre o percurso metodológico a possibilidade de explorar empiricamente os efeitos de presença que as tecnologias digitais podem provocar. O empreendimento tem início com um novo diálogo com Gumbrecht, no qual refletimos sobre a sensação de “presentificação de mundos passados” que a internet possibilita, a partir da simultaneidade temporal característica do presente amplo.

A discussão se faz necessária na medida em que uma busca no *Google* e em sites como o *Wayback Machine* é capaz de nos colocar em contato com blogs, sites e notícias de 15 anos atrás, produzidos no contexto da internet fixa e discada. Esses conteúdos provocam, ao mesmo tempo, sentimentos de estranhamento e de familiaridade, fundamentais para a análise e compreensão do atual contexto de internet móvel e ubíqua.

Em seguida, propomos a reflexão de como a análise do conteúdo (BARDIN, 1977) pode ser uma técnica compatível para os estudos de materialidades, que carecem de instrumentos metodológicos. Esse quase paradoxo, entre uma técnica que prioriza o conteúdo e um programa que busca a valorização da superfície, portanto, do “continente”, só é possível se considerarmos a própria linguagem como produtora de presença.

Por fim, exploramos a relação recursiva entre materialidades dos meios e processos cognitivos, ao refletir sobre o papel das tecnologias infocomunicacionais no desenho de uma pesquisa e como *softwares* de análise quanti-qualitativa, como o *Nvivo10*, utilizado na investigação, ajudam a ver correlações que, provavelmente, não seriam possíveis de observar se não fosse o processamento maquínico dos dados.

3.1 Internet e presentificação do passado

Um dos principais desafios metodológicos desta pesquisa se relacionava à composição de um *corpus* que permitisse a observação das transformações nas materialidades da comunicação digital e na experiência de emagrecimento nos últimos 15 anos. Como será detalhado adiante, nos procedimentos metodológicos, optamos por realizar a busca por materiais no *Google*³¹, explorando a característica da internet de possibilitar a “presentificação do passado”, própria desse nosso amplo presente, onde o passado parece se encontrar sempre disponível (GUMBRECHT, 2015).

A noção de presentificação está relacionada ao trabalho de Gumbrecht no campo da História. Na obra *Em 1926: vivendo no limite do tempo* (1997), o autor demonstra como a presentificação pode se tornar possível a partir de “[...] técnicas que produzem a sensação (ou melhor, a ilusão) de que os mundos passados podem tornar-se de novo tangíveis” (GUMBRECHT, 2010, p. 123). Para produzi-la, o teórico alemão viveu o ano de 1996 imerso em um calendário do ano de 1926, lendo jornais, livros e revistas da época visando acompanhar os eventos no ritmo em que eles ocorreram, ouvindo músicas e assistindo repetidas vezes filmes em preto e branco produzidos em no referido ano (MATHIAS, 2010). A intenção era possibilitar ao leitor a ilusão de se estar vivendo em 1926, por meio de uma escrita que buscava promover uma

³¹ A ideia inicial era utilizar os arquivos digitais acessíveis nos sites de alguma revista especializada (Boa Forma, Dietas Já etc.) e outra semanal – a revista *Veja*, por disponibilizar seu arquivo integralmente na internet desde a primeira edição. Mas nenhuma revista especializada possuía um acervo digital com conteúdos tão antigos e o material da *Veja* se mostrou insuficiente para realizar tal comparação.

simultaneidade histórica e que não permitia qualquer tipo de explicação baseada em análises posteriores sobre os eventos abordados.

Essa presentificação do passado “produzida” por Gumbrecht se realizava por meio da escrita, ou seja, através da linguagem, o que poderia representar uma contradição, já que o autor define a “presença” como “aquilo que não é linguagem³²” (GUMBRECHT, 2009). Para esclarecer tal questão, ele nos apresenta sete modos através dos quais a presença pode existir na linguagem ou, melhor, “amalgamar-se”, já que esta seria uma relação “difícil, e não ‘natural’”. São eles: linguagem como presença³³; presença no trabalho filológico³⁴; linguagem que pode desencadear uma experiência estética³⁵; linguagem de experiência mística³⁶; abertura da linguagem para o mundo³⁷; literatura como epifania³⁸; e presentificação do passado, sendo que este último – nosso principal interesse neste capítulo – envolve um grau de diferenciação dos demais, já que pode atravessar todos os outros.

A forma mais elementar, segundo Gumbrecht (2009), para alcançar essa presentificação do passado se encontra em linguagens que apontam para

³² Uma vez que “linguagem” normalmente se refere a algo que requer “interpretação” (GUMBRECHT, 2015).

³³ Refere-se à linguagem, especialmente a falada, enquanto realidade física, já que é capaz de tocar e afetar o nosso senso acústico, bem como o corpo em sua totalidade, mesmo sem compreender o que as palavras significam (GUMBRECHT, 2009).

³⁴ Gumbrecht (2009, p. 14) relaciona a paixão por produzir edições históricas, qualquer que seja o estilo filológico, como um desejo de incorporar os textos em questão: “À medida que ‘preenchem’ as margens das páginas de manuscritos e impressos, os comentários eruditos, finalmente, podem se relacionar a um desejo físico de plenitude e exuberância”.

³⁵ Corresponde a uma experiência de poemas ou de ritmos de prosa literária que chama a atenção para os aspectos físicos da linguagem, considerados, muitas vezes, de modo subordinado à dimensão dos sentidos. “Antes, eu vejo formas poéticas engajadas em uma oscilação com o significado, no sentido de que um leitor/ouvinte de poesia nunca consegue prestar atenção completa a ambos os lados.” (GUMBRECHT, 2009, p. 15).

³⁶ Refere-se à capacidade da linguagem mística de estimular imaginações que parecem tornar palpável a presença do divino tal como as descrições de Santa Teresa de Ávila sobre as visões: “O encontro com Jesus, para ela, seria ‘como se fosse penetrada por uma espada’, e ao mesmo tempo ela sentia ‘como se um anjo estivesse emergindo do seu corpo’” (GUMBRECHT, 2009, p. 15). Ao invés de considerar as expressões de forma literal, compreendê-las como “um efeito de presença produzido pela linguagem e por seus poderes inerentes de autopersuasão” (GUMBRECHT, 2009, p. 15).

³⁷ “Este inclui textos em que o paradigma semiótico de representação é substituído por uma atitude dêitica em que as palavras são experimentadas como apontando coisas, ao invés de substituí-las” (GUMBRECHT, 2009, p. 15).

³⁸ Implica em considerar a “fenomenologia da linguagem como uma realidade física e, com isto, o potencial de encantamento da linguagem”, considerando ainda epifania em seu uso teológico, que se “refere ao aparecimento de uma coisa, que requer espaço, uma coisa que está tanto ausente quanto presente” (GUMBRECHT, 2009, p. 16).

objetos e lugares que conferem uma presença material ao passado dentro do presente temporal. Os antigos feitiços em alto alemão são um exemplo por ser um tipo de texto que suscita.

[...] uma justaposição entre a narrativa de uma situação passada na qual um problema foi resolvido e a descrição de uma situação semelhante no presente em que o problema correspondente não foi ainda resolvido. Se pudermos assumir que a recitação encantatória e rítmica de tais textos estabelece um presente para si mesmo dentro do qual toda sequencialidade (narrativa) é suspensa, então, se torna plausível que a invocação da situação passada, com a sua solução e a invocação de uma situação presente não resolvida se tornem uma coisa única (o que também implica o fato de que a solução passada ocupará o lugar de um futuro não resolvido e aberto da situação presente) (GUMBRECHT, 2009, p. 18).

Efeitos parecidos podem ser produzidos por estilos e formas linguísticas percebidas como “antiquadas”, mas que não sendo tão remotas a ponto de precisarem uma tradução formal para a linguagem contemporânea, também podem disparar uma reação corpórea no observador: “A cadência do verso alexandrino, forma predominante do drama francês do século XVII, por exemplo, pode tornar fisicamente presente uma dimensão específica de um passado específico [...]” (GUMBRECHT, 2009, p. 18). Assim, essas formas linguísticas são como componentes materiais de ambientes passados que se tornam presentes na medida em que entramos em sintonia com a sua atmosfera³⁹.

Precisamos registrar que certos tons ou certas formas não pertencem aos objetos de percepção comuns e cotidianos a que estamos expostos. Normalmente reagimos a tais momentos eliminando objetos percebidos a partir do horizonte do que consideramos pertinentes e merecedores de nossa atenção. Contudo, se suspendemos esta reação, é porque ocorreu um ato de presentificação (GUMBRECHT, 2009, p. 19).

³⁹ Atmosfera aqui pode ser compreendida no sentido gumbrechtiano de *stimmung*: a relação que mantemos com o nosso ambiente, o “mais tênue toque que ocorre quando o mundo material à nossa volta afeta a superfície do nosso corpo” (GUMBRECHT, 2015, p. 11). Na obra *Atmosfera, Ambiência e Stimmung – Sobre um potencial oculto na literatura*, o teórico alemão afirma que não há uma palavra única para definir *stimmung*, já que o prefixo *stimm* quer dizer “voz”, enquanto o verbo pode significar “afinar instrumentos” e, tal como é sugerido pelo afinar de um instrumento musical, *stimmung* pode ser compreendido quando “os estados de espírito e as atmosferas específicas são experimentados num *continuum*, como escalas de música” (GUMBRECHT, 2014, p. 12). Na literatura, por exemplo, ocorre quando somos afetados pela atmosfera, pelo clima, de um texto. Por isso, Gumbrecht compreende o *stimmung* como fenômeno de presença.

Essa discussão se faz necessária na medida em que uma busca básica no *Google* e em sites como o *Wayback Machine*⁴⁰ (WBM) nos colocam em contato com a ambiência da internet de 15 anos atrás, que, apesar do curto intervalo de tempo, sofreu importantes mutações como, por exemplo, a própria passagem da internet fixa para a móvel. A questão que queremos abordar aqui é que o contato com esses materiais “antigos” nos possibilita reviver determinadas situações passadas e, ao mesmo tempo, produz efeitos de estranhamento na medida em que percebemos que práticas e situações de um passado não muito distante se transformaram de tal maneira com a internet móvel a ponto de nos esquecermos o quanto já estivemos imersos naquela ambiência. Entre as situações que suscitaram esses efeitos na fase de coleta de dados estão:

- a) Os depoimentos de blogueiras sobre as dificuldades em acessar à rede com a internet discada (FIG. 2).

⁴⁰ *WayBackMachine* é um acervo digital de sites de internet, criado pela organização sem fins lucrativos Internet Archive, com mais de 470 bilhões de páginas arquivadas desde 1996.

- c) a criação de fotoblogs⁴² para compensar o limite restrito dos blogs para a publicação de fotos;

Figura 3: Fotoblogs do início dos anos 2000



Fonte: Conteúdo recuperado por meio do site *Wayback Machine* (2015)

- d) matérias jornalísticas que explicavam o que era e como podíamos “entrar” no *Orkut*, que recomendavam buscas no site *Cadê?*⁴³ ou que definiam os blogs como “espécie de site interativo” e ainda ofereciam dicas de como criá-los:

Ginástica, claro, ninguém faz parado na frente de um monitor. Mas as centenas de sites que sobre fitness, jiu-jítsu, ginástica olímpica, alongamento e outras atividades podem servir de aquecimento e incentivo. São tantos os endereços que o ideal é consultar as opções num site de busca, como o *Cadê* ou *Google* (SITE DA REVISTA *ISTO É*, 2001)⁴⁴.

⁴² Chamados também de fotolog ou flogs. Eram um tipo de blog voltado para a publicação de fotos.

⁴³ Lançado em 1995, foi o primeiro site de busca brasileiro.

⁴⁴ Conteúdo disponível no Anexo 2 (p. 178).

COMO FAZER SEU DIÁRIO VIRTUAL Para criar um blog, basta ter uma idéia na cabeça e um mouse na mão. O primeiro passo é acessar a internet e encontrar algum portal, nacional ou internacional, que ofereça ferramentas de construção, hospedagem e manutenção deste espaço virtual. Alguns provedores disponibilizam esse serviço gratuitamente, caso do IG (<http://blig.ig.com.br>) e do Blogspot (www.blogspot.com). Já o Terra só não cobra de seus assinantes. Outros portais, no entanto, pedem o pagamento de uma taxa mensal ou semestral, mas para compensar oferecem um conjunto de opções para o usuário mais avançado incrementar seu blog com links e outros atrativos. Feita a escolha do provedor, a próxima etapa é seguir passo a passo as instruções e soltar a imaginação. Boa sorte! (SITE REVISTA *CORPO A CORPO*, 2005)⁴⁵.

Para quem não conhece, o Orkut é uma comunidade onde as pessoas encontram amigos, se correspondem com facilidade e ainda buscam canais para encontrar outros internautas com os mesmos objetivos. Os blogs, por sua vez, são a versão moderna dos antigos diários das adolescentes, com uma diferença: quem escreve torna sua vida pública, pois nada é secreto (SITE DA REVISTA *DIETA JÁ*, 2007)⁴⁶.

Todas essas palavras e expressões conferem, nos dias atuais, uma presença material de um passado recente, mas que, com as velozes transformações tecnológicas acabam provocando um efeito de estranhamento, que não deixa de ser consequência dessa “presentificação dos mundos passados”.

Além do jogo de palavras, o acesso a esses conteúdos também provou impactos visuais importantes ao compararmos, por exemplo, as modificações nos elementos visuais e na estrutura dos blogs ao longo dos anos. O *Meu emagrecimento* (FIG. 4) é um dos blogs identificados nas buscas por conteúdos do início dos anos 2000 e que continua sendo atualizado ainda hoje. Sendo um dos precursores da blogosfera light brasileira, foi referenciado em quase todas as reportagens dedicadas aos blogs de emagrecimento.

⁴⁵ Conteúdo disponível no Anexo 4 (p. 180).

⁴⁶ Conteúdo disponível no Anexo 5 (p. 185).

Figura 4: Comparativo de um blog em 2016 e em 2004

2016

2004

Fonte: Montagem elaborada pela autora (2016).

Apesar de ter mudado de endereço (url) algumas vezes e dos antigos não estarem mais acessíveis, a busca por esse blog no *Wayback Machine* nos

permitiu visualizar as modificações no *layout* ao longo dos anos, além do crescimento de postagens com fotos, vídeos, *links* para outros sites de rede social etc., dando a impressão de que os blogs se tornaram, hoje, verdadeiras plataformas agregadoras de conteúdos que circulam pela rede. Uma espécie de ancoragem para os conteúdos que circulam a uma grande velocidade nas *timelines* dos sites de redes sociais. Além disso, o crescimento da publicação de fotos e outras imagens nos blogs é inversamente proporcional ao detalhamento dos textos escritos, o que parece implicar em outros processos de autorreflexão, diferentes daqueles baseados exclusivamente na escrita.

Assim, explorar essa potencialidade da internet em tornar acessível mundos passados – tanto por meio das palavras quanto dos elementos visuais – foi importante para pensarmos maneiras mais eficazes de identificar as transformações nas práticas de emagrecimento em ambientes digitais, as condições estruturais dessas práticas e a percepção que as pessoas tinham da tecnologia nesse processo.

4.1 Análise de conteúdo como instrumento para as materialidades

Em um primeiro momento, parece não haver nada mais contraditório do que a técnica da análise de conteúdo (AC) para o estudo das materialidades, um programa que propõe a sistematização de um campo não-hermenêutico, portanto, mais interessado aos aspectos do “continente” do que do “conteúdo” propriamente dito. Entretanto, um olhar mais atento evidencia algumas possibilidades de diálogo nas propostas da AC e das materialidades, uma vez que o entendimento de “conteúdo” proposto pela primeira é bastante amplo – refere-se às “comunicações” em geral –, o que lhe permite ser tanto uma análise dos “significados” quanto dos “significantes” (BARDIN, 1977).

Segundo Bardin, a AC apresenta um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais particulares e em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados, visando obter “[...] indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência

de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 1977, p. 42)

Essa ampla abrangência pode ser percebida no quadro de aplicações da AC (FIG. 5), proposto por Bardin, que exemplifica os domínios possíveis de utilização dessa técnica, a partir da sistematização dos tipos de comunicação por número de participantes, da natureza do código e do suporte da mensagem.

Figura 5: Aplicações da Análise de Conteúdo

Código e suporte	Número de pessoas implicadas na comunicação			
	Uma pessoa «monólogo»	Comunicação dual, «diálogo»	Grupo restrito	Comunicação de massa
LINGUÍSTICO				
Escrito	Agendas, maus pensamentos, congeminções, diários íntimos.	Cartas, respostas a questionários, a testes projectivos, trabalhos escolares.	Ordens de serviço numa empresa, todas as comunicações escritas, trocadas dentro de um grupo.	Jornais, livros, anúncios publicitários, cartazes, literatura, textos jurídicos, panfletos.
Oral	Delírio do doente mental, sonhos.	Entrevistas e conversações de qualquer espécie.	Discussões, entrevistas, conversações de qualquer natureza.	Exposições, discursos, rádio, televisão, cinema, publicidade, discos.
ICÓNICO (sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes, etc.).	Garatuñas mais ou menos automáticas, grafitos, sonhos.	Respostas aos testes projectivos, comunicação entre duas pessoas através da imagem.	Toda a comunicação icónica num pequeno grupo (p. ex.: símbolos icónicos numa sociedade secreta, numa casta...).	Sinais de trânsito, cinema, publicidade, pintura, cartazes, televisão.
OUTROS CÓDIGOS SEMIÓTICOS (i. é, tudo o que não sendo linguístico, pode ser portador de significações; ex.: música, código olfactivo, objectos diversos, comportamentos, espaço, tempo, sinais patológicos, etc.).	Manifestações históricas da doença mental, posturas, gestos, tiques, dança, colecções de objectos.	Comunicação não verbal com destino a outrem (posturas, gestos, distância espacial, sinais olfactivos, manifestações emocionais, objectos quotidianos, vestuário, alojamento...), comportamentos diversos, tais como os ritos e as regras de cortesia.	Melo físico e simbólico: sinalização urbana, monumentos, arte...; mitos, estereótipos, instituições, elementos de cultura.	

Fonte: Bardin (1977, p. 35)

Ao incluir nos domínios da AC tudo aquilo que “não sendo linguístico, pode ser portador de significações” – o que engloba desde ritos, código olfativos a sinalização urbana –, percebemos uma aproximação com os objetos de interesse das materialidades. Ambas buscam, de diferentes maneiras, ir além do sentido contido no texto. Mas, enquanto as Materialidades se voltam para “[...] a totalidade dos fenômenos que contribuem para a constituição do sentido sem

serem, eles próprios, sentido” (GUMBRECHT; PFEIFFER, 1998, p. 398), a AC se direciona para as mensagens buscando “compreender o sentido da comunicação (como se fosse um receptor normal), mas também e principalmente *desviar* o olhar para uma outra significação, uma outra mensagem [...]”, que pode ser de “natureza psicológica, sociológica, (BARDIN, 1977, p. 41). Dessa forma, a AC se baseia no trabalho de inferência, entendida como uma “hermenêutica controlada”, na qual o ato interpretativo é submetido a “processos técnicos de validação” (BARDIN, 1977, p. 14), que não excluem os aspectos ligados às materialidades.

Nessa quase completa oposição, tanto a proposta de uma “hermenêutica controlada” da AC, quanto o “não-hermenêutico” das Materialidades possibilitam pensarmos os textos como produto de acoplamentos diversos que resultam em um sentido articulado. Mais ainda, a partir do momento em que se torna possível identificar os efeitos de presença na linguagem – conforme os amalgamentos gumbrechtianos citados anteriormente – a AC se torna uma técnica possível para os estudos das materialidades e dos fenômenos de presença.

Em termos operacionais, a AC se baseia em processos de codificação do material e na definição de categorias de análise, trabalho no qual o pesquisador, em geral, “[...] segue seu próprio caminho baseado nos seus conhecimentos teóricos, norteado pela sua competência, sensibilidade, intuição e experiência”, daí a necessidade de “processos de validação” que possibilitem uma hermenêutica controlada.

Em se tratado de um estudo que busque os efeitos de presença de um texto antigo, por exemplo, ao codificar fragmentos que apontem para coisas capazes de conferir uma presença material no passado, tal procedimento também vai depender da sensibilidade e da abertura do pesquisador, já que o passado só se torna presente “[...] se um ato de ‘presentificação’ extremamente espontâneo ocorrer na psique do receptor” (GUMBRECHT, 2009, p.19). A análise de conteúdo, nesse sentido, possui “processos técnicos de validação”, como por exemplo, a triangulação de teorias, na qual se analisa os dados

tomando por base várias teorias e há a tentativa de compreender o fenômeno pelo embasamento de cada uma delas (CAMPOS, 2004).

Em última instância, em se tratando de pesquisa empírica que busque compreender os fenômenos de presença, seja em uma obra literária, em um filme, ou em uma performance teatral etc., a análise necessariamente terá que ser objetivada na linguagem, passível, portanto, de ser submetida às técnicas da análise de conteúdo.

3.2 Uso de *softwares* para pesquisa qualitativa

A proposta de refletir sobre as materialidades da pesquisa não poderia ignorar os instrumentos utilizados neste empreendimento, especificamente o *software Nvivo10*⁴⁷, utilizado para a coleta e categorização de dados. Cada vez mais utilizados nas Ciências Sociais, os programas de tratamentos de dados qualitativos, intitulados CAQDAS (*Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software*)⁴⁸, auxiliam, principalmente, a organizar o material em uma única base, além de dispor de uma série de ferramentas que facilitam a categorização dos dados, possibilitando seu cruzamento em diferentes instâncias.

Baumgarten, Teixeira e Lima (2007) explicam que o *Nvivo* herdou o princípio básico do NUD*IST⁴⁹, seu programa antecessor, que é a codificação dos textos selecionados como material empírico visando posterior recuperação (*code and retrieve*). A codificação é o processo de indexação, que implica na criação de códigos nos quais serão armazenados índices de referência que se vinculam a trechos do texto que compõem o material empírico. Já os códigos dizem respeito a categorias, dimensões de análise ligadas aos problemas e

⁴⁷ Foi utilizada a versão *Pro*, que permite trabalhar com texto, áudio, vídeos, imagens, planilhas, pesquisas on-line, mídia social e conteúdo da *web*.

⁴⁸ Essa geração de programas só emergiu nos anos 80 e seu diferencial foi ter sido desenvolvida, em sua maioria, tanto por cientistas sociais quanto pelo resultado da colaboração entre eles e especialistas em computação (MANGABEIRA apud SANTOS, 2001).

⁴⁹ O programa NUD*IST (Non-numerical Unstructured Data Indexing, Searching and Theorizing) é um sistema de indexação, busca e teorização de dados não numéricos e não estruturados, que permite analisar materiais passíveis de serem transformados em texto, além de documentos que podem ser utilizados diretamente da internet.

interesses de pesquisa (BAUMGARTEN, TEIXEIRA E LIMA, 2007). No *Nvivo*, os códigos são denominados “nós” que, em conjunto, formam a *index tree root* (FIG.6), “uma espécie de árvore em que os ramos correspondem às dimensões de análise dispostos de forma hierarquizada e relacional” (BAUMGARTEN, TEIXEIRA E LIMA, 2007, 412).

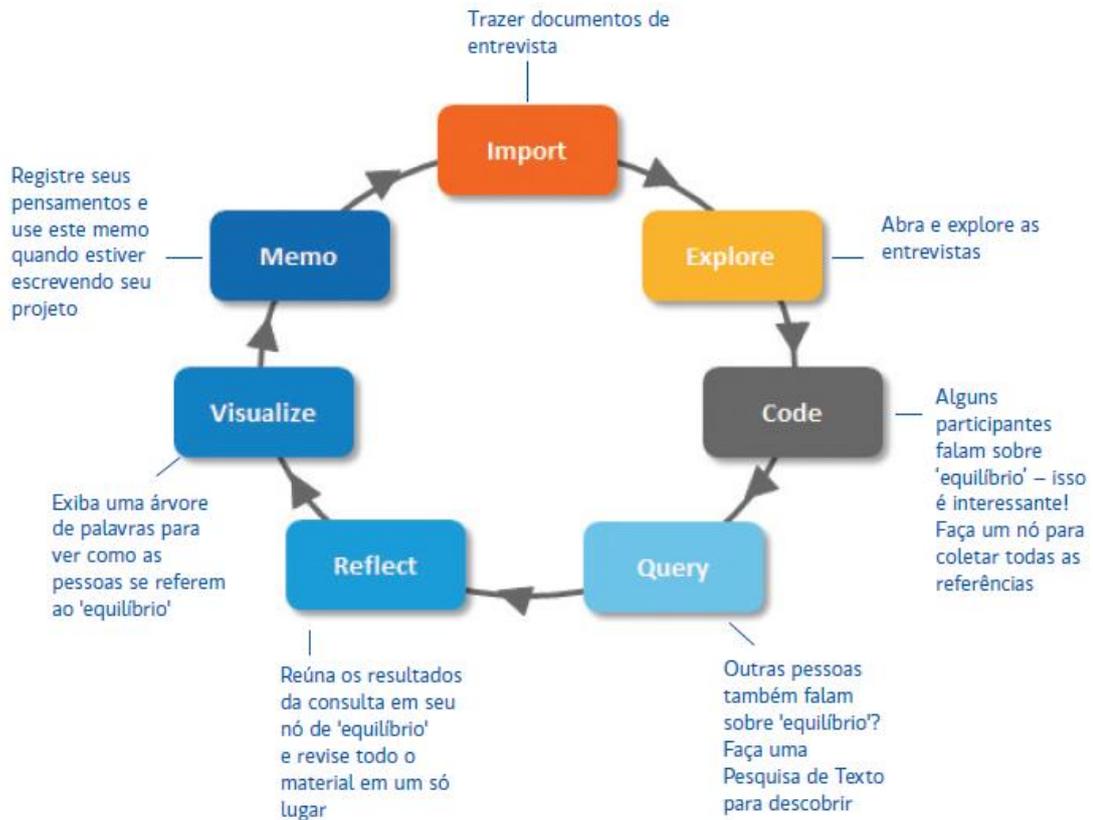
Figura 6: Parte da estrutura de nós da pesquisa

Nós			
Nome	Fontes	Referências	
Ano	221	1619	
Cenário Internet Móvel	197	1441	
2010	6	49	
2011	25	180	
2012	47	355	
2013	42	335	
2014	77	522	
Cenário Internet Fixa	24	178	
Contexto	42	292	
Percepção do objeto	12	14	
Tecnologia	107	1190	
Práticas	3	7	
Práticas 2	2	2	

Fonte: Elaborada pela autora no *Nvivo10* (2016).

Os nós podem ser criados antes do processo de codificação, a partir de uma lista de categorias pré-definidas, ou ao longo dele, à medida que a leitura do material empírico suscite questões de interesse da pesquisa (TEIXEIRA; BECKER, 2001). A Figura 7 ilustra de que forma os temas podem ser explorados no programa.

Figura 7: Exemplo de um processo padrão no Nvivo para exploração de temas



Fonte: NVIVO10..., 2014, p. 6

Uma das vantagens em utilizar programas CQDAS está no fato de eles agregarem à pesquisa qualitativa um “caráter metódico, de transparência nas decisões de pesquisa e, portanto, de ‘objetividade’ nos limites em que ela se coloca para a pesquisa científica de um modo geral”, sem que para isso tenham que importar ou copiar os tratamentos analíticos dos dados numéricos” (BAUMGARTEN; TEIXEIRA; LIMA, 2007, 412).

Com o Nvivo, especificamente, é possível ter a visão geral do projeto e observar as etapas da pesquisa, desde o armazenamento das fontes até os gráficos finais de resultados, além de tecer possíveis considerações teórico-metodológicas desenvolvidas ao longo do processo de análise. O programa também possibilita a criação de modelos conceituais e de redes de relações, além de geração de relatórios e visualização dos resultados.

É importante ressaltar que os *softwares* de análise qualitativa não incluem processos de inteligência artificial que interpretem ou descubram por si só padrões para inferência, cabendo ao pesquisador essa tarefa à medida que avança no trabalho de codificação e de questionamento dos dados nas várias fases da pesquisa (SOUZA; COSTA, MOREIRA, 2011). Questionamento dos dados se refere basicamente ao cruzamento e a busca de intersecções das categorias a fim de responder determinada pergunta, processo que costuma ser extremamente penoso sem o auxílio de um *software*. Como explicam Souza, Costa e Moreira (2011, p. 29) sobre o uso do *WebQDA*, outro programa de análise qualitativa:

Quando temos dados não-numéricos e não-estruturados, encontrar padrões de conteúdos e fazer sínteses são tarefas difíceis. É fácil perceber o aumento da “entropia” do sistema, quando passamos, por exemplo, de 50 páginas de texto em bruto para 100 páginas codificadas num sistema feito com tabelas num editor de texto. É nesta fase que as funcionalidades do *WebQDA*, que substitui as tabelas confusas e caóticas em vários ficheiros, fazem a diferença no apoio ao trabalho reflexivo do investigador, possibilitando ilações que não seriam possíveis sem o uso deste *software*.

Nesse sentido, os programas de análise qualitativa de dados permitem formular perguntas que não seriam viáveis de serem pensadas de forma manual (SOUZA; COSTA; MOREIRA, 2011; HAYLES, 2012). E a mudança de escalas não diz respeito apenas à quantidade de textos que podem ser interrogados, mas também aos contextos e aos conteúdos da questão (HAYLES, 2012). Portanto, mais do que um avanço na análise de dados, as tecnologias informacionais provocam efeitos também sobre a estruturação de modelos cognitivos com a qual costumamos trabalhar (BAUMGARTEN; TEIXEIRA; LIMA, 2007).

Compreendemos, assim, os *softwares* CQDAS como “tecnologia da inteligência” (LÉVY, 1998) ou como “máquinas cerebrais” (SANTAELLA, 1997), na medida em que amplificam as habilidades mentais, especificamente as processadoras e as da memória, reorganizando a visão de mundo de seus usuários e modificando seus reflexos mentais. Em todo caso, esses programas

explicitam que os processos cognitivos ocorrem de forma distribuída entre humanos e máquinas (HAYLES, 1999; 2012).

A noção de “cognição distribuída” é proposta por N. Katherine Hayles, a partir dos estudos de Edwin Hutchins⁵⁰, para discutir de que forma o ambiente digital transforma os nossos mecanismos cognitivos. Para a autora, nossa interação com as mídias digitais é sempre corporificada (*embodied*), portanto, elas provocam efeitos corporais no nível físico (HAYLES, 2012). Assim, quanto mais trabalhamos com as tecnologias digitais, mais apreciamos a capacidade das máquinas em rede executar tarefas cognitivas sofisticadas e mais os instrumentos – como o teclado, por exemplo – passam a ser vistos como uma extensão dos pensamentos (HAYLES, 2012).

O esquema descrito anteriormente na Figura 7, sobre o processo padrão de exploração temática no *Nvivo*, ilustra bem o movimento recursivo entre as ações do pesquisador e o *feedback* do *software*, que acabam sempre gerando novas perguntas e fazendo avançar a análise dos dados, dando ritmo a uma interação transorgânica. Assim, nessa simbiose em rede híbrida, a cognição se estende para além dos limites do corpo de tal forma que desafia a nossa capacidade de dizer onde as redes cognitivas terminam (HAYLES, 2012, p. 17)⁵¹.

[...] a perspectiva de humanos trabalhando em parceria com máquinas inteligente não é tanto uma usurpação do direito humano e de sua responsabilidade, e sim um maior desenvolvimento na construção do ambiente de cognição distribuída, uma construção que está em curso há milhares de anos⁵².

⁵⁰ De acordo com Hayles (1999), Edwin Hutchins, na obra *Cognition in the Wild*, aborda a ideia de cognição distribuída por meio de estudo sobre os sistemas de navegação de navios, no qual demonstra que o sistema cognitivo responsável por localizar o navio no espaço e navegar reside nas interações complexas entre atores humanos e não-humanos dentro de um determinado ambiente.

⁵¹ Tradução nossa para: [...] all cognition is embodied, which is to say that for humans it exists throughout the body, not only in the neocortex. Moreover, it extends beyond the body's boundaries in ways that challenge our ability to say where or even if cognitive networks end

⁵² Tradução nossa para: [...] the prospect of humans working in partnership with intelligent machines is not so much a usurpation of human right and responsibility as it is a further development in the construction of distributed cognition environments, a construction that has been ongoing for thousands of years.

Dessa forma, o modo de produção informacional do conhecimento implica em um relacionamento social entre pessoas, máquinas, *softwares* e internet, o que expande as possibilidades das epistemologias pós-cartesianas (SANTOS, 2001).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Um dos objetivos desta pesquisa era identificar como as tecnologias digitais vêm transformando as práticas de emagrecimento ao longo dos anos para, então, explorar as especificidades das tecnologias da comunicação móvel em relação aos fenômenos da presença. Ou seja, são objetivos que correspondem a uma análise diacrônica (transformação nas materialidades e nas práticas ao longo dos anos) e outra sincrônica (identificar as especificidades das tecnologias móveis nesse processo).

Três procedimentos foram realizados a fim de se alcançar esse objetivo: 1) seleção e organização de material sobre emagrecimento e tecnologias digitais coletado no *Google*; 2) busca por palavras mais frequentes no material selecionado para o *corpus*, a fim de explorar as percepções em torno da experiência de emagrecimento; 3) codificação e categorização do material a partir da técnica de análise de conteúdo, com utilização do *software Nvivo10*. Ao final desse processo, chegamos a um quadro síntese que relaciona as percepções sobre a experiência de emagrecimento, as materialidades das tecnologias digitais e as práticas que elas instituíram ao longo de 15 anos.

4.1 Coleta, seleção e organização do material

É importante ressaltar que o tipo de conteúdo (notícias de portais, blogs profissionais ou pessoais, artigos acadêmicos, site de programas de emagrecimento, conversa em salas de bate-papo etc.) não se mostrava como relevante para a pesquisa, uma vez que a proposta desta etapa era a busca de vestígio sobre como as diferentes tecnologias digitais conformavam certas práticas e percepções sobre a experiência de emagrecimento ao longo dos anos. Para isso, qualquer conteúdo voltado à temática era válido. Tendo em vista o interesse por conteúdos diversificados e genéricos, a coleta de material foi realizada no site *Google*, a partir dos seguintes critérios:

a) Palavras-chaves na busca: “dieta e internet”; “dieta e redes sociais”; “dieta e tecnologia”; “emagrecer e internet”; “emagrecer e redes sociais”; e “emagrecer e tecnologia”. A ideia era explorar a diversidade de conteúdos e de perspectivas a partir dos mesmos jogos de palavras, buscados em épocas diferentes.

b) Filtragem por ano, por meio da ferramenta “intervalo personalizado”: 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014. Período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano. O recorte abarca 15 anos de conteúdo, sendo que, na primeira metade (2000 a 2009), houve a coleta apenas dos anos ímpares e, na segunda metade, (2010 a 2014) a coleta foi consecutiva⁵³.

c) Filtragem por país: Brasil

d) Ordenação dos resultados: “por relevância”, sendo que só foram considerados os resultados exibidos entre as páginas 1 e 10.

O trabalho de coleta foi realizado de maio a junho de 2015 por meio do *Ncapture*, uma extensão do *Nvivo10* que captura conteúdos na *web*⁵⁴. Para fins de categorização e análise, foram considerados 227 materiais⁵⁵, formados por conteúdos de diversos tipos (notícias de portais e de sites jornalísticos, posts de blogs, conversas em salas de bate-papo, sites de programas de emagrecimento e de revistas especializadas em dieta).

⁵³ No início da pesquisa, a ideia era coletar uma década de anos consecutivos (2005 a 2014) e a decisão de estender a busca até o início dos anos 2000 ocorreu a fim de se obter um *corpus* mais representativo sobre as transformações nas práticas de emagrecimento no contexto de internet fixa e de internet móvel. A opção por coletar anos alternados entre os anos de 2000 e 2009 ocorreu pelo fato de haver uma repetição grande de conteúdo nessa primeira metade, o que não foi visto nas buscas de 2010 a 2014, justificando a coleta consecutiva.

⁵⁴ A vantagem dessa extensão é manter o conteúdo coletado em formato PDF, e, principalmente, capturar de forma automática algumas referências da página⁵⁴ – tais como título, autor, url, data de acesso e palavras-chave – e apresentá-las de forma ordenada em uma planilha de classificação.

⁵⁵ Só foram coletados os conteúdos que se relacionassem o processo de emagrecimento com as tecnologias de comunicação digital, desconsiderando-se assuntos como: novas técnicas cirúrgicas, críticas ao excesso de exposição em rede, comércio eletrônico para venda de inibidores de apetite, propaganda de emagrecimento em sites de redes sociais. Foram coletados, mas não entraram na análise de categorias: conteúdos sobre jogos eletrônicos, implantação de chips no corpo para inibição de apetite e artigos científicos relacionados ao tema. Esses materiais foram classificados como “conteúdos de apoio” para compreensão de contextos de cada época.

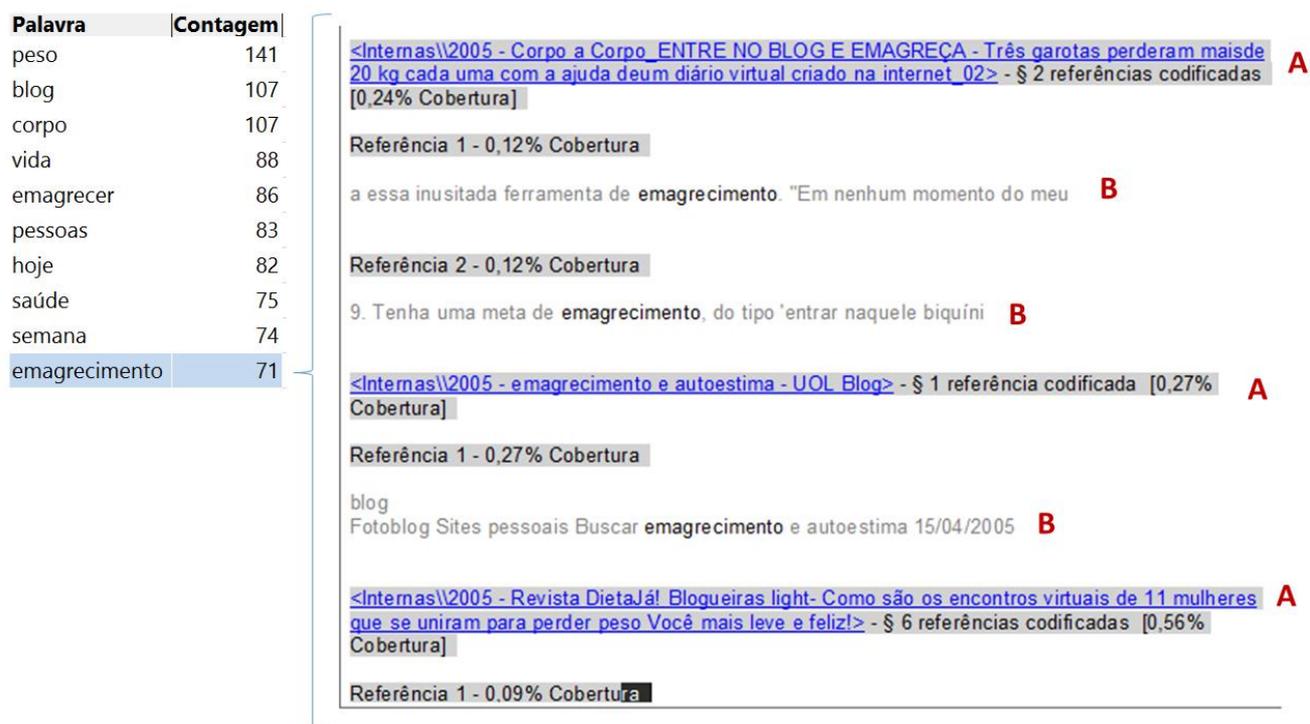
4.2 Palavras mais frequentes: percepções sobre o emagrecimento

O primeiro passo para a organização do material foi a sua classificação por ano de publicação, processo no qual foi possível observar que as primeiras menções a dispositivos móveis se localizavam no ano de 2010, o que levou a categorizar os conteúdos de 2001 a 2009 como cenário de “internet fixa” e de 2010 a 2014 como cenário de “internet móvel”.

A partir dessas duas grandes categorias, foi realizada uma consulta com a ferramenta “frequência de palavras” do *Nvivo10*, que permite acessar uma lista dos termos mais recorrentes nos materiais e explorar os seus contextos. Na Figura 8, por exemplo, que mostra como o *Nvivo10* apresenta o resultado dessa busca, cada palavra é um link que, ao ser clicado, abre uma janela que nos permite visualizar em quais documentos⁵⁶ o termo foi localizado (itens A da FIG.8), bem como os trechos em que ele é referenciado (itens B da FIG. 8), além da possibilidade de ampliar a visualização desses trechos para facilitar o entendimento do seu contexto (FIG. 9).

⁵⁶ Chamados de “Internas” no *Nvivo*.

Figura 8: Modo de apresentação do resultado por “frequência de palavras”



Fonte: Elaborada pela autora no Nvivo10 (2016).

Figura 9: Contexto de codificação no modo de visualização “estrito” e “largo”

[<Internas\2005 - Corpo a Corpo ENTRE NO BLOG E EMAGREÇA - Três garotas perderam mais de 20 kg cada uma com a ajuda de um diário virtual criado na internet_02>](#) - § 2 referências codificadas [0,24% Cobertura]

Referência 1 - 0,12% Cobertura

a essa inusitada ferramenta de **emagrecimento**. "Em nenhum momento do meu

O mesmo se deu com a webdesign Liliana Chaves, de 26 anos, que mora em Nice, na França. Em janeiro de 2004, ela iniciou seu programa de reeducação alimentar, criou um diário virtual (<http://lugordinha.cjb.net>) e, por meio dele, conheceu o de Larissa. "Com o blog recebo incentivos, truques e informações importantes de outras blogueiras light, que me ajudam muito a perseverar em busca da perda de peso e passam dicas que descobriram com a própria experiência", salienta a moça, que está 26,5 kg mais magra (atualmente pesa 80 kg) graças a essa inusitada ferramenta de **emagrecimento**. "Em nenhum momento do meu regime deixei de comer chocolate, que amo. Apenas aprendi a consumir o necessário", confessa.

Fonte: Elaborada pela autora no Nvivo10 (2016).

Mais do que os dados quantitativos, o objetivo da busca pela frequência de palavras era obter as primeiras impressões sobre o conteúdo coletado e colher indícios sobre as transformações na relação entre as materialidades tecnológicas e as práticas de emagrecimento ao longo dos anos. Nesse sentido, podemos compreender essa busca como um processo de leitura flutuante⁵⁷.

O Quadro 2 traz um comparativo entre os 20 temas mais frequentes nos cenários de internet fixa e de internet móvel. Como pode ser percebido, na “internet fixa”, as práticas de emagrecimento eram voltadas principalmente para as dietas e o controle da alimentação (ocorrência das palavras “alimentos”, “comer” e “alimentar”), que, relacionadas⁵⁸ com os termos “dicas”, “blogs”, “sites”, “ajuda” e “comunidade”, nos permitem inferir que essas práticas giravam em torno da busca e troca de informações sobre alimentação e dieta em sites, blogs e comunidades virtuais.

No âmbito da “internet móvel”, houve um equilíbrio entre as atividades de dieta e de exercícios físicos (verificados com os termos “exercícios”, “receitas”, “alimentos”), que, ligadas à ocorrência da palavra “aplicativo”, no contexto da mobilidade, sinalizam para a prática de monitoramento do corpo e da alimentação. A palavra “foto”, por sua vez, indica o crescimento de conteúdos imagéticos nessas práticas, enquanto o termo “redes sociais”⁵⁹ aponta para as novas estruturas por onde os conteúdos digitais são produzidos e circulam.

⁵⁷ Na análise de conteúdo, a leitura flutuante tem como objetivo organizar o material a ser analisado, a fim de torná-lo “operacional”. Nesse sentido, a “leitura flutuante” é o primeiro passo dessa fase e diz respeito ao estabelecimento de um primeiro contato com os documentos da coleta, momento em que se começa a conhecer o texto com o intuito de apreender (BARDIN, 1977).

⁵⁸ Por meio da exploração dos contextos de codificação, conforme exemplificado na Figura 9.

⁵⁹ As palavras aparecem de forma isolada nos resultados pela busca pela frequência de palavras, sendo necessária a exploração dos contextos para precisar os termos compostos, tais como “redes sociais”.

Quadro 2: Palavras mais frequentes nos contextos de “internet fixa” e de “internet móvel”

INTERNET FIXA			INTERNET MÓVEL	
Palavra	Contagem		Palavra	Contagem
Peso	106		Peso	798
Blogs	83		Emagrecer	732
Pessoas	70		Aplicativos	682
Emagrecer	65		Saúde	612
Emagrecimento	57		Pessoas	519
Sites	53		Dicas	461
Saúde	51		Exercícios	461
Dicas	48		Redes	451
Internet	48		Vida	365
Alimentos	47		Perder	314
Vida	47		Blogs	300
Quilos	42		Receitas	298
Calorias	41		Fotos	297
Comunidades	36		Tecnologia	297
Programa	35		Calorias	289
Formas	34		Sociais	288
Melhores	34		Sites	282
Comer	33		Emagrecimento	278
Ajuda	31		Quilos	273
Alimentar	31		Alimentos	272

Fonte: elaborado pela autora no Nvivo10 (2016).

A fim de qualificar essas primeiras impressões, exploramos os contextos em que aparecem as palavras “emagrecer” e “emagrecimento”, o que resultou em uma importante constatação quanto à percepção sobre o protagonismo no processo de emagrecimento. Na internet fixa, esse protagonismo centra-se de forma absoluta na ação do sujeito e as tecnologias são vistas como meras ferramentas para auxiliar em alguma tarefa; na mobilidade, são as tecnologias que parecem assumir o papel principal nesse processo. Diante disso, os conteúdos foram classificados quanto ao “protagonismo do processo”, sendo codificados em “protagonismo do sujeito”, “protagonismo da tecnologia”. O Quadro 2 identifica como os diferentes dispositivos tecnológicos são percebidos em cada um desses contextos, servindo de exemplo de como a codificação foi realizada nesta etapa.

Quadro 3: Percepção sobre o processo de emagrecimento e o protagonismo da ação

Protagonismo do Sujeito		Protagonismo da Tecnologia	
Tecnologia citada	Processo de emagrecimento	Processo de emagrecimento	Tecnologia citada
Programa virtual de emagrecimento (Desktop)	“O Cyber Diet deixa bem claro que não é a solução do seu excesso de peso! Ele é o seu auxiliar na sua decisão de emagrecer. Percebi que o Cyber Diet faz a parte dele: orienta, estimula e dá o plano alimentar. Mas o que adianta tudo isso se você não estiver decidida e motivada?”	“Get Running - Couch to 5K (iOS). Este último faz você sair do sofá e correr 5 quilômetros. A meta é que o usuário alcance a quilometragem em 30 minutos, portanto, ele oferece diversos programas de treinamentos que vão se tornando mais difíceis a cada semana. O <i>app</i> funciona como um personal trainer virtual.”	<i>App</i> de corrida para <i>smartphone</i>
Sites especializados (Desktop).	Os brasileiros já podem saber exatamente o que estão comendo. A Universidade de São Paulo (USP) preparou e pôs na Internet uma tabela com a composição nutricional de mais de 450 alimentos produzidos no Brasil [...]. Agora, basta uma simples consulta na rede para saber exatamente qual a quantidade de calorias, proteínas, gorduras, carboidratos e fibra que cada um deles contém [...]	“O TecnoNutri diz a quantidade de calorias consumidas, as categorias dos alimentos, suas recomendações diárias, monta a sua dieta, traz um gráfico com seu histórico de evolução, tabelas nutricionais e até um panorama de como deve ser a sua alimentação de acordo com a pirâmide alimentar de nutrientes”.	<i>App</i> de dieta para <i>smartphone</i> .
Blog de reeducação alimentar (Desktop)	“Uma das táticas da moça, que já perdeu bastante peso e saiu dos três dígitos (de 108kg para 99 kg), é publicar no blog tudo o que come. ‘Eu perco a coragem de comer um bom-bom, pois sei que vou ter que publicar e todo mundo vai ver?’ ”.	“A pulseira eletrônica UP age como um treinador pessoal, monitorando todas as atividades da pessoa. [...] Essa tecnologia é capaz de monitorar seus hábitos alimentares além de sua rotina de sono e exercícios. Assim como pode oferecer dicas e conselhos para uma vida mais saudável e equilibrada.”	Dispositivo vestível (<i>wearable device</i>)

Comunidades Virtuais (Desktop)	<p>“Para quem quer emagrecer, a internet pode tornar-se uma ferramenta para dividir experiências e receber apoio de grupos com o mesmo interesse. Em redes sociais como o Orkut, é possível encontrar centenas de comunidades voltadas ao tema.”</p>	<p>“Da mesma forma que o Vessyl envia um alerta às pessoas sobre a quantidade de água que elas devem tomar todos os dias, o "copo inteligente" também avisa quando o usuário está completamente hidratado. O aplicativo informa ainda quando é preciso intercalar entre um copo de água e uma taça de vinho durante um jantar, por exemplo, ou cria períodos específicos para hidratação durante a prática de um determinado exercício físico.”</p>	Objeto “inteligente”
--------------------------------	--	---	----------------------

Fonte: elaborado pela autora (2016).

4.3 Dinâmica entre percepção, práticas e materialidades

Outro ponto importante nessa fase de organização e categorização do material foi a constatação de que, no contexto da internet fixa, enquanto a internet era considerada uma ferramenta importante no processo de emagrecimento por facilitar o acesso a uma gama extraordinária de informação, o computador era visto como sinônimo de sedentarismo e obesidade (FIG. 10).

Figura 10: Charge sobre a percepção das atividades físicas no futuro



Fonte: <http://meta44.blogspot.pt/p/sorria.html>

Em um primeiro momento, acreditamos que isso ocorria pelo fato do desktop “fixar” o corpo perante à tela, diminuindo, assim, a sua mobilidade e se tornando um vetor da vida sedentária. Tal relação, porém, foi posta à prova já que, com os blogs e as comunidades do *Orkut*, também no âmbito dos *desktops*, essa distorção desaparecia e tanto o computador quanto a internet eram vistos como “auxiliares” no emagrecimento e nas práticas de bem-estar.

Isso nos levou a atentar para as diferenças estruturais não só do *hardware* (*desktop X smartphone*) e dos modos de acesso à internet (fixa X móvel), mas também dos sites que eram acessados, já que uma *homepage* possui grandes diferenças se comparada a um blog pessoal ou a uma comunidade virtual. Ao observar os conteúdos relacionados à “internet fixa”, por exemplo, percebemos que, enquanto os sites mais antigos só permitiam a consulta por informação, os blogs e as comunidades do *Orkut* facilitavam tanto a busca quanto a produção de informação, que ocorria por meio da interação entre blogueiros e leitores ou entre os membros de uma mesma comunidade virtual. Ou seja, eles deixavam de ser apenas consumidores de informação e passaram a produzir seus próprios conteúdos e interagir a partir deles, atividade facilitada pelas estruturas dos blogs e dos sites de redes sociais. Em outras palavras, tornavam visíveis as práticas de bem-estar que vivenciavam, o que não era possível em um site estático e que não permitia a intervenção dos interagentes.

Assim, percebemos que a relação entre *desktop/internet* fixa e sedentarismo estava mais relacionada com a forma como os fluxos de informação sobre o corpo circulava na rede do que na mobilidade do corpo físico propriamente dita. A partir dessa constatação, partimos para a identificação das práticas de bem-estar como fluxo de informação, o que quer dizer que as categorias relacionadas às “práticas de bem-estar” dizem respeito à possibilidade dessa prática permitir a produção e o consumo de informação relacionadas às diferentes materialidades tecnológicas (Quadro 4).

Quadro 4: Relação entre tipos de práticas de emagrecimento e tipos de tecnologia

Tipos de Tecnologias	Tipos de Práticas
<p>Desktop / Sites</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sites sobre dietas, exercícios físicos e cuidados com o corpo. • Calculadoras virtuais de calorias, IMC e outras formas de automonitoramento. • Programas de emagrecimento on-line (e-mail e site) 	<p>Busca de informação sobre o corpo</p>
<p><i>Desktops</i> / Blogs-Comunidades Virtuais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blogs de reeducação alimentar • Comunidades Virtuais dedicada à R.A. 	<p>Busca e produção de informação sobre o corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compartilhamento de experiência por meio de posts e de comentários. • Registro do monitoramento alimentar e de exercícios.
<p><i>Apps</i> móveis</p>	<p>Busca e produção de informação sobre o corpo em “tempo real”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automonitoramento no momento da ação.
<p>Dispositivos vestíveis</p>	<p>Busca e produção de informação automatizada sobre o corpo em “tempo real”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automonitoramento do corpo de forma contínua, sem interrupção.
<p>Objetos inteligentes</p>	<p>Busca e produção de informação automatizada em “tempo real”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento do ambiente de forma contínua, sem interrupção.

Fonte: Elaborado pela autora no *Nvivo10* (2016)

Primeiro, classificamos as principais tecnologias presentes nos cenários de internet fixa e móvel, chegando-se aos tipos: Desktop/Sites, Desktop/Blogs-Comunidades Virtuais, *App* Móvel, Tecnologia Vestível, Objetos Inteligentes. Em seguida, codificamos as práticas identificadas em cada uma delas nas seguintes categorias:

- a) *Busca de informação sobre o corpo*: era prática relacionada, principalmente, com os sites que não possuíam qualquer possibilidade de intervenção dos leitores, cabendo a estes apenas acessar o conteúdo.

- b) *Busca e produção de informação sobre o corpo*: prática dos blogs e das comunidades virtuais, como o Orkut, que possuíam estruturas que facilitavam a produção de conteúdo por qualquer pessoa e incentivava a interação.
- c) *Busca e produção de informação sobre o corpo em “tempo real”*: emerge com as tecnologias móveis, como os *smartphones*, que possibilitam a conexão contínua em rede e, portanto, produção e o consumo de informações a qualquer hora e lugar, desde que o acesso à internet esteja disponível. Nesse sentido, permite o automonitoramento no momento em que pratica alguma atividade, como uma corrida, por exemplo.
- d) *Busca e produção de informação automatizada sobre o corpo em “tempo real”*: estão relacionadas com as tecnologias vestíveis, que, imbricadas ao corpo, permitem, o automonitoramento de forma contínua, sem interrupção e sem a necessidade de acionar o aplicativo, como no caso dos *smartphones*.
- e) *Busca e produção de informação automatizada sobre o ambiente em “tempo real”*: prática relacionada aos objetos “inteligentes”, que realizam o monitoramento de forma contínua, sem a necessidade de acionar o aplicativo. Não se relacionam diretamente com o monitoramento do corpo, mas do ambiente no qual está inserido.

A partir das categorias formuladas na exploração dos materiais coletados, chegamos a um quadro síntese que busca relacionar as percepções sobre a experiência de emagrecimento, as materialidades das tecnologias e as práticas que elas possibilitam (Quadro 5).

Quadro 5: Práticas de emagrecimento e percepções sobre as materialidades tecnológicas

Cenário Internet Fixa			Cenário Internet Móvel		
	Desktop/ sites	Desktop/ Blogs e Comunidades	Smartphone/ Apps	Dispositivos vestíveis	Objetos inteligentes
Condição de mobilidade e do corpo	Corpo estático	Corpo estático	Corpo em movimento	Corpo em movimento	Corpo em movimento
Percepção sobre o processo de emagrecimento na rede	Tecnologia relacionada à vida sedentária. Internet como ferramenta para a práticas de bem-estar.	Cumplicidade e “troca de experiência” entre blogueiros e leitores é fator determinante. Blogs e comunidades virtuais facilitam a interação.	Apps ajudam a emagrecer, monitorando atividades em tempo real. Compartilhar dados em redes sociais serve de estímulo.	Pulseiras registram hábitos diários de forma automática e contínua. Funcionam como “treinador físico, de produtividade e de sono”	Objetos que se comunicam entre si e monitoram nosso ambiente e nossas atividades.
Percepção sobre o protagonismo da ação	Protagonismo do sujeito	Protagonismo do sujeito	Protagonismo da tecnologia	Protagonismo da tecnologia	Protagonismo da tecnologia
Práticas de bem-estar	Busca de informação sobre o corpo.	Busca e produção de informação sobre o corpo.	Busca e produção de informação sobre o corpo em “tempo real”.	Busca e produção de informação automatizada sobre o corpo em “tempo real”.	Busca e produção de informação automatizada do ambiente em “tempo real”.

Fonte: Elaborado pela autora (2016)

Ao observar a dinâmica entre as diferentes tecnologias e as práticas relacionadas, percebemos que, no caso da primeira, nenhuma delas desapareceu com o surgimento de uma nova tecnologia, mas todas elas, de alguma maneira, sofreram reconfigurações, o que nos leva a enfatizar a dinâmica dos meios como uma forma de ecossistema. No caso das práticas, notamos que a inserção de uma nova tecnologia no ecossistema gera um efeito cumulativo, fazendo com que se tornem mais complexas, seja por meio de sobreposições de atividades (buscar, produzir e compartilhar informações), de simultaneidade (“em

tempo real”), de automatização (“calculam automaticamente”) e, mais recentemente, de predição (sugestões personalizadas com base no cruzamento de dados de cada pessoa).

No próximo capítulo, nosso objetivo é analisar como esse ecossistema informativo das práticas de bem-estar veio se modificou ao longo dos anos, a partir das transformações do ambiente digital. Considerando ainda a recursividade e a inseparabilidade entre corpo-mente-ambiente, buscaremos também identificar as principais transformações cognitivas e afetivas ao longo desse processo.

PARTE III – PERCURSO TEÓRICO-EMPÍRICO

5 ECOSSISTEMA INFORMATIVO DAS PRÁTICAS DE BEM-ESTAR: UM OLHAR DIACRÔNICO

A introdução de uma nova técnica informativa ocasionada pelo aparecimento de uma nova tecnologia comunicativa é elemento propiciador para a mudança das práticas sociais e o motor de dinamismos coletivos (DI FELICE, 2009). A passagem da *web* 1.0 para *web* 2.0, por exemplo, resultou em mudanças qualitativas importantes, na medida em que a sua ênfase se deslocou do “conteúdo” para a “conexão”, do computador pessoal para a rede, viabilizando ações criativas e coletivas, de percursos imprevisíveis, já que passaram a se constituir com o próprio dinamismo da rede (DI FELICE, 2009).

Dessa forma, pretendemos aqui lançar um olhar diacrônico sobre as transformações que ocorreram no ecossistema informativo das práticas de bem-estar a partir da inserção de diferentes materialidades tecnológicas. O objetivo é identificar quais elementos dessas materialidades serviram de gatilho para a mudança nas práticas e na percepção da vivência de reeducação alimentar e como essas transformações retroagiram, ao longo dos últimos 15 anos, sobre a própria organização desse ecossistema, provocando efeitos de presença sobre os corpos em dieta, sempre considerando a inseparabilidade entre corpo-mente-ambiente.

5.1 Busca de informação na estaticidade dos *desktops* e da *web* 1.0

A facilidade em acessar informações de interesse se constituiu uma das características principais da chamada *web* 1.0, conhecida também como *read only web* (*web* só para leituras), já que, basicamente, poucas pessoas criavam páginas na *web* para um grande número de leitores. Na *web* 1.0, os sites eram estáticos, ou seja, traziam informações úteis, mas sem atualização contínua, o

que desmotivava qualquer retorno do visitante; eram pouco interativos, pois as pessoas podiam acessá-los, mas não contribuir com o seu conteúdo; e os aplicativos eram fechados, o que significa que os usuários podiam baixar determinado programa, mas não ver como funcionava ou fazer qualquer modificação (O'REILLY, 2007).

Nesse ambiente da primeira fase da *web*, a experiência de emagrecimento em rede se limitava à prática de buscar informação sobre o corpo. Além de inúmeros sites com conteúdos especializados, já existia programas de emagrecimento on-line, que funcionavam com orientação de profissional por e-mail e disponibilização de conteúdos exclusivos para assinantes no site do programa. A Figura 11, por exemplo, traz um trecho de uma FAQ do *Cyber Diet*, referente ao início dos anos 2000, que explicava de que forma o programa operacionalizava a sua proposta de emagrecimento em um ambiente on-line.

Figura 11: Trecho da FAQ de um programa de emagrecimento virtual⁶⁰

Se eu assinar vou receber minhas orientações pelos correios? 

Não. Os serviços fornecidos pelo Cyber Diet são totalmente baseados na WEB (site e e-mail), pois ele é um método de reeducação alimentar desenvolvido para utilizar as ferramentas da internet, excluindo, portanto, a comunicação através de material enviado pelo correio.

Havia ainda tabelas nutricionais acessíveis para consulta e calculadoras de calorias on-line disponíveis para *download*. Um exemplo é a tabela de nutrição disponibilizada na *web*, em 1999, por um grupo de pesquisadores em Nutrição da Universidade de São Paulo⁶¹. A tabela – que consistia em um guia com informações nutricionais de 450 alimentos, entre produtos regionais e industrializados – tinha como grande objetivo ajudar no cotidiano de pessoas que

⁶⁰ Conteúdo disponível no Anexo 3 (p. 179).

⁶¹ É importante ressaltar que a tabela nutricional da USP não se limitava ao simples controle de calorias e nem era voltada para as práticas de emagrecimento. Era direcionada, principalmente, para as pessoas que possuíam algum tipo de restrição alimentar. Nossa intenção em utilizá-la como exemplo foi para enfatizar a consolidação da prática de buscar na *web* informações para o bem-estar e cuidados com a saúde.

precisavam de um cuidado maior com a dieta alimentar. A facilidade em obter esses dados, com uma “simples consulta na rede”, foi ressaltada na reportagem “USP cria primeira tabela brasileira de nutrição”, publicada no *Estado de São Paulo* em 1999, e reproduzida em um site institucional:

Agora, basta uma simples consulta na rede para saber exatamente qual a quantidade de calorias, proteínas, gorduras, carboidratos e fibra que cada um deles contém e, em breve, também, a quantidade de vitaminas, minerais e ácidos graxos, discriminando os saturados, monossaturados e poli-insaturados. O equilíbrio na ingestão desses três tipos de ácidos é essencial para evitar altas taxas de colesterol, responsáveis por doenças cardiovasculares (PORTAL UNIMED, 1999)⁶².

Uma das grandes promessas dos pesquisadores para aquele ano seria um incremento no site com um programa que permitiria as pessoas elaborarem seus cardápios de forma personalizada – considerando dados como sexo e faixa etária, por exemplo –, na busca por um equilíbrio nutricional que não excluísse os alimentos preferidos de cada pessoa.

Já as calculadoras de consumo e gastos calóricos (FIG.12) possibilitavam o monitoramento da alimentação e de exercícios físicos, mesmo no contexto da *web 1.0*. Como as pessoas dependiam de um espaço-tempo específico para o acesso à rede, seja por conta da internet discada ou pelo uso do *desktop*, esses monitoramentos se referiam basicamente a uma atividade passada – cálculo de calorias gastas em uma corrida já realizada – ou o planejamento de alguma atividade futura – previsão de consumo de calorias para a próxima refeição.

⁶² Conteúdo disponível no Anexo 1 (p. 176). Vários conteúdos coletados e citados neste trabalho já não estão mais disponíveis para consulta na web. Por isso, optamos por colocar, como Anexos da tese, os conteúdos que forem aqui diretamente citados.

Figura 12: Calculadora de calorias virtual

Avaliações Saúde em Movimento.com.br
GASTO CALÓRICO DIÁRIO

Preencha o formulário abaixo com as atividades que você realizou. Você não precisa preencher todos os campos. Após digitar os dados, selecione o botão "Calcular" em cada item, para saber seu gasto calórico. Se você tiver feito uma mesma atividade várias vezes no mesmo dia, some o tempo total da atividade e o coloque em um único espaço. Você também pode usar os espaços da tarde para indicar atividades feitas à noite ou manhã.

Importante: Esses programas foram desenvolvidos em Java Script e podem não funcionar em um navegador que não seja o Microsoft Internet Explorer. [Faça o download.](#)

DADOS PESSOAIS
Seu peso (use o ponto no lugar da virgula, ex. 80.5) Kg.

MADRUGADA
Quantas horas você dormiu essa noite (ex. 5.5) horas kcal.

ATIVIDADES DA MANHÃ

kcal.
Tempo da atividade min.

kcal.
Tempo da atividade min.

kcal.
Tempo da atividade min.

Fonte: <http://www.saudeemmovimento.com.br/saude/calorias/gasto_kcal_i.htm>.

Apesar da eficácia em informar as calorias consumidas e gastas, essas calculadoras careciam de um algo fundamental no processo de emagrecimento: a orientação do que fazer com as informações geradas, as indicações do que estava correto ou do que precisava ser melhorado na alimentação, qual melhor tipo de atividade física para cada pessoa etc. Sendo a reeducação alimentar um processo de aprendizagem, o *feedback* é um mecanismo importante para o alcance dos bons resultados (COSTA et al, 2005). No âmbito da *web 1.0*, esse retorno era obtido, principalmente, por meio de orientação profissional baseada na troca de e-mails. Mesmo sendo uma forma de comunicação predominantemente assíncrona, o e-mail representava um avanço no

atendimento a pessoas em processo de reeducação alimentar, principalmente por permitir a comunicação à distância e o acompanhamento sistemático independente da presença física⁶³ (COSTA et al, 2005).

Já se manifestava aí, portanto, a emergência de novas formas de cognição relacionadas ao bem-estar corporal, baseadas nas materialidades da comunicação digital. Essas ações de emagrecimento – do cálculo do gasto calórico à comunicação eletrônica com nutricionistas, transformadas agora em fluxo informacional, concretizavam-se nos corpos em dieta, por mais virtualizadas que fossem as operações. O que queremos atentar aqui é o fato de que, mesmo no contexto de *web 1.0* e do *desktop*, que proporcionavam um ambiente comunicacional de pouca interação, difícil acesso e exigia ainda a imobilidade do corpo diante das telas, o emagrecimento do corpo se realizava, o que enfatiza a recursividade e a inseparabilidade do circuito corpo-mente-ambiente.

Entretanto, por conta da estrutura da *web 1.0*, os resultados dessas práticas – o emagrecimento – não estavam visíveis em rede e se limitavam à esfera da vida pessoal. Decorre daí a contradição identificada na fase dos procedimentos metodológicos que mostrou que, no início dos anos 2000, o computador e as tecnologias em geral eram relacionados ao sedentarismo e à obesidade, enquanto a internet já era apontada como “auxiliar” das práticas de bem-estar.

O nosso argumento é que as condições estruturais da *web 1.0* – apesar de eficazes para a prática de emagrecimento – não favoreciam a mudança de percepção em relação às tecnologias porque os resultados dessas práticas não estavam visíveis na rede. Ou seja, não havia o *feedback* informacional na rede

⁶³ No artigo *O uso da internet como meio auxiliar para o tratamento do excesso de peso*, Costa et al (2005) relatam o estudo realizado em uma comunidade no interior do Rio Grande do Sul, na qual mais da metade de seus moradores sofria com o excesso de peso e que passou por um programa de emagrecimento orientado à distância. Os indivíduos foram avaliados semanalmente ao longo de 13 meses de estudo, enviando via internet a pontuação [calorias] que realizavam por dia e o peso obtido toda semana. Uma equipe de nutricionistas, via internet, recebia estes dados e avaliava os resultados, orientando individualmente, por e-mail, cada participante em como continuar. Assim, os participantes receberam orientação individual via e-mail toda semana, durante os 13 meses de estudo. Os participantes tiveram acesso ao conteúdo informativo orientando como seguir a dieta na internet durante todo acompanhamento. (COSTA et al, 2005, p. 304)

necessário para que essa mudança de percepção ocorresse. Isso só se tornou possível, de fato, com a consolidação da estrutura da *web 2.0*, como veremos a seguir.

5.2 Efeitos de presença em ambientes colaborativos

Web 2.0 é como se convencionou a chamar a segunda geração de aplicativos, comunidades e serviços da *World Wide Web*. Por potencializar as diferentes formas de publicação, o compartilhamento e a organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre as pessoas, também ficou conhecida como *web social* (PRIMO, 2007). Representou, assim, a passagem de um sistema com ênfase na publicação para a participação: no lugar de *homepages* estáticas e atomizadas, blogs com espaço para comentários e serviço de assinatura (RSS); ao invés de álbuns virtuais, sites como o *Flickr*, com a proposta de organização de fotos a partir de livres associações; em vez de sistemas de gerenciamento de conteúdo, plataformas *wikis* e sua possibilidade de produção colaborativa de conteúdo etc. (O'REILLY, 2007).

Apesar de críticas ao termo, o que nos interessa especificamente em relação à *web 2.0* é a ideia de “*web* como plataforma”, característica que se tornou um dos principais pilares dessa nova fase, transformando os *softwares* em serviços on-line. Isso significa que, se antes era necessário baixarmos o *software* no computador para poder utilizá-lo, passamos a usar o serviço na própria *web*. “Parece uma banalidade, mas não é; o centro do universo deslocou-se do PC para rede. Contextualmente, o business deslocou-se dos *softwares* (e das empresas de *softwares*) para os serviços (das empresas de internet)” (BELTRAMINI apud DI FELICE, 2009, p. 268).

Os blogs, nesse contexto, também se tornaram ícones dessa fase colaborativa da *web*, em decorrência de suas características estruturais⁶⁴ que

⁶⁴ Em relação à estrutura, blogs podem ser definidos como “websites frequentemente atualizados onde o conteúdo (texto, fotos, arquivos de som, etc.) são postados em uma base regular e mostrados em ordem cronológica reversa. Os leitores frequentemente possuem a opção de comentar em qualquer postagem individual, que são identificados com uma URL (SCHMIDT, 2007, p.1409).

facilitavam a interação em rede, bem diferentes das antigas *homepages* pessoais que vigoravam na primeira fase da *web*. Embora já existissem antes da *web 2.0*, foi nessa fase que o número de blogs aumentou consideravelmente, permitindo a consolidação de uma blogosfera. De acordo com O'Reilly, foram os *permalinks* – links permanentes de um conteúdo – o grande diferencial para os blogs nessa época, transformando-os em verdadeiras plataformas de conversação on-line:

Pela primeira vez, tornou-se relativamente fácil apontar e discutir especificamente um post em algum site pessoal. Iniciavam-se discussões. A conversa emergia. E como resultado, amizades formaram-se ou se estreitaram. O *permalink* foi a primeira – e mais bem-sucedida – tentativa de se construir pontes entre blogs (O'REILLY, 2007, p. 25).

Dessa forma, a visitação e a retribuição de comentários e de *links* entre blogueiros se consolidaram entre das práticas de sociabilidade mais comuns na blogosfera (PRIMO; SMANIOTTO, 2005; PRIMO; RECUERO; ARAÚJO, 2006; BRAGA, 2008; AMARAL; RECUERO; MONTARDO, 2008). Como a comunicação nos blogs ocorria nessa época, geralmente, de forma assíncrona, os comentários eram uma forma dos leitores se fazerem presentes e de demonstrarem que o blog estava sendo lido e acompanhado, o que evidenciava a temporalidade distinta entre o blogueiro que escrevia e o leitor que lia e comentava. Nessa dinâmica, as relações se estreitavam por meio das conexões em blogs, transformando-se em uma força propulsora no próprio ecossistema informativo.

No caso da experiência de emagrecimento, os blogs eram vistos como um diário de bordo, no qual se publicavam o cardápio e as atividades diárias, as dificuldades encontradas no processo de reeducação alimentar, as pequenas vitórias e os deslizes, as dúvidas e as descobertas sobre o assunto. Assim, ao se visitarem e se “linkarem”, as blogueiras de R.A formavam um grande grupo de apoio e de troca de experiência:

“Com o blog recebo incentivos, truques e informações importantes de outras blogueiras light, que me ajudam muito a perseverar em busca da perda de peso e passam dicas que descobriram com a própria experiência” (SITE REVISTA CORPO A CORPO, 2005)⁶⁵.

“O blog da Larissa foi o primeiro que conheci voltado para o emagrecimento e achei muito bom. Adorei ler suas histórias do dia-a-dia, que, não por acaso, são muito parecidas com as minhas e da maioria das gordinhas. Por isso, resolvi igualmente compartilhar com outras pessoas minha busca por um corpo enxuto. E comprovei que de fato dá certo” (SITE REVISTA CORPO A CORPO, 2005).

É um costume bacana entre as blogueiras trocar receitas de pratos light. O que foi visto numa revista ou o que já foi testado em casa vão parar no blog. No caso da Kelly, tem até receita de suco desintoxicante. Você aprende coisas novas e a alimentação não fica monótona (PORTAL M DE MULHER, 2012)⁶⁶.

Além da chamada blogosfera light, como ficou conhecida a rede de blogs voltada para o emagrecimento, as comunidades virtuais do *Orkut* também possibilitavam a constituição de uma rede de sociabilidade baseada na produção colaborativa de informação entre os próprios membros da comunidade:

O Orkut pode ser uma fonte de pesquisa de dietas. Uma simples busca pelo termo “emagrecer” retorna mais de 900 resultados de comunidades. Entre os grupos mais numerosos, está o “Quero e vou emagrecer!”, com quase 11 mil membros. Lá é possível consultar diversas receitas de dietas, trocar depoimentos e relatar dificuldades no processo. Um tópico criado em 2006 para acompanhar semanalmente o peso dos membros é o mais popular da comunidade. (SITE ADMIRÁVEL MUNDO VIRTUAL/CLICRBS, 2009)⁶⁷.

⁶⁵ Conteúdo disponível no Anexo 4 (p.180).

⁶⁶ Conteúdo disponível no Anexo 13 (p.216).

⁶⁷ Conteúdo disponível no Anexo 19 (p. 226).

A estrutura dos sites de redes sociais⁶⁸ – assim como a dos blogs – permitia as pessoas produzirem e consumirem informação de seu interesse em um mesmo ambiente, além de darem o *feedback* à comunidade sobre seu próprio processo de aprendizado/reeducação alimentar. Tornar visível esse processo foi um grande diferencial para a experiência de emagrecimento, uma vez que as pessoas começaram a gerir suas condutas em consideração a um público leitor virtual, mesmo em momentos off-line.

Uma das táticas da moça, que já perdeu bastante peso e saiu dos três dígitos (de 108kg para 99 kg), é publicar no blog tudo o que come. **“Eu perco a coragem de comer um bombom, pois sei que vou ter que publicar e todo mundo vai ver”** (SITE DA REVISTA DIETA JÁ, 2007, grifos nossos)⁶⁹.

A ajuda de outros blogueiros vem por meio de mensagens, que **funcionam como uma “vigilância no bom sentido”**, disse Leila Batista, 33, que criou o leilaantesedepois.blogspot.com há pouco mais de um mês e, de lá para cá, perdeu 2,8 kg – está com 86,5 kg. “Fui a uma festa e pensei “vou chutar o balde”, mas lembrei que iria colocar no blog, lembrei-me do compromisso. Serve de exemplo, como se eu fosse uma professora: não vou dar mau exemplo” (SITE DA FOLHA, 2009, grifos nossos)⁷⁰.

Inspirada no blog que acompanhava diariamente, resolveu escrever o seu próprio diário *online*. “Toda segunda-feira colocava meu peso e não me permitia repetir o número da semana anterior, muito menos superá-lo, porque **não queria decepcionar as pessoas que acompanhavam meus posts**”. (PORTAL M DE MULHER, 2012, grifos nossos)⁷¹.

Relatar o cotidiano em um blog implicava em um estado de visibilidade e vigilância (BRUNO, 2005; SIBILIA, 2008) que transformava a própria experiência de reeducação alimentar. Tal experiência provavelmente seria outra, caso

⁶⁸ Em termos estruturais, sites de rede sociais podem ser definidos como "uma plataforma de comunicação em rede na qual os participantes (1) têm perfis exclusivamente identificáveis que consistem em conteúdo fornecido pelo usuário, conteúdo fornecido por outros usuários e/ou dados fornecidos pelo sistema; (2) podem articular publicamente conexões que podem ser vistos e discorrido por outros; e (3) podem consumir, produzir e/ou interagir com fluxos de conteúdo gerado pelos usuários fornecidos por suas conexões no site." (ELLISON. BOYD, 2013, p. 157)

⁶⁹ Conteúdo disponível no Anexo 5 (p. 185).

⁷⁰ Conteúdo disponível no Anexo 11 (p. 211).

⁷¹ Conteúdo disponível no Anexo 13 (p. 216).

ficasse restrita ao âmbito da vida privada do blogueiro, já que o simples fato de expor as pesagens semanais e a dieta diária perante os seus leitores fazia ele se manter em um estado de “autocontrole” permanente (OIKAWA, 2013). Era também pelo compartilhamento de experiência que os blogueiros encontravam o apoio e a inspiração necessária para vivenciar o cotidiano da reeducação alimentar, daí a percepção de que a cumplicidade era o “segredo” do emagrecimento na blogosfera.

Tanto a cumplicidade quanto a vigilância eram resultantes do processo de interação e colaboração possibilitado pela *web 2.0*, que acabava surtindo efeito nos corpos-em-dieta, evidenciando o *continuum* que se constituía entre o ciberespaço e o espaço físico e, conseqüentemente, entre o corpo biológico e o corpo apresentado nos blogs. Em outras palavras, o fluxo informacional sobre as práticas de emagrecimento ganhava intensidade e visibilidade na rede, tornando-se fator de interação entre os blogueiros, o que acabava se refletindo em seus corpos, seja pelos processos cognitivos (aprender a combinar alimentos para acelerar o metabolismo, por exemplo), ou pelos processos afetivos (não cometer deslizes na dieta para não decepcionar os leitores).

Assim, com as conexões assumindo o protagonismo na *web 2.0*, tornou-se mais intenso o imbricamento entre as interações produzidas pela rede e as dinâmicas sociais territoriais, o que deu início a dinamismos imprevisíveis, já que não mais resultantes de um planejamento prévio, mas das formas de interação colaborativa (DI FELICE, 2009). Formava-se, dessa maneira, um ecossistema informativo e autopoietico em torno das práticas de emagrecimento, que não se limitava aos espaços dos blogs, englobava outras ambiências midiáticas, como as comunidades virtuais e os e-mails, e ultrapassava as telas do computador, chegando aos encontros presenciais – os chamados “encontros lights” –, desmistificando qualquer ilusão do ciberespaço como um mundo à parte do real.

5.3 Internet móvel e ubíqua: o fluxo contínuo de informação sobre o corpo

Se na estrutura da *web 2.0*, mesmo no contexto dos *desktops*, a internet já se configurava como um ambiente propício para as práticas de emagrecimento, com as tecnologias móveis com acesso à internet essa relação se torna mais explícita. Isso ocorre não apenas pelo fato desses aparelhos permitirem a mobilidade do corpo físico, mas, principalmente, por aumentarem e acelerarem os fluxos de dados e de informação nas redes digitais, que passaram a ser produzidos na instantaneidade do “tempo real” e em “ambiente de mídia *always on*” (PELLANDA, 2011).

Dessa forma, as tecnologias móveis borram quase por completo a distinção ontológica entre o transcorrer da vida e o seu registro: “Viver e registrar o vivido sobrepõem-se temporalmente. Não há mais separação entre viver e narrar a vida enquanto ela passa” (SANTAELLA, 2013, p. 127). Situação essa que em nada lembra a interação com o computador de mesa – com seus fios, cabos e periféricos – e os rituais de acesso à internet discada. Com as mídias móveis, a entrada e a saída do ciberespaço se tornam corriqueiras e quase imperceptíveis.

Atualmente, mais do que um cenário de mobilidade, estamos na fase de ubiquidade da computação, resultante do imbricamento da computação móvel e da computação pervasiva (SANTAELLA, 2013). A primeira transformou a computação em uma atividade passível de ser transportada para qualquer lugar a qualquer hora, fazendo do computador um dispositivo onipresente. Já a segunda possibilitou o ambiente adquirir capacidades infocomunicacionais por meio da proliferação de sensores e redes sem fio, tornando-o capaz de detectar e trocar informações com os aparelhos que nele se encontram. Ao unir essas duas características, a computação ubíqua passou a permitir a construção de “modelos computacionais” dos ambientes nos quais nos movemos e a configuração de seus serviços de acordo com a necessidade de cada pessoa (ARAÚJO, 2003, p. 50).

É nesse cenário de ubiquidade da computação e da internet que podemos compreender as diferentes práticas de bem-estar que passam a ser desenvolvidas com os aplicativos móveis (*apps*), os dispositivos vestíveis e os mais variados objetos “inteligentes” que hoje se proliferam em nosso cotidiano. Cada um com sua materialidade específica, mas todos voltados para a produção, recepção e circulação de informação sobre o corpo de forma cada vez mais contínua.

5.3.1 *Apps móveis, feedback instantâneo e em “tempo real”*

Se a *web 2.0* eliminou, mesmo que parcialmente, a separação entre *hardware* e *software* ao privilegiar a conexão (DI FELICE, 2009), os aplicativos móveis (*apps*) parecem ter cumprido esse papel de forma integral. Os *apps*, em especial os voltados para o monitoramento do corpo, sintetizam e explicitam a complexidade que há na união entre *software* e *hardware*, já que muito das funcionalidades previstas nesse tipo de *software* – como calcular a velocidade de um corredor, o seu batimento cardíaco ou os quilômetros percorridos – dependem tanto do tipo de aparelho em que estão instalados (*smartphone*, dispositivo vestível, objeto “inteligente” etc.) quanto dos componentes físicos que os integram (acelerômetro, giroscópio, receptor de GPS etc.).

Entretanto, não é incomum encontrarmos discursos que supervalorizem o *software* em detrimento do *hardware*, como se esses fossem os novos representantes do dualismo cartesiano entre a corpo/mente e suas diversas metáforas (SIBILIA, 2014). Lev Manovich (2013, p. 152), um dos expoentes do campo dos estudos de *software* (*software studies*), é enfático ao afirmar que “Não existe coisa como ‘mídia digital’. Há apenas *software* aplicado à mídia (ou ‘conteúdo’)”⁷². Continua o autor:

[...] para usuários que só podem interagir com o conteúdo das mídias por meio de aplicações de *software*, as “propriedades” da mídia digital são definidas pelo *software* específico ao invés de

⁷² Tradução nossa para: There is no such thing as “digital media.” There is only software – as applied to media (or “content”).

estar contidas no conteúdo atual (por exemplo, dentro de arquivos digitais)⁷³ (MANOVICH, 2013, p. 152).

Para Manovich (2013), nenhuma das novas técnicas digitais – a edição de mídia, por exemplo – frequentemente associadas aos computadores, são resultados da digitalização em si – ou seja, da passagem do analógico para o digital –, e nem são provenientes de alguma propriedade essencial de um computador digital ou de uma rede de computadores. As novas formas de acesso, distribuição, análise, geração e edição de mídia são provenientes do *software*, o que significa que eles são resultado das escolhas particulares dos indivíduos, de empresas e consórcios que desenvolvem o programa (MANOVICH, 2013).

A mudança para o digital permite o desenvolvimento do software, mas isso não restringe as direções em que evoluiu e continua a evoluir. Eles são o resultado de ideias intelectuais concebidos pelos pioneiros que trabalham em grandes laboratórios, dos produtos criados por empresas de software e comunidades de código aberto, dos processos culturais e sociais configurados quando muitas pessoas e empresas começam a usá-lo, e das forças do mercado de software e suas restrições (MANOVICH, 2013, p. 149).

Duas décadas antes de Manovich, o teórico das mídias Friedrich Kittler publicara o artigo *There is no Software* (1992), no qual reivindicava mais atenção para as dimensões físicas das mídias computacionais, alegando que, se investigássemos a fundo o “triunfo do *software*”, veríamos apenas a infraestrutura material que faz essa mídia possível, pois todos os códigos de operação se resumiriam a “significantes de diferença de voltagem” (*signifiers of voltage differences*) (KITTLER, 1992, p. 150). Como esclarece Menotti (2015, p. 248, grifos do autor): o “software não seria *algo sendo executado em um*

⁷³ Tradução nossa para: [...] for users who only interact with media content through application software, the “properties” of digital media are defined by the particular software as opposed to solely being contained in the actual content (i.e., inside digital files).

computador, mas sim o próprio computador sendo executado de uma determinada forma".

Ou seja, para Kittler, toda as operações de *software* poderiam ser reduzidas em operação de *hardware*, portanto, por trás de todo código haveria apenas materialidades envolvidas. Com isso, Kittler (1992) afirma que não há mais escrita, pois, o seu último "ato histórico" foi feito pelos engenheiros da *Intel*, quando projetaram a arquitetura do *hardware* de seu primeiro processador integrado no início dos anos de 1970.

Mas, diante de aparelhos como *smartphones* e os dispositivos vestíveis, essa separação entre *hardware* e *software* parece perder a relevância na medida em que é na inseparabilidade desses dois elementos que podemos compreender a complexidade das materialidades dos aplicativos móveis, especialmente os relacionados ao monitoramento do corpo.

A todo momento, essas materialidades reivindicam a presença do corpo em toda sua singularidade fisiológica. Hoje, os celulares "inteligentes" são capazes de identificar as diferentes intensidades do nosso toque, captar os mais leves movimentos do corpo, seguir a direção do olhar. Cada vez mais, o uso de senhas para desbloquear os aparelhos ou mesmo para legitimar uma compra tende a ficar obsoletas diante dos avanços dos dispositivos em identificar os dados biométricos, tornando o imbricamento com as máquinas cada vez mais pessoal e intransferível.

A Figura 13 ilustra os principais sensores presentes nos *smartphones* que possibilitam o *feedback* automático e instantâneo sobre as operações do corpo, seus movimentos e o ambiente em que está inserido⁷⁴.

⁷⁴ Nesse sentido, destacamos o crescimento dos estudos sobre "reconhecimento de atividades humanas (RAH)", área de pesquisa em expansão, que tem como "[...] objetivo capturar o estado do usuário e do seu ambiente utilizando sensores heterogêneos (Davies et al., 2008)" (SILVA e SILVA, 2015, p.361).

Figura 13: Sensores presentes em um *smartphone*



(1) Magnetômetro, (2) Microfone, (3) Sensores de proximidade e de luz ambiente, (4) Câmeras frontal e traseira, (5) Sensor de GPS, (6) Sensor giroscópio, (7) Acelerômetro.

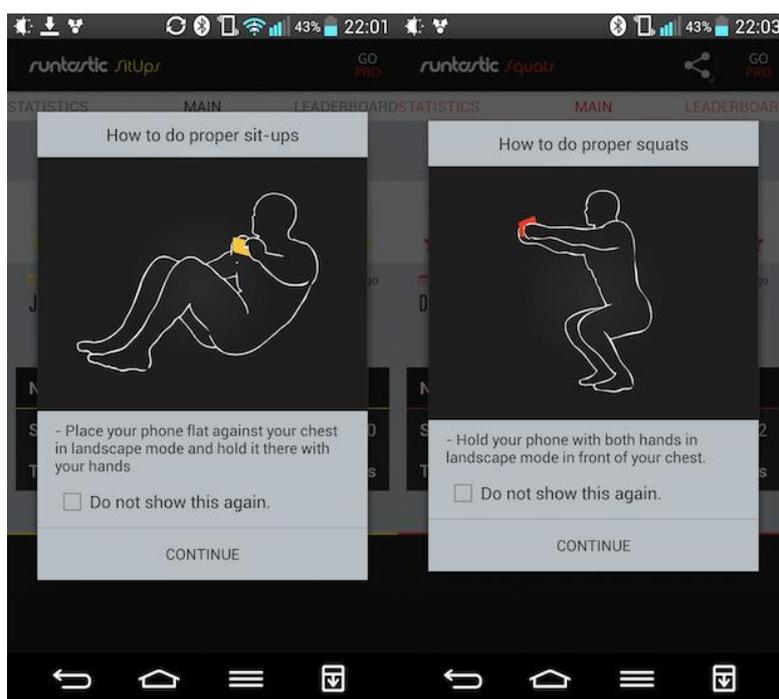
Fonte: BARCENA; WUEEST; LAU (2014).

Os tipos de sensores mais comuns nos *smartphones* podem ser classificados em três grandes grupos: sensores de movimento, sensores de posicionamento e sensores ambientais (DUARTE, 2013). Os *sensores de movimento* são aqueles que medem as forças de aceleração e de rotação ao longo dos três eixos físicos. A categoria inclui sensores como os de gravidade, o de rotação vetorial, o giroscópio e o acelerômetro, sendo os dois últimos os mais comuns nos *smartphones* atuais (DUARTE, 2013). O acelerômetro é usado para determinar os movimentos através da medição das forças de aceleração aplicadas ao dispositivo, o que permite, por exemplo, detectar movimentos ao bater ou ao balançar o celular. Já o giroscópio serve para detectar a rotação (giro, virada, etc.). Juntos, giroscópio e acelerômetro detectam o movimento em seis direções (esquerda, direita, para cima, para baixo, frente e verso), sendo

comuns, portanto, nos aplicativos voltados para atividades físicas, já que detectam movimentos como andar, correr, subir e descer escadas, levantar e deitar (ALMEIDA; MOTA, 2016; SILVA; SILVA, 2015).

Os aplicativos *Runtastic SitUps* e *Runtastic Squats*, por exemplo, utilizam o acelerômetro para contabilizar, respectivamente, o número de abdominais e de agachamentos realizados. No primeiro caso, o *app* recomenda que o *smartphone* seja apoiado contra o peito e segurado com as mãos para que o sensor seja acionado, enquanto que, para os agachamentos, a orientação é manter o aparelho em mãos, com os braços estendidos em frente ao peitoral (FIG. 14).

Figura 14: Tela de orientação de como acionar o acelerômetro em apps para abdominais e agachamentos

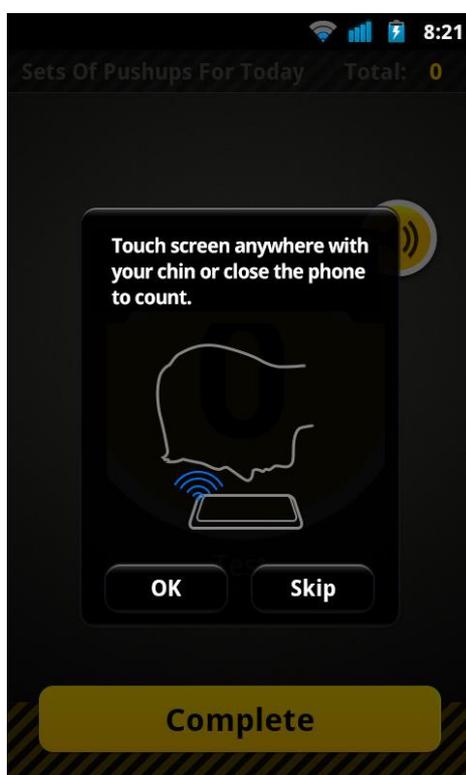


Fonte: <http://android.appstorm.net/>

Os *sensores de posicionamento*, por sua vez, medem a posição física do aparelho. Fazem parte dessa categoria sensores de geolocalização (GPS), de proximidade e de campos magnéticos (como o magnetômetro). Nas práticas de emagrecimento, o sensor de GPS é utilizado, principalmente, para acompanhar

o desempenho enquanto se realiza uma atividade em ambiente externo, como corrida, caminhada, bicicleta etc. Já os aplicativos voltados para auxiliar nas práticas de flexões, como o *Push Ups Workout*, utilizam o sensor de proximidade para realizar as contagens. Basta que usuário se aproxime o bastante do *smartphone* para que o sensor seja acionado, embora alguns *app* recomendem que se encoste na tela do dispositivo para garantir a contagem (FIG 15).

Figura 15:Tela de orientação de como acionar o sensor de proximidade em um app de flexões



Fonte: <https://www.appannie.com/apps/google-play/app/com.northpark.pushups/>

Por fim, há os *sensores ambientais*, que medem parâmetros como a temperatura e pressão, iluminação e umidade, e ajudam a monitorar o ambiente para a realização de determinados exercícios físicos, como a corrida em altitude. Essa categoria inclui barômetros, fotômetros e termômetros.

Não deixa de ser paradoxal, portanto, que as mesmas tecnologias digitais – que ainda hoje são acusadas de nos alienar das dimensões físicas do corpo e do espaço e de promover uma comunicação baseada na pura circulação de

pensamentos – atuem como dispositivos que nos despertam para a fisicalidade dos corpos humanos e de seus movimentos, que nos fazem atentar para os pormenores do ambiente em que nos encontramos e que nos fazem lembrar, a todo instante, pelo rastreamento do GPS, que não importa quantos quilômetros corremos, pedalamos, nadamos ou escalamos: estamos sempre na superfície terrestre.

Se os sensores são fundamentais para o monitoramento automático e em tempo real dos exercícios físicos, no cuidado com a alimentação, a conexão permanente é a principal ferramenta⁷⁵. Isso ocorre porque a maioria dos bancos de dados que compõem as calculadoras de calorias dos aplicativos necessita de acesso à rede para dar o retorno imediato. É preciso conexão também para acessar os *chats* dos programas de emagrecimento on-line ou os grupos nas redes sociais e tirar dúvidas sobre determinado alimento em “tempo real”:

As equipes dos sites de dieta já entenderam que o retorno rápido é o segredo de seu negócio, por isso investiram em nutricionistas de plantão na internet e em serviços que saciam a curiosidade dos usuários sobre seu desempenho. A nutricionista Mariana Jota, do site emagrecendo.com.br, já se acostumou aos *feedbacks* eletrônicos. “Uma vez uma paciente tirou a foto de um doce de abacaxi com o celular e enviou para mim”, diz. “Ela desejava saber o impacto daquela sobremesa em sua dieta.” **Mariana mandou a resposta na hora, com a contagem aproximada de calorias da guloseima.** É difícil sentir-se mais amparado que isso durante uma dieta (REVISTA ÉPOCA, 2012, grifos nossos)⁷⁶.

Criei o meu [perfil] para ajudar meus pacientes. Ao invés da gente se encontrar só no retorno da consulta, **a gente se fala muito pelo Instagram.** As pacientes me marcam quando postam foto do prato, é como se fosse uma consulta o tempo todo. Você começa a compartilhar receitas, exemplos de sucesso, e troca informações que são muito válidas. Mas tem que saber usar bem! (PORTAL NETCINA, 2013, grifos nossos)⁷⁷.

⁷⁵ Isso ocorre por conta das limitações desses dispositivos em calcular o consumo de calorias de forma autônoma, ou seja, sem que o usuário precise acionar uma calculadora de calorias, acessar uma tabela nutricional, etc. Mas, já há tecnologias baseadas na espectroscopia, conforme será discutido adiante.

⁷⁶ Conteúdo disponível no Anexo 8 (p. 196).

⁷⁷ Conteúdo disponível no Anexo 9 (p. 203).

Dessa forma, os aplicativos móveis, ao produzirem informação sobre o corpo de forma automatizada e em tempo real, permitem as pessoas não apenas monitorarem suas atividades, mas também adequarem o desempenho durante a própria ação, diferente do que ocorria nos blogs ou nas consultas aos sites da *web 1.0*.

Além disso, os *apps* móveis dispõem, em sua maioria, a possibilidade de compartilhar os dados nas redes sociais, aumentando os circuitos por onde esses fluxos circulam, o que impacta a própria experiência de emagrecimento, como mostra o dado de uma pesquisa encomendada pela *Revista Época* (2012) sobre a reeducação alimentar em ambientes digitais: “Para 65% dos participantes, uma das grandes vantagens do regime on-line é a possibilidade de acompanhar o desempenho dos colegas – e ser acompanhado por eles. [...] Entre os próprios usuários, levam vantagem os mais conectados”. A mesma reportagem se baseia em dados de um outro estudo, realizado por um programa de emagrecimento virtual, que enfatizam a importância de se estar conectado às redes sociais:

Ter amigos no *Facebook* parece contar a favor da perda de peso. Uma pesquisa feita pelos criadores do programa *MyFitness-Pal* (uma espécie de contador de calorias de bolso, que pode ser carregado no celular) mostrou que os usuários emagrecem na mesma proporção em que cresce o número de seus amigos. Quanto mais gente olhando, melhor o resultado (SITE REVISTA ÉPOCA, 2012)⁷⁸.

É possível notar o deslocamento que a aceleração no fluxo da informação causa na percepção sobre a experiência de emagrecimento em rede. Enquanto na dinâmica dos blogs, baseada principalmente na escrita e em interações assíncronas, a cumplicidade entre blogueiros e leitores era o principal fator pelos bons resultados do emagrecimento; na lógica do “instantâneo” e do “tempo real”, passa a ser a conexão. Podemos entender que, mesmo na blogosfera, a conexão já era o diferencial na experiência de emagrecimento on-line, pois era o que possibilitava a interação entre blogueiros e leitores. Mas, com o volume de

⁷⁸ Conteúdo disponível no Anexo 8 (p. 196).

dados produzidos pelos *apps* móveis e a rapidez com que circulam nas redes sociais, essa característica – conectividade – se tornou mais visível, deixando mais imprevisível também o ecossistema informativo, já que esse se auto organiza a partir dos novos fluxos de informação.

5.3.2 *Dispositivos vestíveis e monitoramento contínuo do corpo*

Enquanto os aplicativos móveis possibilitam o monitoramento de atividades em “tempo real”, os dispositivos vestíveis tornam esse monitoramento contínuo, sem a necessidade de um comando específico do usuário, uma vez que se encontra diretamente acoplado ao corpo. Isso significa que não se trata mais de monitorar uma atividade isolada, mas várias delas ao longo do dia, de forma ininterrupta, permitindo o cruzamento de dados variados e um melhor entendimento sobre os hábitos do usuário.

A computação vestível, assim como a maioria das tecnologias digitais que hoje permeia o cotidiano, desenvolveu-se inicialmente nas esferas industrial e militar para atender a situações em que as pessoas necessitavam ter as mãos livres, e, ao mesmo tempo, acessar e distribuir informações de forma rápida (VISEU, 2003). Nos últimos anos, o aperfeiçoamento dos dispositivos vestíveis foi direcionado para torná-los cada vez mais proativos, o que significa ser capaz de compreender o contexto em que está inserido: “um computador vestível deve ser capaz de reconhecer o seu ‘dono’, sua localização e a atividade que está sendo realizada” (VISEU, 2003).

Para isso, esses dispositivos são dotados de sensores, tais como os descritos anteriormente nos *smartphones*, mas que agem de forma ainda mais pervasiva por estarem “vestidos” no corpo e, portanto, produzindo informações de forma contínua. Essa característica torna essas tecnologias propícias para o monitoramento de fatores psicológicos e fisiológicos, além de atividades neurais e comportamentais (WILDE et al, 2015). Dessa forma, os vestíveis são considerados tecnologias com potencial de promover mudanças de hábito, em

especial os relacionados à saúde, ao bem-estar físico e mental e às práticas esportivas (WILDE et al, 2015).

Nas práticas de emagrecimento, os dispositivos vestíveis mais comuns são as pulseiras “inteligentes” (*smart band*) que, ao monitorarem de forma contínua e automatizada as atividades mais diversas do cotidiano, são capazes de oferecer sugestões personalizadas para cada pessoa. A pulseira *Jawbone Up*, por exemplo, conta com sensores que medem os movimentos dos usuários e, com isso, é capaz de informar distâncias percorridas, quantidade de calorias queimadas, intensidade do esforço e qualidade do sono.

Dessa forma, a escrita autorreflexiva dos blogs dá lugar ao registro maquínico dos aplicativos móveis, que não apenas monitoram as atividades diárias, mas geram metadados também, ou seja, logs automatizados capazes de identificar informações como: quem comunicou, com quem, em que local, e por quanto tempo (RETTBERG, 2015). Assim, o trabalho que os blogueiros tinham em escrever o cardápio diário, detalhar as atividades físicas praticadas, os deslizos cometidos, de maneira a deixar registrado o processo de reeducação alimentar nos blogs, passa a ser registrado de maneira automática pelos dispositivos vestíveis, como pode ser visto na Figura 16.

Figura 16: Painel de controle do aplicativo Jawbone Up



Fonte: Google Imagem

É importante enfatizar que os dispositivos vestíveis monitoram as atividades, mas os dados são processados e visualizados em outros dispositivos como *smartphones* e computadores, tornando ainda mais complexo o ecossistema informativo das práticas de bem-estar. Ou seja, os dispositivos vestíveis funcionam em associação a outros aparelhos, que possibilitam a visualização e o compartilhamento dos dados monitorados.

Seja somente pelo *smartphones* ou em associação com os dispositivos vestíveis, o fato é que os aplicativos móveis estão escrevendo os nossos diários, afirma Rettberg (2015, p. 45): “*Apps* podem transformar seu *smartphone* em um diário automatizado que vai manter o controle de onde você vai, classificar suas fotos e extrair suas atualizações de mídia social para gerar registros detalhados de sua vida”. E quando é máquina a que passa a registrar de forma automática

todo o cotidiano, podemos compreendê-la como agente cognitivo desse processo, em que a cognição se estabelece de forma distribuída (HAYLES, 1999), na interação entre as pessoas e seus aparelhos.

Dessa forma, se era no processo de escrita dos posts e na interação com os leitores que a reflexão e o aprendizado se construía na blogosfera, agora, ambos os processos passam pelos cálculos algoritmos dos aplicativos móveis. Em outras palavras, o *feedback* automático gerado pelos *apps* podem ser compreendidos como resultado da automatização de processos que antes ocorriam de forma reflexiva na materialidade dos blogs.

A escrita, para os blogueiros, era um processo terapêutico, um momento de digerir⁷⁹ as vivências da reeducação alimentar. Como afirmam as blogueiras de R.A:

“Quando você escreve sobre um problema, reflete muito melhor do que ficar apenas pensando”, diz Paula. “É uma terapia”, conclui. (SITE M DE MULHER, 2007)⁸⁰.

[...] relatar sua rotina para emagrecer acabou virando terapia. “Algumas pessoas usam o blog para anotar e avaliar o que comem, outras registram suas séries de exercícios. Eu escrevo para não descontar minhas frustrações na comida” (SITE REVISTA BOA FORMA, 2009)⁸¹.

Era por meio da escrita também que o aprendizado se estabelecia na blogosfera light, seja no compartilhamento de experiências entre blogueiros e leitores, seja na de troca de dicas e informações. Ao automatizar os registros diários que antes eram temas para a escrita de *posts* nos blogs, os *apps* móveis fazem emergir outras formas de autorreflexão, que se estabelecem a partir do processamento de dados dos aplicativos e que são extremamente dependentes da maneira como as informações são apresentadas. Esses dados, por sua vez, continuam a ser compartilhados com os seguidores das redes sociais, não mais

⁷⁹ Ao tratar do tema do corpo e da memória “na era da tecla save”, Maria Cristina Franco Ferraz nos lembra que o processo de digestão em Nietzsche remete a uma “concepção de corpo que engoliu, literalmente, o que se tomava como próprio ao âmbito do espírito” (2010, p. 16). É um processo, portanto, que exige tempo e sem o qual corremos o risco de não nos livrarmos dos ressentimentos e infortúnios que nos acometem (FERRAZ, 2010).

⁸⁰ Conteúdo disponível no Anexo 12 (p. 213).

⁸¹ Conteúdo disponível no Anexo 6 (p. 187).

para fins de reflexão, já que esse processo passa a ser estabelecido na interação com a máquina, mas para a visibilização da performance, para o divertimento, para a socialidade em geral (MAFFESOLI, 1996).

Obviamente, há blogs de emagrecimento que continuam sendo escritos da maneira “tradicional”, com pessoas detalhando suas atividades aos leitores, interagindo por meio de comentários etc. O que devemos atentar aqui é para as transformações que cada nova tecnologia opera no ecossistema informativo e como isso se reflete nas práticas de bem-estar e nos corpos.

No caso dos vestíveis, por produzirem informações captadas diretamente do corpo, sem a necessidade de um comando específico do usuário, esses dispositivos deixam de ser vistos como “ferramentas” de auxílio no emagrecimento e passam a ser percebidos como agentes desse processo:

A pulseira eletrônica UP, age como um treinador pessoal, monitorando todas as atividades da pessoa. [...] Em intervalos de tempo específicos a pulseira avisa qual a melhor hora para o usuário acordar, isso respeitando seus padrões de sono. Ela faz esse alerta emitindo pequenas vibrações que bastam para interromper o sono. Além de dizer a hora de acordar, a pulseira ainda monitora tudo que você faz durante o dia e envia alertas para o telefone. Um exemplo é que se você ficar muito tempo parado, a UP irá enviar um alerta para estimular você a se levantar e exercitar o corpo (SITE MUNDO DAS TRIBOS, 2012)⁸².

Assim, a informação que antes era buscada pelo usuário e sites ou blogs passa a ser disparada de forma automática pelo próprio dispositivo. Com o tempo, afirmam Wilde et al (2015), os dados monitorados podem levar as pessoas a refletirem sobre seu comportamento, ajudando na auto compreensão, que, por sua vez, pode resultar em mudanças de atitudes diárias.

Mas, para que essa mudança de comportamento ocorra, é fundamental os dados serem apresentados de maneira que faça sentido aos usuários, caso contrário eles perdem a motivação para continuar o monitoramento, principalmente por não saberem o que fazer com a quantidade de dados

⁸² Conteúdo disponível no Anexo 14 (p. 219).

gerados. Essa é a principal causa de abandono dos dispositivos de monitoramento móvel de saúde e de *fitness*, segundo Wilde et al (2015):

[...] o significado dos dados pode ter um efeito importante sobre o comportamento do usuário. Dados mal apresentados ou com sobrecarga de informação podem levar os indivíduos a se sentirem confusos e desencorajados. Isso, por sua vez, conduz a eles abandonarem o seu dispositivo vestível.

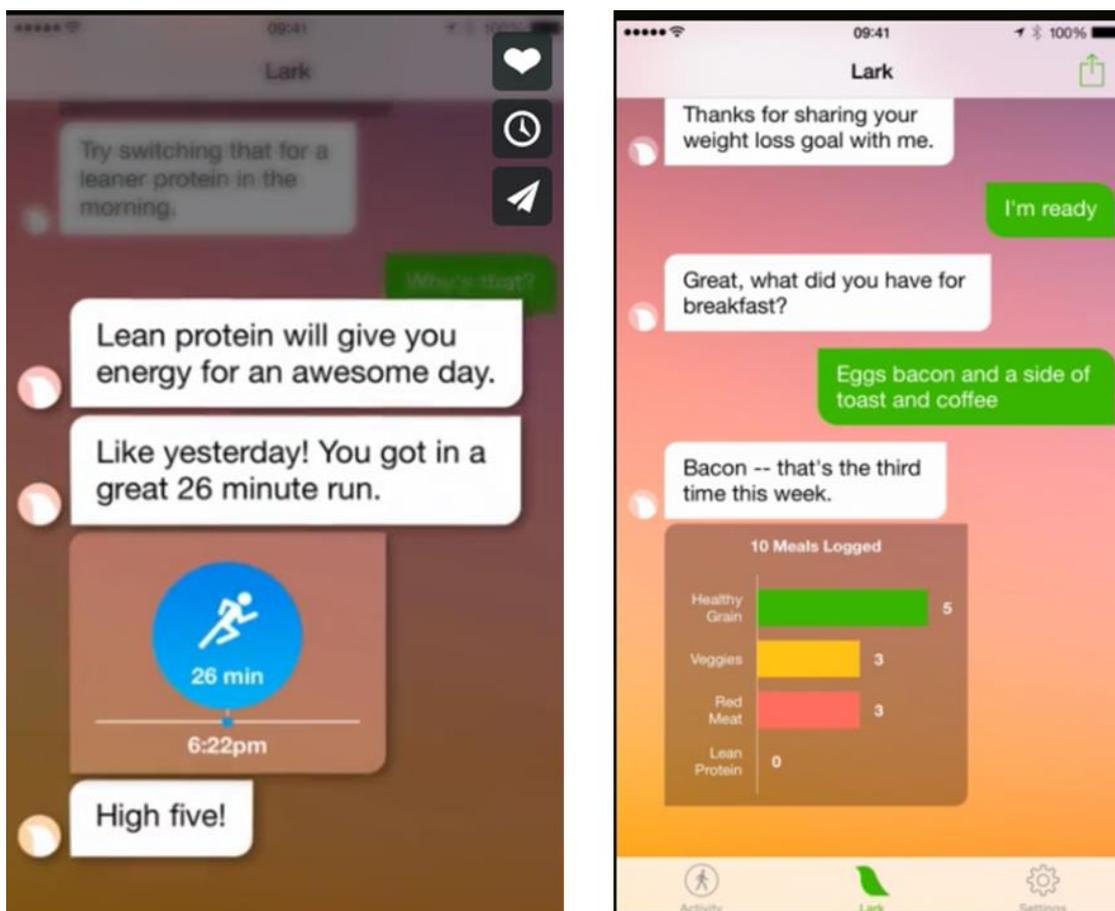
Por isso, cada vez mais, os aplicativos de monitoramento buscam dar o *feedback* de forma simplificada e clara, como por meio de recursos gráficos visuais que facilitem o entendimento dos significados dos dados, ou de recomendações que ajudem no dia a dia dos usuários. Essa é a proposta da pulseira *Larklife*, que, de acordo com seus desenvolvedores, não tem o objetivo de contar gastos calóricos ou a distância percorrida, mas oferecer informações sobre o que esses dados significam para o usuário:

Depois de uma noite de pouco sono, por exemplo, o *app* pode sugerir um jejum com mais proteína, com base em pesquisas que afirmam que isso pode melhorar o foco mental de alguém que esteja sofrendo de falta de sono. Trinta minutos depois de uma sessão de exercícios, o *app* lembra ao usuário que deve beber alguma coisa, para se manter hidratado (REVISTA EXAME, 2012)⁸³.

Na Figura 17, é possível perceber que os *feedbacks* da pulseira inteligente ultrapassaram o monitoramento e disponibilizam informações contextualizadas, o que permite um controle mais efetivo sobre as atividades monitoradas.

⁸³ Conteúdo disponível no Anexo 15 (p. 221).

Figura 17: Montagem com *printscreens* dos *feedbacks* da *Larklife*



Fonte: Google Imagens

Portanto, mais do que dados monitorados, as tecnologias vestíveis enviam recomendações de atividades de acordo as necessidades identificadas nos padrões do usuário. Ou seja, informação cada vez mais personalizada sobre o que, quando e como fazer. Em outras palavras, mais do que escrever os nossos diários, os *apps* móveis buscam prescrever as nossas ações.

5.3.3 Internet das Coisas e ações preditivas sobre o corpo

Se os *smartphones* abriam a possibilidade da produção, consumo e circulação em “tempo real” sobre o corpo e os dispositivos vestíveis tornaram esse processo contínuo e automatizado, a chamada Internet das Coisas (*Internet of Things* –

IoT) evidencia que esse processo é generalizado, não diz respeito apenas aos corpos, mas ao ambiente no qual ele está inserido, não se refere apenas à comunicação que envolve os humanos, mas também à comunicação entre objetos.

Dessa forma, é importante enfatizar de que esse processo não se trata de uma evolução linear das tecnologias – primeiro *smartphones*, depois os vestíveis e agora os objetos “inteligentes” – mas de transformações contínuas no ecossistema informativo e comunicacional, em que o surgimento de um novo meio promove uma reconfiguração desse ecossistema a fim de que ele se auto organize.

Ao nos referirmos, portanto, ao contexto de IoT, é preciso ter em mente que ele engloba *smartphones*, dispositivos vestíveis, *desktops* e uma série de outros objetos, até então banais em nosso cotidiano, que ganham funções infocomunicacionais e se tornam mídia dentro desse ecossistema (LEMOS, 2013). De fato, o contexto descrito dos *apps* móveis e dos aparelhos vestíveis já diz respeito à IoT, afinal, envolve comunicação entre as coisas – satélites que enviam dados ao sensor de GPS do celular, pulseira que troca informações com *smartphone* por *bluetooth*, etc. A nossa intenção por sistematizar de forma separada a discussão sobre as tecnologias de internet móvel – *smartphones*, dispositivos vestíveis e objetos “inteligentes” – ocorre com o objetivo de enfatizar as características específicas desses meios, que devem ser compreendidos como pertencentes e interconectados em um mesmo ambiente de computação ubíqua.

Dito isso, a IoT pode ser compreendida como

[...] um novo paradigma que está ganhando terreno rapidamente no cenário das modernas telecomunicações sem fio. A ideia básica deste conceito é a presença generalizada em nosso entorno de uma variedade de coisas ou objetos – como etiquetas com Identificação por Radiofrequência (RFID), sensores, atuadores, telefones celulares, etc. – que, através de esquemas de endereçamento único, são capazes de interagir uns com os outros e cooperar com seus vizinhos para alcançar objetivos comuns⁸⁴ (ATZORI et al, 2010, p. 1).

⁸⁴ Tradução nossa para: [...] a novel paradigm that is rapidly gaining ground in the scenario of modern wireless telecommunications. The basic idea of this concept is the pervasive presence around us of a variety of things or objects – such as Radio-Frequency IDentification (RFID) tags,

Por suas características, a IoT tensiona a exclusividade antropocêntrica nos processos interacionais e comunicacionais, seja pela possibilidade dos objetos trocarem informações de forma autônoma – a chamada comunicação M2M (*machine to machine*) –, seja pelo fato de transformarem as nossas próprias relações com esses objetos tecnológicos. Como afirma Santaella (2013, p. 32):

Temos que começar a nos acostumar com o fato de que os objetos, que costumávamos ver como coisas inertes ao nosso dispor, para o uso, desuso e abuso, já começam a ficar sencientes, quer dizer dotado de sensorialidade e certa inteligência.

No cenário de IoT, as etiquetas de RFID são fundamentais porque são elas que conectam os aparelhos e objetos cotidiano a grandes bases de dados e às redes, possibilitando a formação de um sistema de identificação para reunir e registrar os dados sobre cada uma das coisas etiquetadas (SANTAELLA, 2013). Graças à função de rastreamento, as etiquetas de RFID vêm sendo utilizadas também para os esportes, para a saúde e a segurança pessoal, intensificando os processos de vigilância contemporâneas, seja no âmbito individual ou coletivo.

O caso da aplicação de código RFID nos uniformes dos alunos de uma escola na Bahia, no nordeste do Brasil, é um exemplo de como a comunicação entre objetos já começa a afetar as relações humanas. Como explica André Lemos (2013), as etiquetas de RFID, que possuem códigos universais únicos, foram cadastradas no sistema da escola, vinculando os dados de cada aluno com o número de telefone celular dos pais ou responsáveis. A ideia é que cada vez que o aluno uniformizado passe pela portaria da escola, que conta com um

sensors, actuators, mobile phones, etc. – which, through unique addressing schemes, are able to interact with each other and cooperate with their neighbors to reach common goals.

leitor dessas etiquetas, informações acerca da entrada e saída do estudante sejam enviadas diretamente aos seus responsáveis por meio de SMS⁸⁵.

Em relação às práticas de emagrecimento, há iniciativas de implantação de etiquetas RFID comestíveis nos alimentos. O objetivo é monitorar o caminho que eles fazem desde a produção, na agricultura ou na pecuária, passando pela indústria até à mesa do consumidor. Mas a ideia não é apenas garantir a qualidade da origem dos alimentos, mas auxiliar o consumidor no controle da dieta:

Além disso, as etiquetas RFID teriam informações nutricionais para pessoas que querem emagrecer ou para quem precisa fazer uma dieta especial devido a restrições alimentares. Com essa capacidade, uma geladeira com computador interno poderia ler a etiqueta no momento em que o alimento for colocado para resfriar e fornecer essa informação na tela (SITE TECHTUDO, 2011)⁸⁶.

Em pouco mais de uma década, a possibilidade de obter dados específicos sobre os nutrientes dos alimentos se transformou de uma consulta a tabelas disponíveis na *web* para a comunicação autônoma entre os alimentos e a geladeira em que são armazenados.

Além dos RFID, as redes de conexão sem fio também têm transformado as práticas de reeducação alimentar no contexto digital. A *Virtual Fridge Lock* é um imã conectado à rede *wi-fi*, acionado sempre que a geladeira é aberta fora do horário “convencional”, como a madrugada, por exemplo. Tal como um alarme, a proposta do dispositivo é evitar os “assaltos à geladeira” durante à noite, mas, ao invés de acordar os moradores da casa, o alerta é disparado para as redes sociais digitais em que o usuário está cadastrado, informando que a dieta não está sendo seguida corretamente (FIG. 18).

⁸⁵ Para Lemos (2013), ações como essa tensionam a relação entre as dimensões legais, políticas, educacionais e tecnológicas da IoT, na medida em que um artefato técnico passa a atuar como mediador das relações entre alunos, pais e professores, instituindo formas morais e éticas no *script* do sistema

⁸⁶ Conteúdo disponível no Anexo 16 (p. 222).

Figura 18: Tela com notificação do Virtual Fridge Lock nas redes sociais



Fonte: <https://vimeo.com/104636569>

É também pela conexão *wi-fi* que a balança *Body Scale Personal* é capaz de transmitir dados para outros aparelhos, como o PC ou o *smartphone*, facilitando o compartilhamento de informações como peso e massa corporal, incluindo o índice de gordura e de massa muscular do usuário. A balança também emite relatórios regulares que podem ser enviados por e-mail para médicos ou *personal trainers*.

Outro exemplo de como IoT começa a se proliferar nos utensílios mais banais do nosso dia a dia é o *Vessyl*, o chamado “copo inteligente”. De acordo com seus desenvolvedores, o copo reconhece de forma automática qualquer líquido que nele seja servido e, por meio de um aplicativo para *smartphone* e conexão *bluetooth*, informa a quantidade de açúcar, cafeína e calorias da bebida. A partir do monitoramento da ingestão de líquidos, ele também emite notificações para que o usuário não esqueça de beber água quando o nível de hidratação estiver baixo, além de auxiliar no controle dos horários para a ingestão de cafeína para não prejudicar a qualidade no sono⁸⁷.

⁸⁷ Informações obtidas no site do produto. Disponível em <<https://www.myvessyl.com/vessyl/>>. Acesso em 20 nov. 2015.

Da mesma forma que o Vessyl envia um alerta às pessoas sobre a quantidade de água que elas devem tomar todos os dias, o "copo inteligente" também avisa quando o usuário está completamente hidratado. O aplicativo informa ainda quando é preciso intercalar entre um copo de água e uma taça de vinho durante um jantar, por exemplo, ou cria períodos específicos para hidratação durante a prática de um determinado exercício físico (SITE REVISTA VEJA, 2014)⁸⁸.

A principal justificativa da empresa que desenvolveu o produto centra-se no argumento de que hidratação não se resume à "ingestão de oito copos de água por dia"⁸⁹, mas a uma série de elementos que varia de pessoa para pessoa, que contempla desde informações sobre idade e sexo a questões sobre atividades físicas e de sono, além de fatores geográficos (temperatura, altitude, umidade). A partir dessas métricas personalizadas, o copo "aprende" os hábitos do usuário, tornando-se capaz de dar informações precisas acerca da hidratação de uma pessoa.

Nesse fascínio para que todas as coisas do mundo, até as mais banais do nosso cotidiano, adquiram uma forma informacional, há ainda aparelhos como o SCiO, um scanner molecular de bolso capaz de identificar não só bebidas ou alimentos, mas praticamente qualquer coisa: plantas, medicamentos, combustível, plástico, madeira etc. O aparelho se baseia em uma tecnologia chamada espectroscopia infravermelho de curto alcance, que analisa a interação da luz com os materiais, e que, até então, estava restrita aos grandes laboratórios e fábricas ⁹⁰.

A tecnologia funciona da seguinte forma:

Ao projetar uma luz sobre as moléculas de um determinado material [...] parte da luz é absorvida e outra parte é refletida. E como praticamente todo material possui uma espécie de impressão digital que corresponde à química das suas moléculas, é possível diferenciá-los com certa precisão. O SCiO possui uma fonte de luz que ilumina a amostra e um sensor

⁸⁸ Conteúdo disponível no Anexo 17 (p. 223).

⁸⁹ O lema do produto é: *HYDRATE INTELLIGENTLY. It's not about drinking 8 glasses. Your hydration needs are dynamic and unique to you.*

⁹⁰ Informações obtidas no site do aparelho. Disponível em <https://www.consumerphysics.com/myscio/technology/>. Acesso em 5 jan 2016.

óptico que analisa a luz refletida a partir da amostra. O espectrômetro então decompõe a luz e o dispositivo capta toda informação necessária para detectar o resultado desta interação entre a luz e moléculas presentes na amostra (SITE OLHAR DIGITAL, 2014)⁹¹.

O espectro da amostra é, então, enviado para um *smartphone*, que encaminha a informação para um banco de dados baseado na “nuvem”, onde algoritmos fazem a análise em milésimos de segundo. Apesar de todo esse circuito, a impressão para o usuário é de que a análise ocorre em “tempo real”. Com esses dados, é possível obter informações nutricionais sobre diferentes alimentos, saber o estado de maturação de uma fruta, o nível de hidratação das plantas, a qualidade do óleo de cozinha, identificar cápsulas com medicamentos etc.⁹²

Segundo os desenvolvedores do *scanner*, a ideia é que os usuários ajudem na construção do “primeiro banco de dados de matéria do mundo”⁹³ e que se beneficie do *feedback* gerado por esse ecossistema informativo:

Toda vez que você usar Scio, está ajudando a construir uma base de dados de conhecimento sobre as coisas ao nosso redor. Então, quando você usar Scio, você está fazendo todo mundo mais inteligente. Quanto maior nossa comunidade ficar, mais dados Scio sobre materiais diferentes estarão disponíveis e esse retorno vai direto à nossa comunidade de usuários!^{94 95}

Dessa forma, o contexto de IoT, com a ubiquidade de sensores, etiquetas de radiofrequência, redes de conexão sem fio etc. – explicita o caráter transorgânico e híbrido do ecossistema informativo e comunicacional contemporâneo, sobretudo quando relacionados às práticas relacionadas ao corpo. Com a IoT, não se trata mais apenas da produção e circulação de

⁹¹ Conteúdo disponível no Anexo 18 (p. 224).

⁹² Informações obtidas no site do aparelho. Disponível em <https://www.consumerphysics.com/myscio/scio/>. Acesso em 5 jan 2016.

⁹³ Tradução nossa para: “the world’s first database of matter”

⁹⁴ Tradução nossa para: Every time you use SCiO you are helping to build a database of knowledge about the stuff around us So when you use SCiO, you are making everyone smarter. The bigger our community gets, the more data SCiO will have about different materials and this goes right back to our community of users!

⁹⁵ Informações obtidas no site do aparelho. Disponível em <https://www.consumerphysics.com/myscio/scio/>. Acesso em 5 jan 2016.

informação em “tempo real”, automática e contínua sobre o corpo, mas do ambiente como um todo. Isso torna mais pervasiva as análises preditivas em relação às ações dos sujeitos, já que o fluxo informativo passa a contemplar também informações sobre o entorno e os contextos em que essas ações foram produzidas.

5.4 Da escrita reflexiva aos dados automatizados: a intensificação do fluxo informacional

O olhar diacrônico sobre o ecossistema informacional das práticas de bem-estar nos permitiu ver que cada nova tecnologia que surge em nosso cotidiano transforma o corpo em um fluxo de informação cada vez mais veloz e contínuo, cujos efeitos acabam se refletindo no corpo biológico e, conseqüentemente, em seus processos cognitivo e afetivo. Essa retroalimentação entre corpo físico e corpo informacional reafirma o caráter transorgânico das nossas experiências, característica do habitar atópico que emerge com as redes digitais (DI FELICE, 2009).

Nesse cenário, também se modifica a forma como o corpo produz presença e se presentifica nessa paisagem informativa e híbrida. Passamos da apresentação do corpo em textos em blogs para a produção sistemática de dados produzidos por processos algorítmicos, o que desloca a prática de bem-estar da escrita reflexiva em rede para o monitoramento automatizado por aplicativos móveis. Assim, para compreendermos as especificidades da produção de presença do corpo no atual contexto de ubiquidade, torna-se necessário primeiro refletirmos sobre essa prática centrada nos processos de quantificação.

Segundo Rettberg, a prática do automonitoramento está presente há muitos anos em nossas sociedades, muito antes do desenvolvimento dos aparatos eletrônicos. Um dos exemplos resgatados pela autora é a prática que Benjamim Franklin mantinha, ainda no século XVIII, de manter uma autovigilância diária em torno de treze virtudes que ele acreditava que o ajudariam a se tornar uma pessoa melhor: temperança, silêncio, ordem,

resolução, frugalidade, assiduidade, sinceridade, justiça, moderação, limpeza, castidade, tranquilidade e humildade. A partir de uma tabela que relacionava os dias da semana com cada uma dessas virtudes, Benjamim Franklin fazia uma marcação em preto para os dias em que sentisse que não tinha ido bem e duas marcas se ele tivesse ido particularmente mal (RETTBERG, 2015).

Como já foi discutido, há hoje aparelhos e aplicativos móveis que não apenas monitoram, mas também quantificam praticamente todos os tipos de atividades diárias, desde os gastos financeiros à atividade sexual, metas de produtividade profissionais e pessoais, passando ainda pela oscilação de humor, consumo e gasto de calorias, atividade física, nível de hidratação, período menstrual, níveis de estresse, qualidade do sono etc. Esses aparelhos automatizam uma imensa gama de informações que, para ser produzida, demandaria muito tempo de observação ou que não seria possível de ser analisada, caso continuássemos usando os mesmos recursos materiais que Benjamin Franklin dispunha para manter o seu diário gráfico.

Todas essas transformações estão relacionadas com as materialidades da comunicação digital. Como nos lembra van Dijck, com a popularização de sites de redes sociais e outras diversas plataformas para interação on-line, muitos aspectos da vida social passaram a ser quantificados – das nossas relações de amizade às buscas de informação que realizamos na *web* –, porque passaram a ser passíveis de codificação, como tudo dentro dos ambientes digitais e sua linguagem binária de 0 e 1.

Os dispositivos para comunicação móvel complexificaram esse cenário por facilitar ainda mais a produção, o consumo e a circulação de conteúdos e pela quantidade de metadados gerados a partir das nossas interações com esses aparelhos. Nesse sentido, Rettberg (2014) afirma que a transformação digital da sociabilidade gerou uma indústria que constrói suas proezas sobre o valor dos dados e metadados. Assim, o encontro entre a grande geração de informação por meios dos dispositivos móveis e a crescente capacidade de armazenamento e de processamento de informações culminou nesse aumento pelo rastreamento e análise de dados pessoais, em uma sociedade já ávida por métricas, especialmente de produtividade e de desempenho (RETTBERG,

2015). Esse fascínio ocorre, segundo a autora, porque a capacidade de mensurar algo nos dá a sensação de poder controlá-lo, pois o que pode ser medido, pode ser melhorado.

Nesse contexto, o movimento do *Quantified Selves* (QS) é, certamente, um grande representante do modelo informático que hoje penetra em todos os âmbitos da nossa vida em sociedade. O movimento, que possui o sugestivo slogan “autoconhecimento através de números”, teve início em 2008, em São Francisco, na Califórnia (EUA). Seu principal objetivo é se dedicar ao monitoramento e à quantificação de aspectos comportamentais e biométricos, visando alcançar melhorias na qualidade de vida (NASCIMENTO, 2014). As práticas do grupo se baseiam principalmente no uso de *hardwares* e *softwares* específicos, voltados para o campo da saúde e do bem-estar.

Como atenta Nascimento (2014), os interesses são variados dentro do QS e não se restringem simplesmente ao emagrecimento, à melhora do condicionamento físicos ou ao controle de doenças crônicas. Trata-se de automonitoramento a fim de conhecer a si mesmo para agir de forma mais efetiva no mundo. “Empregar melhor o tempo, controlar melhor as emoções, dormir melhor, manter uma dieta adequada – enfim, qualquer intervenção ou experimentação capaz de fazer os indivíduos mais saudáveis, felizes e produtivos aparece no amplo escopo deste movimento” (NASCIMENTO, 2014, p.12).

Diante dessa fixação em torno dos números, medidas e quantidades, van Dijck afirma que a chamada dataficação (*datification*) vem se tornando um novo paradigma científico para entender a sociabilidade e os comportamentos sociais. A partir do trabalho de Mayer-Schoenberger and Cukier, van Dijck define a dataficação como a “transformação da ação social em dados quantificados on-line, permitindo o acompanhamento em tempo real e a análise preditiva” (2014, p. 198).

Van Dijck argumenta que esse novo paradigma traz à tona “[...] a crença na objetividade da quantificação e no potencial de rastrear todos os tipos de comportamento humano e sociabilidade através de dados on-line” (VAN DIJCK, 2014, p. 201). À essa crença, os autores dão o nome de dataísmo (*dataism*)

(VAN DIJCK, 2014), que se baseia em outra velha crença: a de que os números trazem a verdade objetiva. Assim, os dados e metadados passam a ser considerados, tanto pelas empresas quanto por muitos pesquisadores, um tipo valioso de "matéria-prima", que, ao ser lapidada, pode ser transformada em algoritmos capazes de fazer previsões sobre o comportamento humano (VAN DIJCK, 2014; RETTBERG, 2015).

Esse cenário de previsões e de extrema personalização das informações tornam-se mais complexas com os dispositivos vestíveis, que proporcionam maior imbricamento com o corpo humano se comparados aos celulares, e com a emergência da IoT, que espalha essa lógica do dataísmo para os objetos mais banais do nosso cotidiano, como discutido anteriormente.

Os fenômenos de produção de presença, portanto, não podem desprezar os efeitos dos dados (*big data*) sobre nossa condição humana, seja porque eles alteram a forma como nos relacionamos com os nossos próprios corpos e com o ambiente em que nos inserimos ou porque nos leva a considerar a presença cada vez mais intensa dos "não humanos" em nossas vidas, o que exige um olhar menos antropocêntrico para a compreensão desses fenômenos.

Este capítulo buscou compreender as transformações que a passagem da internet fixa para a internet móvel operou no ecossistema informativo das práticas de bem-estar. Considerando a inseparabilidade do circuito corpo-mente-ambiente, buscamos identificar como a transformação desse ecossistema ao longo dos anos – do acesso às *homepages* na primeira fase da *web* ao monitoramento preditivo de objetos "inteligentes" na internet das coisas – produziu efeitos nos corpos biológicos, enfatizando a forma transorgânica do habitar contemporâneo, feito de fluxos comunicativos e de interações transitórias e fluidas entre matérias orgânicas e inorgânicas. Nosso propósito foi demonstrar que essa configuração habitativa, própria das redes digitais, resulta também em

novas formas de presença, na medida em que as tecnologias atuais tornam o corpo tangível, na forma de fluxo informacional, nesses espaços transorgânicos.

No próximo capítulo, pretendemos identificar as especificidades dessa forma de presença transorgânica, que se manifesta, sobretudo, nas performances em rede, na interação com tecnologias cada vez mais sensíveis e preditivas e nos efeitos de presença que as novas formas de visualização de dados provocam em nossos corpos.

6 PRODUÇÃO DE PRESENÇA NO CONTEXTO DE UBIQUIDADE DIGITAL: UM OLHAR SINCRÔNICO

O objetivo deste capítulo é apresentar a análise sincrônica sobre a produção de presença no contexto de internet móvel e ubíqua. Para tanto, cinco movimentos são realizados. O primeiro discute as práticas de bem-estar voltadas para o emagrecimento como forma de performance em ambientes digitais. Entendemos a noção de performance a partir de Paul Zumthor (1983): algo que implica uma competência que não se manifesta apenas em um saber-fazer e um saber-dizer, mas, principalmente, em um saber-ser no espaço-tempo. “É um saber que implica e comanda uma presença e uma conduta, um *Dasein* comportando coordenadas espaço-temporais e fisiopsíquicas concretas, uma ordem de valores encarnada em um corpo vivo.” (ZUMTHOR, 1983).

Assim, refletimos sobre a transição das lógicas performáticas de um ambiente como os blogs, com predominância da comunicação textual, para o ambiente dos aplicativos móveis, em que se torna explícito o caráter transorgânico das performances em ambientes digitais, dando forma ao que chamamos de performance atópica.

No segundo movimento, discutimos os efeitos de presença que a visualização dos dados monitorados são capazes de provocar, na medida em que desfamiliarizam aquilo que de tão ordinário passa muitas vezes despercebido em nosso cotidiano, como o comer, andar, beber etc. Ao se tornarem visíveis em gráficos e tabelas, esses dados são capazes de gerar novos vínculos emocionais entre as pessoas e suas atividades cotidianas, na medida em que presentificam o corpo a cada nova atualização do aplicativo.

A terceira parte ainda explora o caráter performático das práticas de bem-estar, procurando refletir sobre as semelhanças entre certas funcionalidades dos *apps* móveis e os instrumentos do mundo organizacional fazendo com que o corpo, muitas vezes, passe a ser gerido como um empreendimento ou como uma máquina passível de ser “hackeada”.

Por fim, na última parte, refletimos sobre a ecologia da ação em um contexto em que os objetos se mostram cada vez mais sensíveis e preditivos, o

que nos leva a considerar uma hiperpresença desses dispositivos em nossas vidas.

6.1 Dos blogs aos *apps* móveis: da performance narrativa à performance atópica

Antes da popularização das imagens digitais e do aumento de capacidade na armazenagem de dados nos blogs, a palavra escrita reinou de forma absoluta no mundo da blogosfera. Devido à predominância da comunicação assíncrona nos blogs, o que significava que o tempo de quem escrevia não era o mesmo de quem lia, a narração de um evento nesse espaço, no geral, ou se referia a algo passado ou especulações sobre o futuro, diferentemente do que ocorre hoje em dia nas redes sociais, onde o viver e o narrar, sob o signo do “tempo real”, quase se sobrepõem.

A fim de compreender como os autores de blogs autorreflexivos convocavam seu público leitor para interagir nesses espaços, Maria Elisa Máximo (2006) realizou um estudo sobre as performances dos blogueiros a partir da “perspectiva performática” da Etnografia da Fala, proposta pelo antropólogo Richard Bauman. Sob esse viés, a performance é vista como um modo de comunicação que “[...] consiste em assumir uma responsabilidade diante de uma audiência ou plateia disparada pela *competência comunicativa*, isto é, pelos conhecimentos e habilidades do falante para falar e agir de modos apropriados num determinado contexto social” (MÁXIMO, 2006, p.109, grifos da autora).

Ao identificar os aspectos estéticos e retóricos dos posts, predominantemente baseados na linguagem escrita, Máximo buscou compreender de que forma o blogueiro conseguia reconstruir os “eventos narrados”, compreendidos como “expressões das experiências”, em “eventos narrativos”, compreendidos como “eventos performáticos”, aqueles capazes de “[...] trazer a experiência cotidiana do blogueiro para a interação, transformando-a na experiência da audiência seja para o divertimento, a informação ou reflexão”

(2006, p.18). É esse processo que a antropóloga chamou de “performance narrativa”.

As letras maiúsculas, os prolongamentos silábicos e as múltiplas exclamações trazem para a narrativa escrita aspectos da oralidade, colocando a “voz” da blogueira num volume, entonação e pronúncia que recriam o evento narrado, invocando a experiência e o sentimento daquele momento para transformá-los na experiência e no sentimento de quem lê e participa do evento narrativo (MÁXIMO, 2006, p. 118).

Podemos perceber que a noção de “performance narrativa” dialoga com a ideia de “linguagem como presença”, proposta por Gumbrecht e discutida anteriormente. Ao atentar para o uso de letras maiúsculas (caixa alta) que, nos ambientes digitais, equivale a gritar ou para o uso de vários pontos de exclamação em uma frase para demonstrar perplexidade, Máximo atenta, justamente, para os recursos da escrita que tentam emular os efeitos de presença da linguagem oral.

Dessa forma, a performance narrativa corresponde a um “saber-ser” no espaço-tempo da internet fixa e dos *desktops* e se torna pertinente para caracterizarmos o tipo de apresentação que identificamos também nos blogs voltados para reeducação alimentar, especificamente sobre as postagens voltadas para o monitoramento da alimentação e de exercícios físicos. Nesse contexto, o simples relato de um almoço (FIG 19) se transforma em um evento narrativo na medida em que a blogueira induz a participação de seus leitores ao simular um diálogo com eles (“Vocês devem estar se perguntando: - *E as folhas, a salada?*”), uma competência comunicativa identificada nesse tipo de blog.

Figura 19: *Printscreen* de post sobre alimentação

Almocei !
Tudo de pouquinho.
.Arroz.
.Caldinho de feijão.
.1/4 de uma panqueca.
.Filet de frango à Parmegiana.
Vocês devem estar se perguntando: - *E as folhas, a salada ?* Bom, eu não como salada, odeio e não tem jeito ... de vez em quando engulo uma folha de alface (bem de vez em quando).
Depois do meu almoço tomei um cafézinho com adoçante para matar a minha vontade de um docinho depois do almoço e sempre dá certo.
Hoje eu não vou me pesar não. Vou deixar para segunda-feira.
Vou ser bem correta nesse final de semana.



Fonte: Blog Meu Emagrecimento

Mas, a competência comunicativa na blogosfera não se limitava ao domínio da linguagem verbal. Segundo Máximo, mais do que uma plataforma de publicação, o blog se configurava como uma experiência de corporificação (*embodiment*) e deveria ser entendido

[...] não como um corpo substantivo, objetificado, naturalizado, mas como corporalidade, veículo e sentido da experiência. Assim sendo, ao invés de um corpo ocultado por trás da tela do computador, ou do “template” do blog (supondo-se uma “identidade verdadeira”), trata-se de um corpo que se exhibe, que se mostra exatamente pelo que ele é: um corpo fabricado, cuja autenticidade se afirma pelo próprio processo que o fabricou (MÁXIMO, 2007, p. 34).

Em outras palavras, o blog era uma forma de presença dos sujeitos no ambiente virtual, constituída como um “corpo-hipertexto”, um corpo relacional, aberto à atuação do outro. Compreender a fabricação do blog como corpo implicava, portanto, em competências tanto técnica quanto social, sendo que ambas se entrelaçavam na constituição do que a autora chamou de

“apresentação sociotécnica do eu” (2007, p.34), em diálogo direto com o trabalho de Erving Goffman.

Assim, quanto mais domínio da linguagem de programação do blog uma pessoa tivesse, mais personalidade ela poderia imprimir no *layout* do blog, processo que não dizia respeito apenas à aparência da plataforma no espaço virtual, mas à própria corporificação do blogueiro (MÁXIMO, 2007). Da mesma forma, a competência social se fazia necessária na medida em que era preciso apreender a dinâmica das relações sociais que ocorriam na blogosfera, “[...] reconhecendo os interesses e pontos de vista compartilhados e constantemente renovados para inscrevê-los nesse corpo, na imagem de um eu que só se realiza na potencialidade de ser visto e de interagir” (2007, p.34).

Entretanto, essas possibilidades de personalização existentes nos blogs se tornaram mais raras em se tratando de aplicativos móveis. Cada vez mais, esses programas buscam moldar as atividades dos usuários dentro de padrões técnicos pré-estabelecidos⁹⁶, exigindo que as pessoas tenham competências técnicas mais avançadas para superar tais questões. No caso dos blogs, a possibilidade que antes se abria para construção de uma “apresentação do eu” por meio de elementos visuais converte-se em uma “competência” da tecnologia nos *apps* móveis, já que esses recursos, apresentados de forma cada vez mais “amigável”, passam a ser um padrão (*default*) dessas tecnologias. Até a capacidade de convocar o público/seguidores/amigos para a interação nos ambientes virtuais, apontada como uma competência social dos blogueiros, torna-se uma funcionalidade “social” dos aplicativos móveis, materializados em botões como “compartilhar dados em redes sociais”, o que faz com que os textos

⁹⁶ Jill Walker Rettberg (2015) compara, por exemplo, os diários de bebês pré-formatados – aqueles em formato de livro que já vem com todas as demarcações explícitas dos tipos de informações e fotos que devem ser inseridos – e as versões desses álbuns em aplicativos móveis, como *Sprout Baby*. Ambos agem como filtros, limitando e prescrevendo que tipo de recordações devemos ter do primeiro ano do bebê. O primeiro não permite a inserção de vídeos ou sons, mas nada impede que os pais colemb as fotos em locais não demarcados ou simplesmente arranques algumas páginas, já o segundo não permite qualquer tipo de atividade que não esteja programada. Como afirma Rettberg, se um diário de bebê pré-formatado pode limitar nossa criatividade, um *app* como o *Sprout Baby* limitará ainda mais, pois não é possível “[...] arrancar uma página ou colar uma fotografia extra sobre pixels.”

de engajamento do público sejam produzidos de forma automática pelo próprio dispositivo, gerando uma homogeneização textual (FIG. 20).

Figura 20: Tweets automáticos publicado por meio do *app Runtastic*



Fonte: Twitter

À medida que as competências necessárias para a comunicação nos blogs se encontram cada vez mais automatizadas nas funcionalidades dos aplicativos móveis, outras competências passam a ser necessárias para dar conta dessa performance cada vez mais transorgânica, que só se concretiza no imbricamento entre sujeito e tecnologia dentro de uma paisagem informacional, onde as materialidades do corpo, do território e das tecnologias se traduzem em fluxos de informação. Uma performance atópica, portanto.

O aplicativo de corrida *Runtastic*, por exemplo, permite que o usuário transmita ao vivo seu desempenho pelas redes sociais. Ao autorizar a transmissão, uma mensagem padrão do *app* é publicada no perfil do corredor para que seus amigos e seguidores possam acompanhar a atividade por meio de uma interface interativa, que se utiliza do *Google Maps* para mostrar os deslocamentos durante a corrida. Dessa forma, podemos ver o percurso que o corredor faz em “tempo real”, a velocidade que ele alcança a cada quilômetro percorrido, além da distância, mudança de altitude, tempo e calorias queimadas (FIG 21). É possível ainda visualizar o trecho em que o desempenho na corrida foi melhor e aquele em que foi menor. Se o corredor tiver o aparelho que permita monitorar a frequência cardíaca, essa informação também fica disponível aos seguidores on-line.

Figura 21: Visualização de corrida transmitida pelo aplicativo



Fonte: Fotomontagem elaborada pela autora (2016)

Aqueles que assistem à corrida virtualmente podem ainda mandar um *feedback* auditivo ao corredor, na forma de sons de palmas ou de palavras de incentivo. É nessa interface que tanto o corredor quanto seu seguidor produzem presença mutuamente. No caso do seguidor, uma presença hiper-real já que, ao acompanhar a corrida pelo link disponibilizado, passa a ter mais noção do desempenho do corredor e do trajeto que ele faz pelos espaços urbanos do que uma pessoa que esteja assistindo *in loco*, sem acessar o link.

Corredor, *smartphone*, sistemas operacionais, aplicativo móvel, GPS, sensores diversos, satélites, ruas, trânsito, *Google Maps*, *Twitter*, seguidores, *Wi-fi*, 3G, *desktop* etc. são apenas alguns dos elementos que compõe esse complexo ecossistema em que se desenrola uma sessão ao vivo de uma atividade no *Runtastic*. A Figura 21 traz uma imagem que não é nem irreal e nem idêntica ao território, pois a simultaneidade das informações que compõe a paisagem faz tanto do corredor quanto do seguidor que o assiste remotamente habitantes de um espaço múltiplo, uma “espacialidade pós-geográfica interativa e protética”, no qual se dissolvem os próprios conceitos de virtual, real e simulacro (DI FELICE, 2009, p. 238). É nesse sentido que compreendemos como uma “experiência atópica” esse tipo de performance que emerge com os aplicativos móveis, na medida em que só se concretizam em uma espacialidade informativa, “[...] nem externa nem interna, mas acessível, por intermédio das interfaces, e habitável somente temporariamente.” (DI FELICE, 2009).

É importante enfatizar que a experiência atópica não se trata de uma mera duplicação, pois, como explica Di Felice (2009), a rede não duplica o real, também não se limita a uma espacialidade alternativa ou uma amplificação da paisagem, pois se trata de uma realidade própria, pós antropocêntrica e transorgânica. Da mesma forma, ao nos referirmos a uma performance atópica, buscamos enfatizar que não se trata de uma representação – da corrida, no caso do exemplo –, visível agora no ambiente digital. Refere-se a uma outra performance, uma outra forma de apresentação, diferente daquela realizada *in loco*, já que, no ecossistema informativo, corpos, tecnologias e paisagens se tornam fluxo informativo por meio da atuação de diversas tecnologias.

A digitalização, ao mesmo tempo em que multiplica a matéria e o território, tornando-os imateriais, possibilita em uma forma imersiva que se realiza não apenas pela extensão da nossa percepção, mas também pela introdução dessa pós-materialidade e pós-territorialidades nas nossas experiências (DI FELICE, 2009, p.262).

Assim, se performance é um saber-ser no tempo e no espaço (ZUMTHOR, 1983), a performance atópica consiste em um saber ser no “tempo real” e no espaço informacional. Em outras palavras, a performance atópica é um saber-ser no fluxo da rede. Tendo como base certas características comuns que Di Felice aponta como constitutivas das ações net-ativistas – múltiplas localidades⁹⁷, não linearidade⁹⁸ e recursividade⁹⁹ – definimos como a principal competência da performance atópica no âmbito da vivência cotidiana, no qual localizamos as práticas de bem-estar voltadas para o emagrecimento, o saber *agir em múltiplos espaços simultaneamente*.

Essa competência está ligada à condição de ubiquidade que vivenciamos atualmente, diante da possibilidade de nos movermos no espaço físico, por onde circula os nossos corpos biológicos, e, simultaneamente, acessarmos o espaço informacional, por meio das tecnologias móveis de comunicação (SANTAELLA, 2013). Para Beth Coleman (2011), o que está em jogo nesse cenário em que nos fazemos presente em múltiplas espacialidades é a questão da “agência”, entendendo esta como uma “tecnologia disruptiva” da era das mídias pervasivas. "Ao chamar agência como tecnologia, eu descrevo um mundo no qual nosso alcance é estendido e ampliado em termos de esferas de influência, locais de engajamento e de presença uns dos outros¹⁰⁰" (COLEMAN, 2011, p. 2).

⁹⁷ Tendo como origem as redes digitais, as ações net-ativistas continuam pelos espaços urbanos, sem deixar a sua dimensão informativo-digital, sendo filmadas, fotografadas, compartilhadas e comentadas on-line. Essas múltiplas localidades não se restringem mais pelas "[...]contraposições real/virtual, público/privado, mas conectivas, continuamente redefinidas pelo atravessamento de fluxos informativos e por suas conexões sincrônicas." (DI FELICE, 2013, p.58).

⁹⁸ Resultado da sinergia de um conjunto de ações sociotécnicas e não apenas dos sujeitos humanos.

⁹⁹ Característica que desloca a ação de forma elíptica, não sendo apenas direcionada ao externo.

¹⁰⁰ Tradução nossa para "In calling agency a technology, I describe a world in which our reach is extendend and amplified in terms of spheres of influence, sites of engagement, and presence to one another".

Dessa forma, a autora defende a importância de se olhar para a nossa relação com os meios como forma de “aumentar” (*augmentation*) os ambientes em que estamos incluídos, ao invés de demarcar as interações que se estabelecem fora da formulação normativa de proximidade corpórea e geográfica (COLEMAN, 2011). Em outras palavras, Coleman (2011) vê na conexão em rede a possibilidade de ampliarmos a nossa capacidade de ação para além do tempo/espaço circunscrito de nosso corpo físico, o que vai ao encontro da configuração de uma experiência atópica.

Transpondo essa discussão para as práticas de emagrecimento, imaginemos uma pessoa que, ao tomar o café da manhã, tenha dúvidas sobre o impacto de um bolo na sua dieta e envia uma foto para a nutricionista de plantão do programa de emagrecimento da qual é assinante pelo próprio aplicativo. Em seguida, ao fazer sua corrida matinal, decide transmitir ao vivo seu desempenho via *Twitter* e, ao receber “aplausos” virtuais de seus seguidores, encontra a motivação que faltava concluir a atividade. Na hora do almoço, calcula os pontos de sua refeição no aplicativo móvel e decide compartilhar os dados na comunidade virtual do próprio programa de emagrecimento on-line, onde costuma trocar dicas com os outros participantes. Lá, recebe tantas informações interessantes sobre combinação de alimentos que vai sobrar calorias de sua cota diária para comer uma pizza com os amigos à noite, depois do expediente. Esses exemplos são provenientes de relatos de entrevistados da reportagem da revista *Época*¹⁰¹ (2012) sobre o emagrecimento no contexto digital e ilustram como a conexão em rede amplia as esferas de presença e de ação dos sujeitos-em-dieta.

Como podemos perceber no exemplo anterior, esse saber agir em múltiplos espaços simultaneamente implica também em uma simbiose com a tecnologia, já que ela possibilita o *feedback* de uma atividade em “tempo real”, permitindo tomadas de decisões no curso da ação, o que transforma a própria atividade vivenciada. Voltando ao exemplo do corredor que transmitia ao vivo seu desempenho no *Twitter* (FIG. 21), à medida que ele passa a ter acesso a esses dados monitorados durante a atividade, transforma a própria vivência do correr,

¹⁰¹ Conteúdo disponível no Anexo 8 (p. 196).

pois surge a possibilidade de ajustar o seu desempenho a todo momento, de acordo com as indicações do aplicativo.

Além dos recursos já citados, os *apps* de atividade física costumam disponibilizar também *feedbacks* auditivos para que o usuário não precise verificar a tela do seu dispositivo enquanto corre, tornando ainda mais simbiótica a relação entre humano-tecnologia-ambiente, como pode ser percebido no depoimento de um corredor:

[...] o Endomondo também dá uma forcinha extra: a cada quilômetro completado, ele se encarrega de reduzir o volume da música por alguns instantes e informar, com uma voz em inglês, o tempo total decorrido e também o tempo que eu levei para completar o último quilômetro, e depois reativando a música normalmente. Assim fica fácil perceber se estou num ritmo bom ou preciso dar uma acelerada, até porque é difícil ficar olhando pra tela (SITE EFETIVIDADE, 2010)¹⁰².

Já no caso dos aplicativos de dieta, os efeitos desse retorno instantâneo proporcionado pelos aplicativos móveis se tornam ainda mais visíveis, já que a avaliação pode ser feita de forma preditiva, ou seja, antes de realizar uma refeição ou mesmo as compras no supermercado. As calculadoras de calorias se encarregam de informar previamente a quantidade de calorias e nutrientes dos alimentos e existem aplicativos que fazem essa leitura por meio dos códigos de barras dos produtos industrializados. Dessa forma, os aplicativos de automonitoramento se apresentam como uma “bússola” pronta para nos guiar pelos terrenos incertos da vida e que promete apontar soluções customizadas para atender às necessidades de cada um em tempo real.

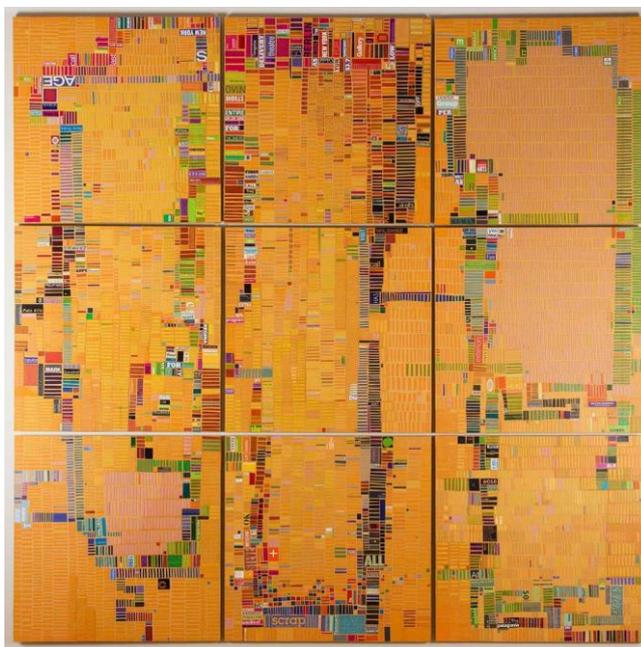
6.2 Visualização de dados, efeitos de presença e afetos

Laurie Frick é uma artista de dados (*data artist*) que explora seus próprios padrões automonitorados para criar instalações artesanais em três dimensões

¹⁰² Conteúdo disponível no Anexo 7 (p. 192).

(FIG. 22). São obras que, segundo a artista, propõem a reflexão sobre privacidade, vigilância e principalmente sobre as transformações que os algoritmos vêm operando na vida em sociedade e na maneira como construímos nossas subjetividades. Em 2014, a artista lançou o FRICKbits¹⁰³, um aplicativo móvel gratuito para iOS que transforma os dados de geolocalização registrados pelo celular do usuário em gráficos artísticos, semelhantes ao que ela produz artesanalmente, como forma de oferecer obras “bonitas e personalizadas” (FRICK, on-line)¹⁰⁴.

Figura 22: “Walking”, obra da artista Laurie Frick baseada no monitoramento de atividades físicas¹⁰⁵



Fonte: <<http://www.lauriefrick.com/walking/>>

O trabalho de Frick se torna interessante para compreendermos o fascínio que os dados monitorados exercem hoje em dia. Compreendemos esse

¹⁰³ Disponível em <<http://www.frickbits.com/>>. Acesso em 15 jan 2016.

¹⁰⁴ O sugestivo slogan do *app* – “Pegue de volta os seus dados e transforme-os em arte!” – traz implícito a ambiguidade de que, mesmo obtendo uma obra de arte sobre nossos dados, dificilmente teríamos eles “de volta”, já que o requisito básico para acessar e baixar esses aplicativos móveis é justamente ceder dados pessoais diversos e aceitar os termos de uso e políticas de privacidade, que como já foi apontado em alguns estudos, quase ninguém lê (SILVA, LUCIANO, WIEDENHÖFT, 2014; SILVA, 2012).

¹⁰⁵ Monitoramento realizado pelos aplicativos *fitbit* e *mytracks* e gravadas com um *catcam*.

encantamento como um efeito de presença gerado pelo impacto visual dos dados, capaz de provocar o processo de “desfamiliarização” (*defamiliarise*)¹⁰⁶ da vida (RETTBERG, 2014).

Segundo Rettberg, desfamiliarização é a noção proposta pelo teórico literário russo Victor Shklovsky para designar o estranhamento que as obras de literatura e de arte devem provocar nas formas de ver o mundo, já que, quanto mais nos habituamos com algo, nossa percepção tende a se tornar automatizada, o que acaba esvaziando a relação sujeito/objeto até deixá-la sem vida: “[...] habitualização devora obras, roupas, móveis, uma esposa e o medo de guerra”¹⁰⁷ (SHKLOVSKY apud RETTBERG, 2014, p. 26). A arte, então, defende Shklovsky, seria uma das maneiras de sairmos da percepção automática, “[...] tornando os objetos não familiares pela alteração da forma como os percebemos” (MATTAR, 2012, on-line).

O fato dos aplicativos móveis gerarem gráficos e outros esquemas visuais sobre atividades corriqueiras do cotidiano – comer, beber, dormir e andar por exemplo – pode fazer com que elas adquiram um novo significado em nossas vidas, por destacar aquilo que, de tão ordinário, passam muitas vezes despercebido. Assim, ver os dados em uma “moldura” – não só de um quadro, mas também das telas dos *smartphones*, *tablets* ou computador –, torna-se uma metáfora interessante para compreendermos esse processo, na medida em que as atividades adquirem novas formas pelas quais passamos a percebê-las.

Ter esses dados objetivados em uma apresentação visual, como em um gráfico ou uma tabela, ajuda-nos a ver o que está indo bem e o que é preciso melhorar. Serve como uma bússola para nos guiarmos em meio a imensidão de dado gerada atualmente. Dessa forma, argumentamos aqui que esses gráficos funcionam como filtros que destacam aquilo que, de tão ordinário, passa muitas vezes despercebidos aos nossos olhos.

Usando como exemplo os filtros que a maioria dos aplicativos de fotos dispõe, Rettberg (2015, p. 26) afirma que o fascínio que eles exercem sobre nós

¹⁰⁶ Segundo Rettberg (2014), “ostranenie”, no original russo. Nos trabalhos em português, também encontramos a tradução “estranhamento”.

¹⁰⁷ Tradução nossa para “Habitualization devours works, clothes, furniture, one’s wife, and the fear of war”.

reside, justamente, na capacidade que têm em “desfamiliarizar” nossas vidas: “O filtro deixa claro que a imagem não é inteiramente nossa. A imagem filtrada nos mostra a nós mesmos, ou os nossos arredores, com a visão de uma máquina”¹⁰⁸. Por esse motivo, os filtros podem servir como um termo analítico para entender a “cultura algorítmica”, à medida que funciona como metáfora para ilustra as maneiras pelas quais a tecnologia pode visibilizar, alterar, ocultar ou distorcer textos, imagens e dados (RETTBERG, 2015).

Por outro lado, mesmo que os dados filtrados distorçam a nossa imagem à sua própria maneira, como afirma Rettberg, compreender esses gráficos e tabelas abre a possibilidade de vermos uma parte de nosso corpo e do cotidiano de forma destacada e objetivada, o que permite mudar as ações de nossas condutas diárias. Afinal, uma vez compreendidos, esses dados possibilitam a adequação das nossas atividades cotidianas – como cuidar da hidratação caso a pessoa perceba que não costuma beber a quantidade recomendada de água por dia –, ou mesmo de situações mais pontuais, como no caso do estresse: há aplicativos que medem os batimentos cardíacos ao se colocar o dedo na lente da câmera e, cruzando esses dados com informações sobre sexo e idade, oferece sugestões imediatas para diminuir a tensão, que vão desde respirar profundamente até uma pausa no trabalho para fazer uma caminhada.

Da mesma forma que o olho mecânico de Galileu rompeu para sempre a barreira que se colocava entre homem e natureza, fazendo surgir um universo novo, até então desconhecido, os gráficos gerados pelos aplicativos móveis, nos fazem ver um corpo que não veríamos se não fosse os processos transorgânico operados pelos algoritmos. É nesse sentido que podemos compreender a atualização que esses dados promovem sobre o corpo como efeito de presentificação. Um corpo constantemente monitorado e permanentemente atualizado e, portanto, presentificado.

Essa objetivação do corpo, porém, não pode ser totalmente objetivada, pois estabelecemos uma relação de afetos com esses dados. Em outras

¹⁰⁸ Tradução nossa para: “The filter makes it clear that the image is not entirely ours. The filtered image shows us ourselves, or our surroundings, with a machine’s vision.”

palavras, uma vez visualizados, os dados são capazes de gerar novos tipos de laços afetivos entre as pessoas e suas atividades diárias:

[...] automonitoramento não é apenas sobre a captura de fluxos de dados que transforma o corpo em informação; ele também alimenta essas informações de volta para as pessoas em um formato visual, possibilitando e promovendo vínculos emocionais e intensificando-os¹⁰⁹ (RUCKENSTEIN, 2014, p. 77).

Ruckenstein (2014) cita como exemplo as pessoas que usam pedômetros ou equivalentes e que desenvolvem uma relação mais afetiva com a prática de caminhada a partir do momento em que passam a visualizar o número de passos no seu dia a dia. A visualização de dados – tanto durante determinada atividade física, quanto aqueles gerados a partir de padrões hábitos, ou seja, resultantes de monitoramentos contínuos – é apontada como fator de motivação também, principalmente por permitir correlações com eventos cotidianos, que provavelmente não seriam percebidas sem o automonitoramento por meios dos aplicativos, conforme podemos perceber na declaração de um usuário:

A capacidade de ver um gráfico quando eu estava em atividade, até agora, foi o maior motivador para eu me tornar mais ativo. E associar quais alimentos eu havia comido na noite anterior a uma má pesagem (combinando os dados do Vigilantes do Peso e do Fitbit) abriu meus olhos em mais de uma ocasião” (SITE eHOW BRASIL, 2013)¹¹⁰.

Dessa forma, os dados funcionam como um dispositivo para intervenção, mas são construídos e negociados permanentemente com os usuários e não tomados como relatórios factuais. As pessoas reconhecem os seus cotidianos nesses gráficos e, ao verem dados de monitoramento cardíaco mapeados por um período de tempo, por exemplo, são capazes de apontar os eventos que resultaram em picos de estresse, bem como aqueles que proporcionaram a

¹⁰⁹ Tradução nossa para: “[...] self-monitoring is not only about capturing data flows and transforming the body into information; it also feeds this information back to people in a visual format, enabling and promoting emotional attachments and intensifying them”

¹¹⁰ Conteúdo disponível no Anexo 10 (p.206).

recuperação. Para Ruckenstein, a visualização dos dados serve para mediar a releitura do presente. Isso ocorre porque essas informações são apresentadas de modo a se tornar significativas para nós: "Usamos os dados para ajustar as histórias que nós contamos a nós mesmos sobre as nossas vidas, e usamos as histórias sobre nossas vidas para ajustar, justificar ou compreender nossos dados"¹¹¹ (RETTBERG, 2015, p. 71).

Assim, se Manovich (2001) considera o banco de dados e a narrativa como "inimigos naturais"¹¹², Hayles (2007) defende que eles são "naturalmente simbióticos" pelos mesmos motivos:

o banco de dados pode construir justaposições relacionais, mas é incapaz de explicá-los e, por isso, necessita da narrativa para tornar seus resultados significativos. Esta, por sua vez, precisa do banco de dados como aliado na cultura do novo milênio para aumentar a sua autoridade cultural e testar a generalidade dos seus insights¹¹³.

Nesse sentido, diante da crescente importância dos fluxos de dados no cenário contemporâneo, os modos de visualização dessas informações se tornam centrais nesse processo, já que, somente quando visíveis e inteligíveis, esses dados podem agir enquanto mediadores para a tomada de decisões rumo a vida mais saudável e serem "negociados" enquanto parte de nossas narrativas de vida.

6.3 Painel de controle: o corpo como empreendimento

Não é exagero dizer que, hoje, muitas pessoas se relacionam com o seu corpo da mesma forma que um executivo gerencia sua empresa: monitorando o

¹¹¹ Tradução nossa para: "We use the data to adjust the stories we already tell ourselves about our lives, and we use our stories about our lives to adjust, excuse or understand our data".

¹¹² Já que o primeiro representa o mundo como uma lista de itens e se recusa a ordená-los e a segunda cria uma trajetória de causa e efeito em itens aparentemente desordenados.

¹¹³ Tradução nossa para: "Because database can construct relational juxtapositions but is helpless to interpret or explain them, it needs narrative to make its results meaningful. Narrative, for its part, needs database in the computation ally intensive culture of the new millennium to enhance its cultural authority and test the generality of its insights."

desempenho, quantificando os resultados, identificando as “falhas” e visando sempre a sua otimização. Nesse contexto, muitos aplicativos móveis parecem assumir um protagonismo nessa tentativa de aplicação de uma matriz SWOT¹¹⁴ sobre o desempenho do corpo, principalmente em relação às práticas de saúde e de bem-estar.

Talvez nenhuma outra pessoa tenha incorporado tanto o discurso empresarial sobre suas práticas corporais quanto Ari Meisel, o homem que ficou conhecido mundialmente pela proeza de ter eliminado os vestígios da doença de Crohn¹¹⁵ de seu organismo. Para isso, aliou os cuidados com a nutrição, a prática da yoga e de exercícios físicos rigorosos ao automonitoramento por meio de *apps* e programas de computador. O monitoramento intensivo e sistemático do seu corpo e de suas atividades diárias ajudou Meisel a controlar a doença incurável a ponto de ele anular seus efeitos e conseguir participar do *Ironman France*¹¹⁶, em 2011.

Em uma conferência com o sugestivo título de “Curando o incurável por meio da autoexperimentação”, ele conta que a decisão por mudar seu estilo de vida ocorreu após uma noite de internação no hospital. Com intensas dores, que eram amenizadas com morfina, chegou à conclusão de que estava morrendo e que, portanto, precisava “reiniciar” o seu corpo e assumir o “controle sobre sua dor”: “Eu tinha um médico absolutamente incrível, que eu amo e ele fez tudo que podia por mim, mas agora era a minha vez de assumir. Eu precisava me tornar um especialista em mim”¹¹⁷ (MEISEL, 2013, on-line).

Mas, como se tornar um especialista de si mesmo? Para Meisel, isso significou monitorar todas as atividades do seu corpo e hábitos diários – desde

¹¹⁴ Matriz SWOT é uma ferramenta de gestão utilizada no contexto das organizações para a definição de estratégias. SWOT é a sigla em inglês para Forças (S - Strengths), Fraquezas (W - Weaknesses), Oportunidades (O - Opportunities) e Ameaças (T - Threats).

¹¹⁵ A doença de Crohn é uma enfermidade inflamatória crônica, extremamente invasiva, que compromete as camadas da parede intestinal, podendo afetar todo o sistema digestivo. Entre os sintomas mais comuns estão a dor abdominal, diarreia, febre, perda de peso e enfraquecimento devido às dificuldades de o organismo absorver os nutrientes. A doença não tem cura, sendo o tratamento voltado para o controle do processo inflamatório, amenização e prevenção da reincidência dos sintomas (VARELLA, on-line, 2011).

¹¹⁶ Considerado um dos maiores eventos de triatlo do mundo, realizado anualmente na Riviera Francesa.

¹¹⁷ Tradução nossa para: “I had an absolutely amazing doctor, who I love and he did everything he could for me, but now it was my turn to take over. I needed to become an expert on me”.

a alimentação aos exercícios físicos, dos níveis de estresse à atividade do sono –, sempre com o auxílio de aparatos digitais. Essas informações eram utilizadas para fazer análise de correlações entre fatores diversos, como, por exemplo, entre as dores e o nível de humor ou a alimentação e a produtividade diária. “Os dados resultantes ocupam várias centenas de páginas e eu era capaz de encontrar várias correlações que me ajudaram, mas eu também cheguei à conclusão de que não há dois pacientes de Crohn iguais¹¹⁸” (MEISEL, 2013, on-line).

Uma das ferramentas de monitoramento utilizadas por ele era o *Zeo Sleep Manager*¹¹⁹, que, como o nome já diz, servia para “gerenciar” a atividade do sono. O equipamento funcionava de forma integrada entre um pequeno aparelho, que era preso à cabeça com uma faixa, e o aplicativo para celular. Ele era capaz de monitorar o tempo total de sono, tempo de sono REM, tempo de sono profundo e o tempo de despertar. Com isso, o alarme “inteligente” (*SmartWake*) embutido no aparelho conseguia identificar o momento ideal do ciclo de sono para acordar a pessoa e enviava pequenas vibrações.

Ao acessar pelo site, era possível ainda acompanhar a evolução dos dados monitorados ao longo do tempo e compará-los com os de outras pessoas da mesma idade. O equipamento também possuía a ferramenta “Causa e Efeito”, que analisava como alguns fatores do nosso estilo de vida (ex.: ingestão de cafeína, estresse, ambiente do quarto) afetavam a qualidade do sono.

É interessante ver como várias funcionalidades desse tipo de aplicativo correspondem a instrumentos de controle e avaliação comuns ao mundo corporativo. O “diagrama de causa e efeito”, por exemplo, é um instrumento de análise de qualidade utilizadas nas corporações para identificar as causas primárias e secundárias de um efeito (positivo ou negativo) do negócio (BEHR; MORO; ESTABEL, 2008).

Esses recursos estão cada vez mais presentes nos apps que controlam a alimentação e o bem-estar diário. O *NutraBem*, por exemplo, possui um “índice

¹¹⁸ Tradução nossa para: “The resulting data takes up several hundred pages and I was able to find several correlations that helped me but I also came to the conclusion that no two Crohn’s patients are alike”

¹¹⁹ A empresa que produzia o aparelho encerrou suas atividades no final de 2012.

de qualidade da dieta” que avalia, a cada novo dia, as opções alimentares dos usuários, buscando, justamente, explicitar o que há de positivo e de negativos nas escolhas alimentares do usuário.

Em estudo sobre a importância de indicadores para a gestão empresarial, Fernandes (2004) explica que, para um bom gerenciamento de negócios, é necessário que a empresa estabeleça parâmetros para a produção de informações, pois são elas que vão oferecer a base para a tomada de decisões. O indicador surge, então, como o "agente tradutor" das informações, de modo a apresentá-las em "linguagem de uso comum" e de acordo com os parâmetros de produção definidos pela empresa (FERNANDES, 2004). Com esses resultados, a

[...] gerência poderá agir com mais desenvoltura, identificando os gargalos e as falhas e posicionando as equipes em constante estado de vigilância, apenas observando os números provenientes dos diversos indicadores que fotografam a empresa (FERNANDES, 2004, p. 18).

Como discutido anteriormente, no caso das práticas de bem-estar monitoradas pelos *apps* móveis, são os gráficos de visualização que assumem esse papel de “agente tradutor” dos dados e que vão auxiliar na tomada de decisão. Esses gráficos, muitas vezes, são apresentados ao usuário como “painel de controle” (FIG. 23), que, como o próprio nome indica, busca facilitar o controle o corpo e de suas atividades, por meio de esquemas visuais de fácil entendimento.

Figura 23: Painel de controle de um *app* de automonitoramento



Fonte: Google Imagens

Muitos antes da consolidação da computação móvel, da internet ubíqua e da proliferação desses aplicativos móveis, McLuhan (MCLUHAN; ZINGRONE, 1997) já afirmava que “A era da automação vai ser a era de ‘faça você mesmo’”¹²⁰. O que assistimos com o crescimento da atividade de automonitoramento é justamente a possibilidade de “hackear” o próprio corpo, a partir do momento em que ele passa a se constituir enquanto híbrido de “biomassa” e “infomassa”.

Em suas conferências e textos, Ari Meisel costuma recorrer ao uso de metáforas informáticas ao se referir ao seu corpo – seja para “reiniciar” o seu organismo ou “burlar o seu sistema” –, o que evidencia seu entendimento do corpo como uma máquina e a si próprio como um biohacker. “Com o biohacking, estamos, essencialmente, 'hackeando' nossos próprios corpos, criando algo

¹²⁰ Tradução nossa para: The age of automation is going to be the age of "do it yourself".

exclusivo, fora da solução ordinária para os problemas de saúde comuns como cansaço, ganho de peso, má nutrição, dificuldade de concentração, e muito mais” (MEISEL, 2014, *Kindle*, posição 11).

O conhecimento que Meisel adquiriu em anos de automonitoramento, em sua busca por se tornar um “especialista de si mesmo”, além de virar um livro, foi transformado em um “sistema de produtividade” batizado de “Less Doing, Living More”¹²¹, ou seja: faça menos e viva mais. Basicamente, o sistema se apoia na organização e no gerenciamento da vida cotidiana com o auxílio de programas informáticos diversos, e tem como proposta ensinar qualquer pessoa a “otimizar, automatizar e terceirizar tudo em sua vida, incluindo sua saúde”¹²².

Para Sibília, tal cenário evidencia de forma cada vez mais explícita uma importante transformação acerca do corpo, que teve início com o casamento entre a eletrônica e a biologia molecular: o estabelecimento do modelo informático, não só do corpo humano, mas de todo o universo vivo. Essa transformação tem suas bases lançadas com a engenharia genética e sofre um exponencial crescimento com o desenvolvimento do Projeto Genoma Humano no início da década de 1990. A autora atenta ainda que as letras que compõem o genoma humano são as mesmas presentes na constituição de todos os seres vivos do planeta, por isso, “[...] a diferença entre cada um desses seres não é mais qualitativa; refere-se à quantidade e ao modo de organizar o mesmo tipo de informação” (SIBILIA, 2015, p. 132).

Como consequência dessa conjuntura, os corpos contemporâneos passam a ser “pensados e tratados como sistemas de processamento de dados e feixes de informação; e, graças às potências do novo arsenal tecnocientífico, esta última é manipulável, quase sempre visando a otimizar seu desempenho e seu bem-estar” (SIBILIA, 2015, p. 17).

Mas, a ideia do corpo como máquina passível de programação já se evidenciava como metáfora da biotecnologia antes mesmos dos atuais avanços na manipulação genética, ainda no contexto do consumo de psicotrópicos. Ao refletir sobre a “produção farmacológica de si”, Le Breton (2013, p. 66) defende

¹²¹ <http://lessdoing.com/>

¹²² Tradução nossa para “to optimize, automate, and outsource everything in your life including your health”.

a ideia de que o uso de fármacos também é um processo de "ciborguização" do homem à medida que a "[...] fabricação bioquímica da interioridade que acopla o sujeito e a molécula apropriada faz do corpo o terminal de uma programação de humor, uma forma inédita de ciborgue, isto é, da aliança irreduzível com a técnica incorporada".

Para o antropólogo francês, o psicotrópico instaura-se como "prótese do sentido", pois possibilita um ajuste técnico da relação com o mundo a fim de alcançar uma eficácia desejada, contribuindo para a aceleração do ritmo e do desempenho do indivíduo, que muitas vezes, nem mesmo apresenta um estado patológico que justifique o consumo desses fármacos. "O indivíduo emprega os princípios ativos dos medicamentos para garantir melhor uma relação comum com o mundo ou antecipar circunstâncias vividas como problemáticas" (LE BRETON, 2013, p. 60).

Assim, com essa "gestão de si ao modo da *technè*", a administração do desempenho cotidiano e dos estados de humor e de vigilância passa a ocorrer por "meios sofisticados da tecnologia molecular", que oferecem soluções imediatas e previsíveis em seus efeitos, seja o sono desejado, o apaziguamento das angústias, estímulo para um dia de trabalho árduo, esquecimento do cansaço, potencialização da memória e inteligência etc. Dessa forma, "[...] o homem se coloca diante de si como um *bio engineer* ocupado em gerir seu capital físico e afetivo, em retificar os erros que ele acredita descobrir em sua 'máquina', em otimizar e explorar seus recursos" (LE BRETON, 2015, p. 66).

Esse tipo de gestão de si reverbera também em outras práticas sociais, como consumo constante de vitaminas, regimes alimentares, ginásticas dos mais diversos tipos etc. (LE BRETON, 2013), e encontra ecos atuais nos diversos aplicativos de saúde e bem-estar. Qualquer semelhança, portanto, não é mera coincidência, uma vez que ambos – psicotrópicos e dispositivos móveis – se oferecem como "auxiliares técnicos da existência, modulando o ângulo de abordagem do cotidiano, estabelecendo uma fantasia de domínio de si diante da turbulência do mundo [...]" (LE BRETON, 2013, p. 63). O que não faltam são

aplicativos que prometem “treinar o cérebro”¹²³, “melhorar a produtividade”¹²⁴, “relaxar o corpo e a mente”¹²⁵, além de diversos outros que visam a melhoria da alimentação e do condicionamento físico.

Essas tecnologias digitais funcionam, portanto, como uma “autoconsciência exteriorizada” que permite com que os indivíduos tomem decisões a partir do monitoramento permanente de hábitos diários e do controle e cruzamento de dados alimentares, fisiológicos e de desempenho físicos e mentais. A intenção é clara: “reprogramar” o que supostamente há de errado hoje para não sofrer no futuro, mas também com o objetivo de alcançar no presente, da maneira mais rápida e prática possível, os padrões considerados normais de vida saudável e de bem-estar físico e mental (OIKAWA, 2012).

Dessa forma, a busca pela otimização do corpo e da mente, que se restringia aos ambientes hospitalares, aos laboratórios científicos e suas práticas especializadas, hoje, estende-se por todo o tecido social, tendo como grande vetor os processos comunicacionais¹²⁶. Essa busca também se incorpora nos objetos mais banais do nosso cotidiano, desde os nossos aparelhos celulares e seus inúmeros aplicativos de saúde e *fitness* até os eletrodomésticos que habitam a nossa casa, como geladeiras e copos, que, agora “inteligentes”, são capazes também de se comunicar e de monitorar as nossas práticas de bem-estar, conforme discutimos anteriormente.

6.4 Ecologia da ação e análise preditiva: rumo à hiperpresença?

A complexidade, afirma Morin (2011), manifesta-se no plano da ação, já que essa não depende apenas da vontade do sujeito, mas dos contextos em que ele

¹²³ Disponível em: <<http://olhardigital.uol.com.br/noticia/conheca-7-aplicativos-que-prometem-treinar-seu-cerebro/48748>>. Acesso em 20 nov. 2015.

¹²⁴ Disponível em <<http://exame.abril.com.br/revista-voce-sa/edicoes/200/noticias/9-aplicativos-para-melhorar-a-sua-produtividade>>. Acesso em 20 nov. 2015.

¹²⁵ Disponível em: <<http://www.purebreak.com.br/noticias/6-aplicativos-que-vao-te-ajudar-a-relaxar-o-corpo-e-a-mente/7420>>. Acesos em 20 nov. 2015.

¹²⁶ Compreendemos que essas transformações implicam em novas configurações da biopolítica e do biopoder nas sociedades contemporâneas, mas tais abordagem escapam das intenções desta tese, já que o interesse aqui é identificar as formas com que o corpo contemporâneo se faz presente, enquanto híbrido de “biomassa” e “infomassa” nos atuais ecossistemas informativos das práticas de bem-estar.

está inserido, o que significa que depende também das condições sociais, biológicas, culturais, políticas etc. À essa dinâmica complexa que dá forma ao agir, Morin chama de “ecologia da ação”:

Desde o momento em que um indivíduo empreende uma ação, qualquer que seja ela, esta começa a escapar de suas intenções. Ela entra num universo de interações e finalmente o meio ambiente apossa-se dela num sentido que pode se tornar contrário ao da intenção inicial (MORIN, 2011, p. 81).

E como pensar a complexidade da ação quando o meio ambiente é dotado de sensores, redes de internet sem fio, objetos “inteligentes” que tentam, a todo custo, prever nossas ações e comportamento? Para enfrentar tal questão, é necessário abandonar a visão “sujeito-cêntrica” do agir e considerar um novo tipo de ecologia, não mais separatista, que considere as ações como resultado da “[...] sinergia entre atores de diversas naturezas – pessoas, circuitos informativos, dispositivos, redes sociais digitais, territorialidades informativas” (DI FELICE, 2013, p. 272).

É nessa paisagem transorgânica, portanto, que podemos compreender as análises preditivas que permeiam as práticas de bem-estar e que estão diretamente relacionadas à intensificação do volume de dados (*big data*) que ocorre no contexto da internet das coisas, conforme discutido anteriormente.

Segundo Edd Dumbill (2012, on-line), analista da *O'Reilly Radar*, *big data* são dados que excedem a capacidade de processamento convencional dos sistemas de banco de dados, por serem muito grandes, por se moverem muito rápido ou por não se encaixarem nas arquiteturas dos bancos de dados existentes, exigindo um caminho alternativo para processá-los. Dumbill cita os três “V” que caracterizam a *big data*: volume, variedade e velocidade. Os dois primeiros estão intrinsicamente relacionados, já que, quanto maior o volume de dados, maior a tendência para variedades. Basta lembramos que, com os dispositivos móveis, além das informações que produzimos espontaneamente, há também os metadados gerados pelos aparelhos, muitas vezes de forma alheia à nossa vontade. A velocidade está relacionada com a disponibilização de

uma infraestrutura (redes em fibra ótica, uso de satélites, etc.) que possibilite a troca de dados e de informação de forma cada vez mais rápida, permitindo a comunicação em “tempo real”.

Para que essa grande quantidade de dados tenha valor, ou seja, ofereça informação de interesse para os usuários, são usados algoritmos para a execução da análise preditiva, que ajuda a identificar determinados padrões no passado – seja de comportamento, doenças, consumo, mercado etc. – e, assim, sinalizar o que está por vir. Conforme Alex Guazzelli (2012, on-line), esse tipo de análise é resultado da matemática aplicada a dados e, por isso, é “capaz de descobrir padrões ocultos nos dados que o especialista humano não pode ver”.

A análise preditiva é utilizada, hoje, em diversas áreas e é a tecnologia por trás das recomendações de produtos e serviços adotadas pelas lojas, bem como pelas campanhas de marketing, cada vez mais customizadas e direcionadas às nossas preferências, de acordo com os padrões obtidos no conteúdo dos e-mails, compra anteriores, pesquisas on-line, postagens em redes sociais, etc. (GUAZZELLI, 2012).

Os dados obtidos pelos sensores dos dispositivos também servem de base para a análise preditiva, como o uso de dados do GPS para prever o comportamento do trânsito de uma cidade. “Como esses sistemas se tornam cada vez mais precisos, seremos capazes de usá-los para alterar as nossas próprias escolhas de transporte. Por exemplo, podemos pegar o trem um dia, se houver previsão de trânsito intenso nas entradas” (GUAZZELLI, 2012, on-line).

No caso das práticas de bem-estar voltadas para o emagrecimento, as recomendações feitas por dispositivos como a pulseira *Larklife* e o copo *Vessyl* já são exemplos de análises preditivas disponíveis atualmente. A questão é que, com o aperfeiçoamento das técnicas de mineração de dados, aliado a algoritmos cada vez mais precisos, e o desenvolvimento de novas formas de interfaces, os *feedbacks* tendem a ficar mais pervasivos. Yu et al (2014), por exemplo, apresentam os resultados de um estudo envolvendo *biofeedbacks* e o controle da iluminação doméstica no combate ao estresse. *Biofeedbacks* são *feedbacks* instantâneos gerados pelos próprios biosinais dos indivíduos, tais como

batimento cardíaco, pressão arterial, temperatura corporal etc. (WILDE et al, 2015).

Hoje, já existem aplicativos móveis capazes de transformar as câmeras do *smartphones* em medidores de batimentos cardíacos. O *Instant Heart Rate*, por exemplo, solicita que a pessoa coloque o dedo indicador sobre a lente da câmera e, assim, consegue medir os batimentos cardíacos ao detectar as mudanças na coloração da pele, causada pelo fluxo sanguíneo de cada batida.

A diferença no experimento apresentado por Yu et al (2014) e os *apps* móveis para *smartphone* é a troca de informação direta entre o sensor cardíaco e o sistema de iluminação da casa, por meio dos batimentos do coração monitorados, em uma completa simbiose entre corpo, mente e ambiente:

Em nosso sistema, os dados de batimento cardíaco são registrados por um sensor de pulso em uma unidade de biosensoriamento e transmitida para uma unidade de processamento de dados; em seguida, o valor da variabilidade da frequência cardíaca é calculada, gerando o feedback para os usuários através das mudanças de luz ambiente¹²⁷ (YU et al, 2014, p.88).

Para os autores, cuidados pervasivos como o biosensoriamento, ao integrarem as interfaces computacionais ao ambiente físico, deixam os indivíduos mais atentos sobre sua condição de saúde, pois permitem que obtenham informações importantes a partir da interação com o próprio entorno. No experimento, à medida que a respiração do usuário se torna lenta e profunda, os batimentos cardíacos também mudam de padrão e, conseqüentemente, a iluminação oscila entre o brilhante e o escuro. Conforme o ritmo dos batimentos diminui, a luz ainda muda de cor, passando de uma tonalidade calmante (azul) para uma tonalidade morna (laranja). Dessa forma, afirmam os autores, especificamente para fins de relaxamento, a iluminação “inteligente” se mostrou com potencial para a criação de ambiências¹²⁸ agradáveis e, ao mesmo tempo,

¹²⁷ In our system, heart-beat data are recorded by a pulse sensor in a bio-sensing unit and transmitted to a data processing unit; then, heart rate variability value is calculated and fed back to users through the changes of ambient light. The feasibility of ambiente lighting interface in presenting biofeedback information was evaluated in an experimente

úteis para o usuário, ao combinar características decorativas e informativas (YU et al, 2014).

O estudo demonstrou ainda que a utilização da iluminação como interface em sistemas de *biofeedback* foi percebida de forma mais positiva do que as interfaces gráficas do usuário¹²⁹, uma vez que dois grupos foram comparados no experimento. A transformação da iluminação em uma interface capaz de interagir diretamente com os biosinais indica a passagem de um sistema baseado na representação – dos ícones gráficos, das metáforas do *desktop*, etc. – para outro que privilegia a presentificação dos corpos¹³⁰. Não há mais a necessidade da linguagem humana nessa interação, apenas a linguagem da máquina, que reivindica, por sua vez, a produção de presença dos corpos humanos em toda sua singularidade biológica.

Dessa forma, se a noção de “produção de presença” diz respeito a todos os eventos e processos nos quais se inicia e se intensifica o impacto dos objetos “presentes” sobre corpos humanos, neste atual contexto em que máquinas trocam informações de maneira autônoma, possuem sensores capazes de nos “sentir” e algoritmos com potencial de prever nossas ações, será possível falarmos em outras formas de presença, outras maneiras de produzir presença que considerem também o impacto dos corpos humanos sobre os objetos?

Nesse caso, a presença dos objetos “inteligentes” não se trataria de uma presença qualquer, mas de uma hiperpresença. O termo hiperpresença (*hyperpresence*) provém dos estudos de realidade virtual e está relacionado à noção de “presença social”, que, em ambientes simulados, corresponde à sensação de “estar junto de um outro” (*being with another*), ou seja, sentir a presença de outras formas de agência, seja ela humana ou não (objetos, máquinas, sistemas operacionais, avatares, etc) (BIOCCA, 1997)¹³¹. Nesse

¹²⁹ *Graphical user interface* (GUI), que permite a interação com as tecnologias digitais por meio de elementos gráficos, como ícones e outros indicadores visuais.

¹³⁰ Não se trata de uma substituição, porém. As interfaces gráficas continuam existindo, assim como os desktops. Trata-se de uma complexificação do ecossistema comunicacional e informacional e a coexistência de diversos dispositivos e interfaces de interação humano-máquina.

¹³¹ Além da noção de “presença social”, a noção de “presença” também é um conceito-chave nos estudos de realidade virtual e de telecomunicações, mas, nesses estudos, o termo é abreviação para “telepresença”. Nesse caso, a presença diz respeito à sensação perceptual de estar em um lugar diferente daquele em que o corpo físico se encontra, sendo muitas vezes descrita como a

sentido, hiperpresença diz respeito a estar em um ambiente que possibilite ter acesso à inteligência, intenção e impressões sensoriais de um outro, permitindo, assim, um alto grau de intimidade (BIOCCA, 1997).

À medida que os atuais dispositivos de monitoramento possibilitam esse tipo de interação graças aos sensores e redes sem fio, compreendemos os efeitos de presença desses aparelhos como forma de hiperpresença. Entretanto, longe de esmaecer o caráter imprevisível da ação, com as análises que tentam prever nossos comportamentos, essas tecnologias tornam a ecologia da ação ainda mais complexa, já que essa se alimenta de um ecossistema informacional autopoietico e sempre em modificação.

sensação de “estar lá” (*being there*) em um ambiente virtual. Esses estudos ganharam um importante impulso a partir de 2002, com a fundação da Sociedade Internacional para a Pesquisa da Presença (*International Society for Presence Research - ISPR*), organização sem fins lucrativos dedicada a apoiar pesquisas acadêmicas relacionadas ao tema. O interesse se deve ao fato de um elevado grau de presença é capaz de proporcionar maior envolvimento e melhor desempenho em ambientes de simulação (Ex: jogos eletrônicos imersivos) ou virtuais (Ex: reunião por teleconferência). Atualmente, essas questões têm ganhado novos contornos com os avanços tecnológicos, em especial com o desenvolvimento de projetos como *Óculus Rift* e *Morpheus* e suas diversas aplicações para a área de jogos eletrônicos, treinamento em ambientes simulados (VILLAGRASA, 2014; CHITTARO; BUTTUSSI, 2015) e até mesmo no tratamento da dor (HOFFMAN et al, 2014) e em reabilitação médica (FERCHE et al, 2015). Acreditamos que essa dimensão da presença também seja importante para a compreensão da produção de presença contemporânea. No entanto, ao nos apoiarmos na noção gumbrechtiana, queremos enfatizar as novas formas de presença ligadas às novas condições habitativas que surgem com as mídias digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ora a própria ideia de complexidade comporta nela a impossibilidade de unificar, a impossibilidade de acabamento, uma parte de incerteza, uma parte da irresolubilidade e o reconhecimento do frente-a-frente final com o indizível (MORIN, 2003, p. 139).

Este trabalho teve como objetivo compreender como as materialidades dos meios digitais vêm transformando as formas de produção de presença do corpo na contemporaneidade, particularmente nos últimos 15 anos, período que abarca a passagem da internet fixa dos *desktops* para a internet móvel e ubíqua dos *smartphones* e dos objetos “inteligentes”. Para tanto, três caminhos foram percorridos, cada um explorando uma dimensão dessas transformações.

O *primeiro percurso*, de cunho teórico-epistemológico, apresentou as premissas do programa das Materialidades da Comunicação e sua busca por sistematizar um campo “não-hermenêutico”, que ganha impulso epistemológico a partir da noção de “produção de presença” proposta por Hans Ulrich Gumbrecht, um dos principais articuladores do programa. Argumentamos que o desejo das Materialidades por um escopo teórico menos antropocêntrico, menos anti-tecnológico e menos transcendental dentro das Ciências Humanas reivindica um olhar pelo viés da Complexidade. É, portanto, no diálogo com Edgar Morin que vislumbramos a tessitura entre as relações de presença (percepção/corpo) e de sentido (interpretação/mente) para a compreensão da cultura, uma vez que o cogito cartesiano relegou ao esquecimento as materialidades do corpo enquanto dimensão fundamental do nosso ser e estar no mundo.

A articulação entre Materialidades e Complexidade nos levou a considerar uma nova condição habitativa que emerge com as redes digitais, chamada por Massimo Di Felice (2009) de “habitar atópico”. Este se caracteriza como um habitar feito de fluxos comunicativos e de interações em redes transorgânicas,

constituídas por atores de diversas naturezas – pessoas, circuitos informativos, dispositivos, redes sociais digitais, territorialidades informativas. Na medida em que passamos a habitar espaços informativos e a interagir em ecossistemas atópicos, emerge também novas formas de produção de presença do corpo, cuja materialidade deixa de ser apenas orgânica e passa a ser constituída também pelos fluxos informacionais. Portanto, concluímos nesse primeiro percurso que os fenômenos de ubiquidade que vivenciamos nas redes digitais não são sinônimo de perda do corpo e nem nos alienam dos fenômenos de presença; pelo contrário, representam a afirmação do próprio corpo nesse novo solo social que habitamos, constituído de materialidade informativa.

O *segundo percurso*, de nível teórico-metodológico, foi direcionado principalmente à reflexão sobre as materialidades da própria pesquisa. Nesse percurso, em um novo diálogo com Gumbrecht, analisamos a possibilidade que a internet traz em presentificar mundos passados, ao nos permitir acessar conteúdos de anos atrás, de forma instantânea. Essa característica foi fundamental em nossos procedimentos metodológicos, já que precisávamos reunir materiais que permitissem a constituição de um *corpus* de análise que representasse a passagem da internet fixa à internet móvel. Mais do que isso, acessar conteúdos de 15 anos atrás produziu efeitos de presença que foram de grande importância para que atentássemos para as transformações das materialidades dos meios digitais e que serviram como elemento de análise posteriormente.

Também nesse percurso, discutimos a importância que os programas CAQDAS (*Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software*) vêm adquirindo nas pesquisas em Ciências Sociais ao permitir a análise qualitativa de uma grande quantidade de dados. Mais do que uma mudança de escalas, esses programas transformam também as formas dos modelos cognitivos com o qual costumamos trabalhar, além de permitir a formulação de perguntas de pesquisa que não seriam viáveis de serem pensadas sem o auxílio de um *software*. A partir de uma análise autorreflexiva sobre o uso do *software Nvivo10*, afirmamos que os processos cognitivos na execução de uma pesquisa empírica ocorrem de forma cada vez mais distribuída entre humanos e máquinas

(HAYLES, 1999), expandindo as possibilidades das epistemologias pós-cartesianas (SANTOS, 2001).

Já na transição para o percurso empírico, o último trecho da caminhada teórico-metodológica foi dedicado para o detalhamento dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Tendo como base a análise de conteúdo, também discutimos a pertinência dessa técnica de pesquisa nos estudos das materialidades, mais interessados nos aspectos do “continente” do que do “conteúdo” propriamente dito. Essa suposta contradição é desfeita na medida em que apresentamos as formas possíveis de identificar os efeitos de presença na linguagem (GUMBRECHT, 2009), o que torna, ao nosso ver, a análise de conteúdo uma técnica pertinente para o estudo das materialidades e dos fenômenos de presença.

O *terceiro percurso*, por fim, foi dedicado à dimensão empírica da pesquisa, que teve como objeto de estudo as práticas de bem-estar voltadas para o emagrecimento no contexto digital. Esse percurso teve dois objetivos principais. O primeiro, de perspectiva diacrônica, buscou analisar como cada materialidade tecnológica identificada no estudo – *desktops*, *smartphones*, dispositivos vestíveis e objetos “inteligentes” – reestruturou o ecossistema informativo das práticas de bem-estar ao longo dos anos, e seus efeitos de presença sobre os corpos em dieta, sempre considerando a inseparabilidade entre corpo-mente-ambiente.

A análise diacrônica nos permitiu ver que cada nova tecnologia que surge em nosso cotidiano transforma o corpo em um fluxo de informação cada vez mais veloz e contínuo, cujos efeitos acabam se refletindo no corpo biológico e, conseqüentemente, em seus processos cognitivo e afetivo. Essa retroalimentação entre corpo biológico e corpo informacional reafirma o caráter transorgânico das nossas experiências, característica do habitar atópico que emerge com as redes digitais (DI FELICE, 2009). Também se modifica a forma como o corpo produz presença e se presentifica nessa paisagem informativa e híbrida, pois passamos da apresentação do corpo em textos em ambientes como os blogs, por exemplo, para a produção sistemática de dados produzidos por

processos algorítmicos, o que desloca a prática de bem-estar da escrita reflexiva em rede para o monitoramento automatizado por aplicativos móveis.

O segundo objetivo desse percurso foi realizar uma análise sincrônica do ecossistema informativo das práticas de bem-estar para identificar as especificidades do contexto de internet móvel e ubíqua. O olhar sincrônico nos permitiu ver que essas especificidades se manifestam, sobretudo, nas performances em rede, na interação com tecnologias cada vez mais sensíveis e preditivas e nos efeitos de presença que as novas formas de visualização de dados provocam em nossos corpos.

Considerando que a performance é, segundo Zumthor, um saber-ser no tempo e no espaço (ZUMTHOR, 1983), denominamos de performance atópica esse saber-ser no “tempo real” e no espaço informacional, um saber-ser no fluxo da rede, que tem como principal competência o saber *agir em múltiplos espaços simultaneamente*. Para isso, o indivíduo depende do *feedback* constante dos aplicativos que monitoram o seu corpo e que traduzem os dados monitorados em informações que façam sentido em seu cotidiano. Uma dessas formas é por meio da visualização de gráficos que mostram tanto o desempenho em tempo real, quanto a análise ao longo do tempo, o que permite o indivíduo mudar a rota de suas atividades em pleno curso, mas também transformações de hábitos a longo prazo. Em jogo nesse tipo de interação com as máquinas, a possibilidade de atualização constante do corpo, ou seja, uma presentificação do corpo a todo momento.

A perspectiva sincrônica também evidenciou a mudança na interação com os objetos que permeiam o nosso cotidiano. Dotados de sensores e capacidades informacionais, esses objetos buscam, cada vez mais, prever nossas ações e comportamento, o que nos leva a considerar que a noção de produção de presença, nesse ecossistema atópico em que habitamos, deveria se estender também aos impactos dos corpos humanos sobre esses objetos. Ou seja, uma coisa presente não deve ser apenas tangível por “mãos humanas”, como define Gumbrecht (2010, p.13), mas também por sensores maquínicos.

Dessa forma, cabe agora recuperar a questão de pesquisa que norteou esse trabalho: *como as materialidades da comunicação ubíqua engendram*

novas formas de produção de presença do corpo na contemporaneidade? Após os caminhos percorridos ao longo da pesquisa, podemos dizer que esse engendramento ocorre ao transformar a persistente matéria do corpo humano – bem como seus movimentos, ações, interações, processos cognitivos, pensamentos e sentimentos relacionados – em fluxo de informação cada vez mais contínuo e acelerado. Mas, longe de alienar o homem de sua condição humana, reconecta-o cada vez mais à sua própria fisicalidade, ao ambiente em que está inserido, à dimensão terrena de sua existência e ao Outro que está ao seu lado, seja ele humano ou não.

Limites da pesquisa e possibilidades de estudos futuros

É importante enfatizar mais uma vez que, por escolhas teórico-epistemológicas, a noção de “presença” que trabalhamos nesta pesquisa se baseia nos trabalhos de Gumbrecht. Buscamos, em diálogo com esse autor, tensionar as novas formas de presença que emergem no contexto digital e seus reflexos no corpo conectado, na medida em que passamos a habitar também espaços informacionais. No entanto, no cenário complexo de convergência que vivenciamos atualmente, emerge também a necessidade de questionarmos como a noção de presença gumbrechtiana pode dialogar com as noções de “telepresença” e de “presença social”, basilares nos estudos de realidade virtual, experiências imersivas e realidade aumentada. A necessidade desse diálogo se evidencia na medida em que essas temáticas ganham novos contornos com o desenvolvimento de projetos como *Óculus Rift* e *Morpheus*, que tornam mais complexas a relação com o corpo e com os espaços híbridos por onde ele circula.

Outras questões igualmente importantes, mas que extrapolavam as delimitações dessa pesquisa, referem-se à rede de interesses corporativos que conforma as materialidades de *softwares* e *hardwares*, além das implicações biopolíticas e bioéticas que permeiam a intrínseca relação entre corpo e tecnologia.

Quanto aos limites metodológicos, buscamos compreender as transformações na percepção sobre as tecnologias de comunicação e as práticas de monitoramento do corpo por meio da análise de conteúdo de documentos coletados na internet, referentes aos últimos 15 anos. Certamente, uma abordagem etnográfica, ancorada em técnicas como a entrevista e a observação participante, contribuiria com dados qualitativos acerca dessas transformações e iluminaria outros ângulos do fenômeno estudado. No entanto, temos a certeza de que os limites teórico-metodológicos apontados nesta pesquisa se configuram também como uma ampla possibilidade a ser explorada em trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jeanne R.; OLIVEIRA, Felipe A. Sensores em Smartphones Opção para Reconhecimento de Atividades Humanas. In: IX Simpósio de Informática - Tecnologia Aplicada ao Desenvolvimento Sustentável. Instituto Federal Norte de Minas gerais. **Anais...** 2016.

AMARAL, Adriana; RECUERO, Raquel; MONTARDO, Sandra. (org). **Blogs.com:** Estudos sobre blogs e comunicação. São Paulo: Editora Momento, 2009. Disponível em: <<http://www.sobreblogs.com.br/blogfinal.pdf>>. Acesso em 05 abr. 2010.

ATZORI, L.; IERA, A.; MORABITO, G. The Internet of Things: a survey. **Computer Networks**, v. 54, n. 15, 2010, pp. 2787-2805.

BARCENA, Mario Ballano; WUEEST, Candid; LAU, Hon. **Security Response.** How safe is your quantified self? Sunnyvale, Califórnia, EUA, Symantec TM. Version 1.1 – August 11, 2014. Disponível em: <<https://www.symantec.com/content/dam/symantec/docs/white-papers/how-safe-is-your-quantified-self-en.pdf>> Acesso em: 5 jul. 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.

BAUMGARTEN Maíra, TEIXEIRA, Alex Niche; LIMA, Gilson. **Sociedade e Estado,** Brasília, v. 22, n. 2, p. 401-433, maio/ago. 2007

BEHR, Ariel; MORO, Eliane L.S.; ESTABEL, Lizandra B. Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca. **Ciência da Informação,** Brasília, v. 37, n. 2, p. 32-42, maio/ago. 2008.

BIOCCA, F. The Cyborg's Dilemma: progressive embodiment in virtual environments. **Journal of Computer-Mediated Communication,** v.3, n. 2, 2007.

BRAGA, Adriana A. **Personas Materno-Eletrônicas:** feminilidade e interação no blog Mothern. Porto Alegre, Editora Sulina, 2008.

BRUNO, Fernanda. Quem está olhando? Variações do público e do privado em weblogs, fotologs e reality shows. **Contemporânea** Revista de Comunicação e Cultura, Salvador, v. 3, n. 2, 2005, p. 53-70. Disponível em <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/v3n2_pdf_dez05/bru_noolhando-n3v2.pdf>. Acesso em 02 abr. 2010

CHITTARO, L; BUTTUSSI, F. Assessing Knowledge Retention of an Immersive Serious Game vs. a Traditional Education Method in Aviation Safety. **IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics**, v. 21, n. 4, 2015.

FERCHE, O. et al. Challenges and Issues for Successfully Applying Virtual Reality in Medical Rehabilitation. *11th International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, Bucharest, 2015.

COLEMAN, Beth. **Hello Avatar**. Rise of the networked generation. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.

COSTA, Analucia G. et al. O Uso da Internet Como Meio Auxiliar Para o Tratamento do Excesso de Peso. **Arq Bras Endocrinol Metab**, vol 49 n. 2, Abril 2005

DI FELICE, Massimo. **Paisagens Pós-urbanas**. O fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar. São Paulo: Annablume, 2009.

DUARTE, Francisco. **Classificação de atividades físicas através do uso do acelerômetro do Smartphone**. Dissertação Engenharia de Redes de Comunicação e Multimedia. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa. 2013

DUMBILL, Edd. What Is Big Data? In: **O'REILLY Media. Big Data Now: 2012**, Edition, 2012. Disponível em : http://cdn.oreillystatic.com/oreilly/radarreport/0636920028307/Big_Data_Now_2012_Edition.pdf

ELLISON, Nicole B.; BOYD, Dannah. Sociality through Social Network Sites. In Dutton, W. H. (Ed.), **The Oxford Handbook of Internet Studies**. Oxford: Oxford University Press, 2013, pp.151-172. 142

FELINTO, Erick. Materialidades da Comunicação: por um novo lugar da matéria na Teoria da Comunicação. **Ciberlegenda**, Niterói, n. 05, 2001.

_____. **Passeando no Labirinto**: Ensaios sobre as tecnologias e as materialidades da comunicação. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006 .

_____; PEREIRA, Vinícius. A. A vida dos objetos: um diálogo com o pensamento da materialidade da comunicação. **Revista Contemporânea**, Salvador, v.3, n.1, 2005, pp. 75-94.

FERNANDES, Djair R. Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial. **Revista FAE**, Curitiba, v.7, n.1, pp.1-18, jan/jun. 2004.

FERRAZ, Maria Cristina Franco. **Homo deletabilis**: corpo, percepção, esquecimento: do século XIX ao XXI. Rio de Janeiro: Garamond/FAPERJ, 2010.

GUAZZELI, Alex. Prevendo o futuro, Parte 1: O Que é a Análise Preditiva? IBM Developerworks, 2012 [on-line]. Disponível em: <https://www.ibm.com/developerworks/br/industry/library/ba-predictive-analytics1/>. Acesso em 01 jun. 2016.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. A Farewell to Interpretation. In: GUMBRECHT, Hans Ulrich; PFEIFFER, K. Ludwig. **Materialities of Communication**. Stanford: Stanford University Press, 1994.

_____. **Corpo e Forma**. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998a.

_____. **Modernização dos Sentidos**. São Paulo: Editora 34, 1998b.

_____. **Produção de Presença**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2010.

_____. A presença realizada na linguagem: com atenção especial para a presença do passado **História da Historiografia**, n 3, set. 2009, pp 10-22. Disponível em <<https://www.historiadahistoriografia.com.br/revista/article/viewFile/68/30>>. Acesso em 01 jun. 2016.

_____. Virá o Século XXI a ser Aristotélico? **Revista Brasileira de Estudo da Presença**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2011, pp.149-163. Disponível em <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/presenca/article/view/21211/13881>>. Acesso em 2 mar. 2014.

_____. **Nosso amplo presente**. O tempo e a cultura contemporânea. 1ª Ed. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

HANKE, Michael. A Materialidade da Comunicação: um conceito para a ciência da comunicação? **Interin** (Curitiba), v. 1, pp. 1-8, 2006.

HAYLES, N. Katherine. **How We Became Posthuman**: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics. Chicago: The University of Chicago Press, 1999.

_____. Narrative and Database: Natural Symbionts. **PMLA**, v. 122, n.5, 2007, pp. 1603-1608.

_____. **How we think: Digital media and contemporary technogenesis**. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

JASMIN, Marcelo. Efeitos de uma interna presença (Apresentação). In: GUMBRECHT, Hans Ulrich. **Produção de Presença**. Rio de Janeiro: Contraponto / PUC-Rio, 2010.

KITTLER, Friedrich. **There is no software**, 1992 [on-line]. Disponível em <<http://classes.dma.ucla.edu/Fall14/252A/readings/kittler-there-is-no-software.pdf>>. Acesso em 01 jun. 2016.

LE BRETON, David. **Adeus ao Corpo**. Antropologia e Sociedade. Campinas: Papiрус, 6ª Edição, 2013.

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

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência – o futuro do pensamento na era da Informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1998.

MACVEAN, Andrew; ROBERTSON, Judy. iFitQuest: A School Based Study of a Mobile Locationaware Exergame for Adolescents. In: **Proceedings of the 14th International Conference on Humancomputer Interaction with Mobile Devices and Services (MobileHCI '12)**. ACM, New York, NY, USA, 2012, 359–368.

MANOVICH, Lev. **The language of new media**. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. Disponível em <https://autoriaemrede.files.wordpress.com/2014/11/manovich_lev_the_language_of_new_media.pdf>. Acesso em 01 jun. 2016.

_____. The poetics of augmented space. **Visual Communication**, v. 5, n.2, 2006, pp. 219-240.

MATTAR, João. Mestre dos Mestres. **De matar** [on-line], 2012.. Disponível em <<http://joaomattar.com/blog/2012/04/10/mestre-dos-mestres/>>. Acesso em 01 jun. 2016.

MÁXIMO, Maria Elisa. **Blogs: o eu encena, o eu em rede**. Cotidiano, performance e reciprocidade nas redes sócio-técnicas. 2006. Tese (Doutorado em Antropologia Social) Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina.

Disponível em:
<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/103136/245239.pdf?sequence=1>> Acesso em: 5 jul. 2016.

_____. O eu encena, o eu em rede: um estudo etnográfico nos blogs. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**. Vol. 7, nº. 2, 2007. Disponível em: <2007:<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/view/3523>> Acesso em: 5 jul. 2016.

MCLUHAN, Eric, ZINGRONE, Frank. **The essential McLuhan**. New York: Basic Books, 1997.

MAFFESOLI, Michel. **No fundo das aparências**. Petropolis: Vozes, Rio de Janeiro, 1996.

MEISEL, Ari. How I Overcame Crohn's Disease. *Less Doing, More Living*, 6 mai. 2013. Disponível em <<http://lessdoing.com/2013/05/06/how-i-overcame-crohns-disease/>>. Acesso em 20 nov. 2015.

_____. **Intro to Biohacking**. Be smarter, stronger, and happier [versão Kindle]. Createspace, 2014.

MENOTTI, Gabriel. Filmes executáveis: da existência e propriedade das imagens em rede. **Matrizes**, v. 9, n.1, São Paulo, jan./jun. 2015, p. 243-263

MORIN, Edgar. **Método 2: a vida da vida**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **Métodos 5: a humanidade da humanidade** Porto Alegre: Sulina, 2005.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011

NASCIMENTO, Liliana da C. **O auto-conhecimento através dos números: as práticas de auto-monitoramento dos quantified selves**. 2014. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

NVIVO10 for Windows – Introdução. 2014 [on-line]. Disponível em <<http://download.qsrinternational.com/Document/NVivo10/NVivo10-Getting-Started-Guide-Portuguese.pdf>>. Acesso em 01 jun. 2015.

OIKAWA, Erika. **Dinâmica Relacional em Blogs Pessoais Autorreflexivos**, Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Porto Alegre, 2011. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10183/30221>>. Acesso em 25 set. 2012.

_____. Qualidade de Vida na Palma da Mão: Tecnologias Móveis Digitais, Vigilância e Visibilidade na Busca pelo Bem-estar. In: VI Simpósio Nacional da ABCiber, Novo Hamburgo. **Anais**, 2012.

_____. Dinâmicas Relacionais Contemporâneas: visibilidade, performances e interações nas redes sociais da Internet. In: PRIMO, Alex (Org.) **A internet em rede**. Porto Alegre: Sulina, 2013, pp. 91-109.

O'REILLY, Tim. What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. **Communications & Strategies**, n. 65, 1st quarter 2007.

PELLANDA, Eduardo. A conexão entre lugares e espaços proporcionada pela rede foursquare. **Intexto**, Porto Alegre: UFRGS, v. 1, n. 24, p. 164-175, janeiro/junho 2011.

PFEIFFER, K. Ludwig. **Materialities of Communication**. Stanford: Stanford University Press, 1994.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na *Web 2.0*. **E-Compós** (Brasília), v. 9, p. 1-21, 2007. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/limc/PDFs/web2.pdf>> Acesso em: 10 jul. 2016.

PRIMO, Alex; RECUERO, Raquel; ARAÚJO, Ricardo M. Co-links: proposta de uma nova tecnologia para a escrita coletiva de links multidirecionais. **Revista Fronteira**, v. VI, n. 1, 2004, p. 91-113.

PRIMO, Alex; SMANIOTTO, Ana Maria R. Blogs como espaços de conversação: interações conversacionais na comunidade de blogs insanus. **E-Compos**, v. 1, n. 5, 2006a, p. 1-21. 145

RANGEL, Marcelo; RODRIGUES, Thamara. História e Modernidade em Hans Ulrich Gumbrecht. **Revista Redescições** – Revista on line do GT de Pragmatismo Ano 4, n.1, 2012.

RETTBERG, Jill Walker. **Seeing Ourselves Through Technology: How We Use Selfies, Blogs and Wearable Devices to See and Shape Ourselves**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2014.

RUCKENSTEIN, Minna. Visualized and Interacted Life: Personal Analytics and Engagements with Data Doubles. **Societies**, v 4, n 1, 2014, pp. 68–84.

SÁ, Simone Pereira. Explorações da noção de materialidade da comunicação. In: **Contracampo**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação. 10/11, 2004, pp. 31-44.

SANTAELLA, Lucia. **Linguagens Líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Editora Paulus, 2007.

_____. Mídias Locativas: a internet móvel de lugares e coisas. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 35, 2008, pp. 95-101.

_____. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 37, 2008, pp. 20-24.

_____. **Comunicação Ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, José V. T. As Metodologias Informacionais: um novo padrão de trabalho científico para as Sociologias do Século XXI?. **Sociologias**, Porto Alegre, n.5, pp. 16-19, jan-jun 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151745222001000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 Jul 2016.

SCHMIDT, Jan. Blogging practices: an analytical framework. **Journal of Computer-Mediated Communication**, n.12(4), article 13, 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/schmidt.html>>. Acesso em: 04 abr. 2010.

SIBILIA, Paula. **O Show do Eu: a intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SIBILIA, Paula. **O Homem Pós-orgânico**. A alquimia dos corpos e das alamas à luz das tecnologias digitais. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.

SILVA, Gustavo J. B; SILVA, Leandro D. Reconhecimento de Atividades humanas através de um smartphone. In: Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente, Natal, 2012. **Anais...** Disponível em <<http://swge.inf.br/SBAI2015/anais/111.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

SODRÉ, Muniz. **Antropológica do Espelho**. Por uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SODRÉ, Muniz. A comunicação eletrônica é epistemóloga. O intelectual carioca faz uma prévia do recém-lançado livro *A Ciência do Comum* e fala também sobre classes sociais, afeto e a formação do jornalista. **Parágrafo**. Vol. 1, nº. 3, jan./jun.2015. (Entrevista concedida a Rafael Grohmann). Disponível em: <<http://www.revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/recicofi/article/viewFile/289/29>> Acesso em: 5 jul. 2016.

SOUZA, Francislê N. D.; COSTA, António P.; MOREIRA, António. Questionamento no processo de análise de dados qualitativos com apoio do software *WebQDA*. **EduSer - Revista de Educação**. Vol. 3, n. 1, p. 19-30, 2011.

SOUZA e SILVA, Adriana. Do ciber ao híbrido: Tecnologias móveis como interfaces de espaços híbridos. In: ARAÚJO, Denize Coorea (Ed). **Em Imagem (Ir) realidade**. Comunicação e cibermídia. Porto Alegre: Sulinas, 2006, pp. 21-51.

TEIXEIRA, Alex Niche; BECKER, Fernando. Novas possibilidades da pesquisa qualitativa via sistemas CAQDAS. **Sociologias**. n.5 Porto Alegre Jan./Jun., 2001.

TORRES, Juliana Cutolo. **Ecopoiese e as Formas Comunicativas do Habitar Atópico**. 2014. Tese (Doutorado na Escola de Comunicações e Artes) - Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27152/tde-20102014-113950/publico/JullianaCutoloTorresVC.pdf>> Acesso em: 5 jul. 2016.

UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. **Adolescents under the radar in the asia-pacific aids response**, December 2015. Disponível em <http://www.unicef.org/eapro/Adolescents_Under_the_Radar_final.pdf>. Acesso 10 jul. 2016.

VAN DIJCK, José. Datafication, Dataism and Dataveillance: Big Data between Scientific Paradigm and Ideology. **Surveillance & Society**, v. 12, n. 2, 2014, pp. 197–208. 147

VILLAGRASA, S.; FONSECA, D.; DURÁN, J. TeachingCase: applying gamification techniques and virtual reality for learning building engineering 3D arts. *TEEM '14*, Salamanca, 2014.

WISEU, Ana. Social Dimensions of Wearable Computers: An Overview. In **Technoetic Arts Journal**, vol.1, n. 1, 2003.

WILDE, Natalie; HANSEL, Katrin; HADDADI, Hamed; ALOMAINY, Akram: Wearable Computing for Health and Fitness: Exploring the Relationship between Data and Human Behaviour. **ACM Journal Name**. Nova Iorque – Estados Unidos, Vol. V, No. N, Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/1509.05238>> Acesso em: 5 jul. 2016.

YU, Bin et al Design and Evaluation of an Ambient Lighting Interface of HRV Biofeedback System in Home Setting. In **Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence Personalisation and User Adapted Services**. Springer International Publishing, Cham, 2014, pp.88–91.

ZUMTHOR, Paul. **Performance, recepção, leitura**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

TESES E DISSERTAÇÕES DO ESTADO DA ARTE

ACKER, Ana. **Entre efeitos de presença e efeitos de sentido** – Experiências estéticas do futebol no cinema brasileiro contemporâneo. 2013. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação), UFRGS, Porto Alegre, 2013.

BASTOS, Beatriz. **Um corpo a corpo com a poesia**: traduzindo Hilda Hilst e Adília Lopes. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras), PUC-RIO, Rio de Janeiro, 2010.

CASTANHEIRA, José Cláudio. **A paisagem sonora eletrônica**: a construção de novas audibilidades no cinema”. 2010. Dissertação (Mestrado em Comunicação), UERJ, Rio de Janeiro, 2010.

CORREA, Priscila. **Fios de memória, redes de afetos e pontos de interseção**: uma experiência teatral auto-reflexiva. Dissertação (Mestrado em Letras), PUC RIO, Rio de Janeiro, 2011.

DUENHA, Milena Lopes. **Presença e(m) relação: a potência de afeto no entre corpos**. 2014. Dissertação (Mestrado em Teatro). Programa de Pós-graduação em Teatro da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, 2014.

FONSECA, Valeska. **Madonna e os meios massivos de comunicação** – Pactos para a construção de uma persona. 2008. Dissertação (Mestrado em Comunicação), Anhembi Morumbi, 2008.

FRIZZO, Kelly. **Adaptação fílmica de *Canto dos Malditos*** – Diálogo entre cinema e literatura. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Linguagens), UTP, Curitiba, 2013.

GATTASS, Luciana. **Passados, Presentes e Presenças**: a simultaneidade histórica em Hans Ulrich Gumbrecht. 2007. Dissertação (Mestrado em Letras), PUC-RIO, Rio de Janeiro, 2007.

HABEYCHE, Gisela C. **Intensidades de Ausência**: narrativas sobre a criação do ator. 2013. Tese (Doutorado em Educação), UFRGS, Porto Alegre, 2013.

IRLANDINI, Isabella. **A voz no teatro de animação**: artificialidade e síntese vocal. 2013. Dissertação (Mestrado em Teatro). Programa de Pós-graduação em Teatro da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, 2013.

LOPES, Ivanir. **Divulgação Científica**: do meio acadêmico para internet e televisão. Análise de notícias sobre pesquisas de células-tronco embrionárias produzidas na USP. 2011. Dissertação (mestrado em Comunicação), UNIP, São Paulo, 2011.

MACEDO, Robson. **Da tinta ao pixel**: a influência das materialidades dos suportes na experiência de leitura”. 2013. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social), PUCRS, Porto Alegre, 2013.

MARTERLO, Geovana da Silva. **As interseções entre literatura e cinema em confissões de Ralfo**. 2011. Dissertação (Mestrado em Letras), UFES, Espírito Santos, 2011.

MARTINS, Lucia Helena. 2012. **Dejetos, detritos e devaneios**: dramaturgias do espaço em manifestações cênicas contemporâneas. Dissertação (Mestrado em Teoria Literária), Centro Universitário Campos de Andrade, 2012.

MARTINS, Rennan. **Vestígios da dengue no anúncio e no jornal**: dimensões acontecimentoais e formas de experiência pública na (da) cidade”. 2011. Tese (Doutorado em Comunicação), UFMG, Belo Horizonte, 2011.

MOURA, Nayana. **Publicidade e moda**: um estudo sobre a materialidade da mídia e a produção de sentido na revista. 2013. Dissertação (Mestrado em Estudos de Mídia), UFRN, 2013.

MORAS, Teder. **Digitalização, a mudança de paradigma no processo de produção de cenários televisivos na TV Cultura**. 2012. Dissertação (Mestrado em Comunicação), UNIP, São Paulo, 2012.

MUZI, Daniela. **Tecnologias e materialidades da comunicação no documentário**: atores humanos e não humanos na obra de Eduardo Coutinho. 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação), UERJ, Rio de Janeiro, 2011.

OLIVEIRA, Maria Edith. **Letras de memória**: o indígena como cronótopo da narrativa do passado no período imperial, dos estudos históricos ao romance indianista de José de Alencar (1820-1870). 2011. Dissertação (Mestrado em História), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, 2011.

ONUKEI, Gisele. **Das Tecnologias da Dança aos Machinimas** – Corpo em movimento nas dinâmicas comunicacionais contemporâneas. 2010. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Linguagens), UTP, Curitiba, 2010.

PIMENTEL, Catiane. **Passado e Presente** – Lendo Pedro Nava no Século XXI. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras), PUC-SP, São Paulo, 2010.

RIBEIRO, Pedro. **1975: O dispositivo engajamento** – Zero, de Ignácio de Loyola Brandão, e El otoño del patriarca, de Gabriel García Márquez”. 2012. Tese (doutorado em Letras), PUCRS, Porto Alegre, 2012.

ROMAGNOLLI, Luciana. **Convívio e presença na dramaturgia** – A dimensão da materialidade e do encontro nas criações da Companhia Brasileira de Teatro. 2013. Dissertação (Mestrado em Artes), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2013.

SANTOS, Cesar Augusto. **Da imersão à performatividade: vetores estéticos da obra-dispositivo**”. 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação), Anhembi Morumbi, São Paulo, 2011.

SANTOS, Márcio. **O trailer do filme e a retórica da atração**. 2009. Dissertação (Mestrado em Comunicação), Anhembi Morumbi, São Paulo, 2009.

SILVA, Daniela. **Hibridização. Discurso. Mentalidade**. Frestas para uma história da literatura brasileira? 2009. Tese (Doutorado em letras), PUCRS, Porto Alegre, 2009.

SIMONI, Maria Maia. **O Gosto da Luta** – Os Sertões como estratégia de construção teatral”. Dissertação (Mestrado em Letras), PUC-RIO, Rio de Janeiro, 2006.

_____. **Acentos performativos na experiência teatral contemporânea** – Um diálogo construtivista com René Pollesch”. 2011. Tese (Doutorado em Letras), PUC-RIO, Rio de Janeiro, 2011

ZANOTTI, Luiz Roberto. **A Longa Travessia de Lampião: da literatura de cordel ao espetáculo teatral Virgolino e Maria: Auto de Angico**. 2012. Tese (Doutorado em Letras), UFPR, Curitiba, 2012.

ANEXOS

ANEXO 1 – PORTAL UNIMED / SAÚDE EM DESTAQUE (1999)

11/01/1999

USP cria primeira tabela brasileira de nutrição

Guia com a composição de 450 alimentos, entre eles produtos regionais, está disponível na Internet

Os brasileiros já podem saber exatamente o que estão comendo. A Universidade de São Paulo (USP) preparou e pôs na Internet uma tabela com a composição nutricional de mais de 450 alimentos produzidos no Brasil, desde peixes e frutas regionais até produtos industrializados, como os pães Grão Sabor e Diet Bread e as marcas mais conhecidas de cereais matinais.

Agora, basta uma simples consulta na rede para saber exatamente qual a quantidade de calorias, proteínas, gorduras, carboidratos e fibra que cada um deles contém e, em breve, também, a quantidade de vitaminas, minerais e ácidos graxos, discriminando os saturados, monossaturados e poliinsaturados. O equilíbrio na ingestão desses três tipos de ácidos é essencial para evitar altas taxas de colesterol, responsáveis por doenças cardiovasculares.

Orientação - "Em breve, incluiremos no site, além da composição, orientações para uma dieta saudável, considerando as necessidades nutricionais básicas por sexo e por faixa etária", explica Elizabete Wenzel Menezes, vice-coordenadora do Projeto Integrado de Composição de Alimentos, do Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, que analisou os alimentos e preparou a tabela.

A iniciativa da USP será complementada por outra da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas): uma tabela, que deve ser concluída este ano, com a qualificação da maioria dos alimentos consumidos no continente americano.

A qualificação da Opas, uma espécie de nota que os alimentos receberão, levará em conta tanto a presença de nutrientes saudáveis em quantidades adequadas como a ausência ou pouca quantidade de elementos nocivos, como açúcares e gorduras de baixa qualidade.

Ainda em 1999, a USP enriquecerá seu site com um programa que permitirá às pessoas a elaboração de seu próprio cardápio personalizado: "A pessoa poria os alimentos que mais gosta e o programa elaboraria um cardápio equilibrado, adequado às suas necessidades."

Além de analisar os alimentos tipicamente brasileiros, a equipe da USP refez a análise de produtos que já constam em tabelas internacionais, porque frutas e cereais de países de clima frio têm composições diferentes quando produzidas em países com temperatura, solo, luz e umidade diferentes. No caso de alimentos que não podem ser consumidos crus, a tabela já apresenta suas composições cozidos.

Fenilalanina - O site inclui ainda uma tabela específica com o teor de fenilalanina de 250 alimentos, dirigida às pessoas que devem controlar a ingestão desse aminoácido por causa de uma deficiência congênita que as impede de metabolizá-lo.

Patrícia Barricelli, de 12 anos, é um dos fenilcetonúricos que se beneficiará com a tabela. Ela está muito feliz porque, pela primeira vez na vida, vai poder comer pão de queijo, pipoca, pudins, sucrilhos, bolo com cobertura ou salgadinhos feitos com creme de leite e temperos como salsinha e orégano.

Antes, esses produtos eram proibidos porque Patrícia não tinha como saber quanta fenilalanina continham.

Para pessoas como ela, a ingestão desse aminoácido acima de danos irreversíveis ao sistema nervoso, acarretando problemas motores e mentais.

Para evitar isso, é imprescindível o diagnóstico precoce (feito na maternidade, por meio do "teste do pezinho") e, a partir daí, como não há tratamento, seguir uma dieta rigorosa, que exclui quase totalmente as proteínas.

Dieta regionalizada - Até hoje, os fenilcetonúricos sempre dependeram de tabelas internacionais para controlar sua alimentação, composta basicamente de frutas, legumes, verduras e um composto artificial de aminoácidos. Com a tabela da USP, a dieta foi enriquecida por alimentos regionais e industrializados.

Patrícia adorou principalmente o pão de queijo, que ela era obrigada a recusar quando lhe ofereciam na casa das amigas.

"Agora sei que posso comer dois ao dia", conta, entusiasmada. Manjar branco foi outra novidade que agradou Patrícia, que pretende agora experimentar sucrilhos e coberturas de bolo industrializado.

Em breve, a USP incluirá no site da tabela também uma tabela com o teor de glúten de vários alimentos, dirigida a pessoas alérgicas à substância. O site da tabela é ([http://](http://www.usp.br/fcf/tabela)

www.usp.br/fcf/tabela).

Fonte: O Estado de S. Paulo - 11.01.99

ANEXO 2 – SITE REVISTA ISTOÉ (2001)

COMPORTAMENTO | Nº Edição: 1632 | 10.Jan.01 - 10:00 | Atualizado em 10.Jun.15 - 15:09

Promessas virtuais

Sites oferecem ajuda para os planos de Ano-Novo, como parar de fumar e emagrecer

Sabe aqueles planos que todo mundo faz a cada virada de ano – e raramente cumpre? Pois é, para aplacar as consciências culpadas, há uma infinidade de sites no estilo auto-ajuda à disposição na internet. Parar de fumar, emagrecer, dedicar mais tempo à religiosidade, fazer ginástica, controlar o cartão de crédito, mudar de emprego, não há nada que um clique no mouse não possa acessar.

Parar de fumar, essa meta tão difícil, pode ser um projeto mais promissor com a ajuda de páginas como a dos Anjos contra o fumo ou do Instituto Marat. Os sites trazem informações sobre os males provocados pela nicotina e todos os tipos de tratamento, dos científicos aos alternativos, para se livrar do vício. Menos stress e mais religiosidade também é um desejo cobiadíssimo a cada janeiro. O padre Marcelo Rossi, no site padremarcelorossionline.com.br, se propõe a apaziguar a vida de qualquer aflito. Faz orações temáticas – para deprimidos, alcoólatras, fumantes, nervosos –, reza missas e faz pedidos aos santos em intenção dos internautas, seus parentes e amigos.

Ginástica, claro, ninguém faz parado na frente de um monitor. Mas as centenas de sites que sobre fitness, jiu-jítsu, ginástica olímpica, alongamento e outras atividades podem servir de aquecimento e incentivo. São tantos os endereços que o ideal é consultar as opções num site de busca, como o Cadê ou *Google*.

Mais fácil é fazer dieta com a ajuda da internet. Muitas páginas são dedicadas a esse tema, sempre com o alerta: cada dieta é pessoal e intransferível e nada substitui a consulta médica. Entretanto, saber como funciona a pirâmide alimentar e tirar dúvidas sobre as bebidas isotônicas pode ser uma boa ajuda para emagrecer. Em várias páginas, como o Cyberdiet e a Nutrinform, por exemplo, é possível, ainda, descolar boas receitas com poucas calorias ou sem açúcar.

Encontrar a alma gêmea também faz parte dos planos. Há inúmeras dicas sobre o que é preciso fazer – e como fazer – para ser feliz a dois (leia reportagem à pág.68). Tarefa quase tão ingrata quanto encontrar o equilíbrio amoroso é encontrar o equilíbrio nas finanças. O Investshop orienta sobre investimentos, renegociação de dívidas e organização das contas no novo milênio.

A internet também pode ser um estímulo para quem sonha em mandar aquele chefe tirano para o espaço. O empregocerto.com cadastra currículos e cobra R\$ 12 para manter os dados no ar por um período de seis meses.

Mas não há nada capaz de promover mudanças na vida de uma pessoa se ela própria não batalhar. É o que concluiu o escritor João Ubaldo Ribeiro depois de muitas tentativas frustradas. “Já fiz várias promessas para parar de fumar, beber menos, fazer exercício...”, conta. Sem ter atingido os objetivos, Ubaldo hoje se dá apenas ao direito de fazer um plano: “Tocar a vida já está de bom tamanho.”

ANEXO 3 – FAQ SITE CYBEDIET (2005)

MaisEquilibrio

Home Fitness Beleza Bem Estar Receitas Light Cyberdiet

assine agora área do assinante

Matérias Receitas Quiz

Antes e Depois Como Funciona? Planos Suporte

Dúvidas

Aqui você encontra dúvidas que são frequentemente enviadas para o suporte. Verifique se a sua já não está esclarecida entre as relacionadas abaixo. Senão, encaminhe-a para o suporte com os profissionais.

- Como funciona e quanto custa assinar Cyber Diet?
- Porque eu não tenho senha para acessar o Cyber Diet?
- Eu tenho que pagar para acessar o Cyber Diet e receber as notícias no meu e-mail?
- Se eu assinar vou receber minhas orientações pelos correios?

Não. Os serviços fornecidos pelo Cyber Diet são totalmente baseados na WEB (site e e-mail), pois ele é um método de reeducação alimentar desenvolvido para utilizar as ferramentas da internet, excluindo, portanto, a comunicação através de material enviado pelo correio.

- Paguei minha assinatura, agora, como acessar minha Área Pessoal?
- Porque eu não consigo fazer a minha assinatura no Cyber Diet?
- Pessoas que apresentam uma alimentação diferenciada decorrente de patologias podem assinar o Cyber Diet?
- Eu quero ganhar peso, será que Cyber Diet pode me ajudar?
- Se eu assinar Cyber Diet, o que garante que eu vou emagrecer?
- Eu não gosto de comer legumes, verduras e frutas, posso assinar o programa?
- Como retirar meu e-mail da lista de Cyber Diet?
- O que é Índice de Massa Corporal (IMC)?
- O programa é recomendado para quem quer ganhar massa muscular?
- Como é calculada a quantidade de calorias do meu plano alimentar?
- A quantidade de calorias do meu plano alimentar sofrerá redução conforme eu for emagrecendo?
- É possível emagrecer sem praticar atividade física?
- É possível excluir os alimentos fonte de carboidratos?
- Posso efetuar um cadastro em um único e-mail para minha família?
- Eu não tenho tempo para cozinhar e sempre como fora de casa, conseguirei acompanhar Cyber Diet?
- Sou vegetariano(a) como realizar minha assinatura?
- Estou grávida (ou amamentando), posso assinar Cyber Diet?
- Eu não tenho computador em casa, como conseguirei acompanhar Cyber Diet nos finais de semanas, feriados e férias?

Avalie Grátis seu peso ideal

Descubra sua faixa de peso ideal, o programa alimentar certo e em quanto tempo pode alcançar sua meta!

Seu peso Ex.: 80,5 Sua altura Ex.: 1,80

Data de nascimento: [] [M] [Ar]

sou mulher sou homem

Sua meta: Quero pes

Nome Sobrenome

Seu e-mail

Desejo receber novidades, matérias e ofertas de MaisEquilibrio / CyberDiet

Ao aceitar o recebimento de nossos e-mails você estará de acordo com nossa [Política de Privacidade](#)

Clique aqui e veja o resultado!

COMECE O PROGRAMA DE REEDUCAÇÃO ALIMENTAR

Desde 2000, mais de 120 mil pessoas emagreceram com o Programa CyberDiet

Gabriela Malheiros
Nutricionista-chefe (CRN: 23806)

Comece agora!

Casos de Sucesso

Lorena eliminou 14kg e se sente linda!

ANEXO 4 – SITE REVISTA CORPO A CORPO (2005)

Entre no blog e emagreça

A receita é simples: basta fazer um diário virtual na internet e colocar nele o dia-a-dia da sua dieta. Três ex-gordinhas fizeram isso e perderam mais de 20 kg cada uma. Confira como funciona

MARISTELA ORLOWSKI

O que não falta por aí são mulheres brigando com a balança e tentando inúmeras formas de se livrar dos quilos a mais. Encontramos uma delas na internet, a advogada paulistana Larissa Bertani, de 27 anos, que venceu a batalha de uma forma inusitada: criou um blog (uma espécie de site interativo) no qual retrata suas dificuldades e conquistas no processo de emagrecimento. Em dois anos, ela já eliminou 30 kg, ganhou vida nova e não pensa em parar. Determinada, quer perder mais 13,5 kg até o final deste ano. Isso porque seu grande sonho é ficar com as mesmas medidas da atriz Carolina Dieckman, que, assim como ela, mede 1,62 m.

A idéia de tornar pública sua luta contra a gordura e usar a cumplicidade dos internautas a seu favor - fazendo das críticas e frases de estímulo a razão do sucesso de seu emagrecimento - surgiu quando a mignon ex-gordinha resolveu verificar seu peso e descobriu que estava com exatos 98,7 kg. Assustada, a garota, que já tinha um blog sobre literatura em que também contava um pouco de sua vida, decidiu virar o jogo. Mudou o estilo da página e criou o agora famoso <http://www.meuemagrecimento.blogspot.com.br> "Fiquei muito abalada e prometi a mim mesma que nunca mais na vida iria pesar tanto", revela ela, que passou a registrar no blog não apenas suas conquistas, mas também seus deslizes.

A vitória da pioneira

Larissa substituía as refeições por lanches e salgadinhos. Há dois anos se satisfaz comendo apenas 1/3 do que ingeria e comemora os 30 kg a menos e o atual manequim 44.

Antes

"Toda tarde pegava um saquinho de Fandangos, lambuzava cada salgadinho com Polenguinho e consumia tudo acompanhado de uma lata de refrigerante. Abusava de frituras e não comia nada saudável", lembra a ex-gordinha.

Depois "Emagrecer é uma luta diária. Hoje meu cardápio inclui alimentos como iogurte diet, frutas, saladas, gelatina diet e proteína de soja. Estou mais feliz e com a auto-estima lá em cima. Sou uma pessoa melhor em todos os sentidos: mais magra e experiente", orgulha-se Larissa.

QUANTIDADES REDUZIDAS

Cansada de seguir inúmeras dietas malsucedidas, a blogueira decidiu criar a sua, que batizou de 'Alimentação 1/3'. Funciona assim: "Continuo comendo quase tudo o que ingeria, só que reduzido a 1/3. Ou seja, me alimento consumindo três vezes menos do que devorava anteriormente. Assim, se antes me empanturrava com seis colheres (sopa) de arroz, hoje me satisfaço com apenas duas". Além de limitar a quantidade do que come, ela também passou a cuidar da qualidade evitando frituras, massas e doces.

CUMPLICIDADE É O SEGREDO

Nesses dois anos, a precursora da novidade (que recebe em seu site 324 visitantes por dia e até hoje já totalizou mais de 133 mil acessos) não só se livrou do excesso de 30 kg, como ainda ajudou muitas pessoas a reduzir medidas. Elas são suas seguidoras, verdadeiras fãs que se inspiraram em seu exemplo e também afinaram a silhueta. "O blog da Larissa foi o primeiro que conheci voltado para o emagrecimento e achei muito bom. Adorei ler suas histórias do dia-a-dia, que, não por acaso, são muito parecidas com as minhas e da maioria das gordinhas. Por isso, resolvi igualmente compartilhar com outras pessoas minha busca por um corpo enxuto. E comprovei que de fato dá certo", afirma a professora de línguas radicada na Rússia Luciana Coelho Mota, de 27 anos, que já perdeu 24 kg e tem sua experiência divulgada no endereço www.emagrecendocomestilo.blogspot.com.br

O mesmo se deu com a *webdesign* Liliana Chaves, de 26 anos, que mora em Nice, na França. Em janeiro de 2004, ela iniciou seu programa de reeducação alimentar, criou um diário virtual (<http://lugordinha.cjb.net>) e, por meio dele, conheceu o de Larissa. "Com o blog recebo incentivos, truques e informações importantes de outras blogueiras light, que me ajudam muito a perseverar em busca da perda de peso e passam dicas que descobriram com a própria experiência", salienta a moça, que está 26,5 kg mais magra (atualmente pesa 80 kg) graças a essa inusitada ferramenta de emagrecimento. "Em nenhum momento do meu regime deixei de comer chocolate, que amo. Apenas aprendi a consumir o necessário", confessa.

O sucesso das fãs

Elas também estavam muitos quilos acima do peso e já haviam se cansado de fazer regimes que nunca davam certo. Seguidoras de Larissa, Liliana e Luciana criaram seu próprio blog e afinaram muito.

Liliana decidiu mudar de peso e de vida alimentar no auge de seus 106,5 kg. Em janeiro de 2004, criou um diário virtual, conheceu Larissa e se inspirou nela para enxugar 26,5 kg.

Quando criou seu blog, em abril de 2004, Luciana pesava 100 kg e morava na Rússia. De lá para cá, já

eliminou 24 kg e está de férias no Brasil. "Em maio volto para lá e termino a dieta."

Dicas de blogueiras

As ex-gordinhas fazem questão de estampar em seus blogs truques e macetes para quem não quer burlar a dieta. Veja os mais importantes:

1. Compre roupas abaixo do seu número. Você vai querer entrar nelas.
2. Nunca passe fome. Esse tipo de dieta com muito sacrifício é coisa do passado.
3. Não se pese todo dia, é tortura. Uma vez por semana costuma ser suficiente.
4. Coma em pratos rasos e pequenos.
5. Festinhas: jante antes de ir. Lá, lembre-se de que já comeu e está satisfeita.
6. Quer ingerir chocolate? Pode, sim! Mas um bem pequeno...
7. Emagrecer rápido? Isso não existe! Depois acaba voltando tudo em dobro e você ainda fica flácida.
8. Tome muita água. O segredo é deixar uma garrafinha sempre por perto.
9. Tenha uma meta de emagrecimento, do tipo 'entrar naquele biquíni maravilhoso'.
10. Doe tudo o que é grande do seu guarda-roupa. Afinal, você nunca mais irá usar, certo?
11. Olhe-se no espelho e se ame! Pense em tudo o que vai acontecer quando finalmente emagrecer.
12. Coma bem devagarzinho. O corpo demora 20 minutos para assimilar que está alimentado e satisfeito.
13. Preencha seu tempo com tudo que é bom, menos atacando a geladeira!
14. Prepare sua comida com prazer.
15. Não coma só porque é gostoso, pense também no que é saudável.
16. Não espere nada dos outros. Emagrecer depende apenas de você.
17. Deslizes acontecem, mas eles também são mais um degrau na sua conquista.
18. Fuja dos remédios para emagrecer, eles fazem mal. Você consegue sozinha.
19. Deixe perto de onde faz as refeições fotos suas fora de forma. Pra lembrar sempre...
20. Pense em coisas boas: comprar roupas em qualquer lugar, ter o seu número, se sentir bem e saudável, ser paquerada, arrumar um namorado, se gostar e ser uma nova mulher.

PARA NÃO CAIR EM TENTAÇÃO

Já que as dietas das blogueiras são livres, pedimos para a nutricionista Cynthia Antonaccio (SP) analisar um dia do cardápio da Larissa e comentar seus erros e acertos.

CAFÉ DA MANHÃ

mingau de aveia adoçado com açúcar mascavo

LANCHE DA MANHÃ

1 pão de queijo pequeno

ALMOÇO

arroz + feijão + proteína de soja + purê de batata

SOBREMESA

salada de frutas

LANCHE DA TARDE

1 pote de iogurte de cenoura com laranja e mel

JANTAR

1 porção de sushi

O QUE NÃO É 100% CORRETO

1. Comer frutas é uma ótima atitude, porém em excesso elas também engordam e, em alguns casos, dificultam a perda de peso.
2. O açúcar mascavo é altamente calórico, da mesma forma que o açúcar comum e, nutricionalmente, faz pouca diferença.
3. Nem sempre o sushi é tão leve quanto parece. O ideal é comer mais sashimi e moderar a quantidade.
4. O pão francês e os demais tipos não precisam ser eliminados do cardápio. Basta ingerir pouco.

COMO MELHORAR

Aumente o consumo de vegetais misturando legumes cozidos bem picadinhos às carnes, arroz, omelete, atum. Anote estas sugestões: tomate recheado com atum (assar); carne moída com repolho e cenoura ralada; omelete com espinafre e queijo; frigideira de soja ou de grão-de-bico com cebola, tomate, vagem.

Adote: saladinha crocante com tudo ralado (alface, repolho roxo, maçã), com molho de mostarda misturado com iogurte.

Saladas podem ficar mais interessantes com limão espremido (ou shoyu ou mostarda diluída e acrescida de ervas), salpicadas com linhaça, azeitonas ou castanha (cuidado com a quantidade).

Incremente o café da manhã para aumentar o metabolismo combinando uma fonte de carboidrato (cereal, aveia ou pão) + proteína (queijo ou leite ou iogurte).

Garanta boas quantidades de cálcio na dieta consumindo semente de gergelim, vegetais verde-escuros e leite de soja.

COMO FAZER SEU DIÁRIO VIRTUAL

Para criar um blog, basta ter uma idéia na cabeça e um mouse na mão. O primeiro passo é

acessar a internet e encontrar algum portal, nacional ou internacional, que ofereça ferramentas de construção, hospedagem e manutenção deste espaço virtual. Alguns provedores disponibilizam esse serviço gratuitamente, caso do IG (<http://blig.ig.com.br>) e do Blogspot (www.blogspot.com). Já o Terra só não cobra de seus assinantes. Outros portais, no entanto, pedem o pagamento de uma taxa mensal ou semestral, mas para compensar oferecem um conjunto de opções para o usuário mais avançado incrementar seu blog com links e outros atrativos. Feita a escolha do provedor, a próxima etapa é seguir passo a passo as instruções e soltar a imaginação. Boa sorte!

FOTO: MÁRIO LEITE (LARISSA) E SÍMBOLO IMAGENS. REALIZAÇÃO: LIA GUIMARÃES. ASSISTENTE DE PRODUÇÃO: ALESSANDRA CAMARGO E EMI ALMEIDA. CABELO E MAQUIAGEM: CASSIANO ASSMAMM. TOP: MULATA BRASIL. CALÇA E CAMISA: SIBERIAN. SANDÁLIAS: POLLIGNANNO AL'MARE. ACESSÓRIOS: ANDREA MADER

ANEXO 5 – SITE REVISTA DIETA JÁ (2007)

REPORTAGEM

Entre na da tchurma da perda de peso!

Comunidades virtuais ajudam milhares de pessoas a eliminar os quilos extras. Se você também quer compartilhar os problemas (e, principalmente, as soluções) da obesidade...

LUCIANA VICÁRIA

Quem pensa que ficar sentado na frente do computador só ajuda a engordar, se engana. É verdade que atividade física é uma das melhores amigas do emagrecimento, mas, sabendo usar os momentos em que é inevitável ficar olhando para o monitor, ele também pode ser um grande aliado. Muito mais do que parece!

Milhares de usuários lotam as tribos virtuais do Orkut e blogs na Internet. Para quem não conhece, o Orkut é uma comunidade onde as pessoas encontram amigos, se correspondem com facilidade e ainda buscam canais para encontrar outros internautas com os mesmos objetivos. Os blogs, por sua vez, são a versão moderna dos antigos diários das adolescentes, com uma diferença: quem escreve torna sua vida pública, pois nada é secreto. Lá, as pessoas deixam em aberto sua rotina, perguntam e respondem dúvidas, fazem amizades e incentivam uns aos outros. Alguns blogueiros contam tudo, diariamente, sobre todas as refeições que fazem, com foto do prato e tudo. Os que preferem o anonimato não ficam excluídos, pois há quem crie perfis fictícios para participar dos bate-papos.

No Orkut, aqueles que desejam emagrecer preenchem seu álbum de fotos virtuais para mostrar a diferença do seu corpo, como eram antes, como ficaram depois, até com o passo-a-passo da perda de peso. A comunidade da Revista Dieta Já!, por exemplo, ultrapassa os 2.500 membros e funciona como um canal de relacionamento, onde centenas de leitores debatem as reportagens publicadas, segredos de dieta e até contam suas angústias, que sempre são amenizadas pelos colegas.

Encontro light

Cerca de 80 membros destas comunidades fizeram uma reunião no Shopping Metrô Santa Cruz (SP), no mês passado, batizado de Encontro Light. O evento foi organizado por uma internauta que emagreceu com o auxílio dos colegas virtuais e ficou famosa na rede: Larissa Bertani (veja a história dela nesta edição).

Suco de laranja

Um dos blogs mais populares da internet é o www.suco-delaranja.blogspot.com. Desde que passou a contar quantas pessoas já visitaram o endereço, a designer gráfica responsável pelo site, Paula Colella Ragucci, contabilizou mais de 28 mil acessos. Em média, 400 por dia. "Quando você escreve sobre um problema, é uma terapia. E não há quem não goste de uma terapia grátis", diz Paula. Uma das táticas da moça, que já

afinou um pouco e saiu dos três dígitos (de 108 kg para 99 kg), é publicar no blog tudo o que come. "Eu perco a coragem de comer um bombom, pois sei que vou ter que abrir o jogo e todo mundo vai ver", revela.

O blogueiro

Entre as várias internautas do sexo feminino, um rapaz, Luciano Sabino, de 30 anos, era um dos que estava no encontro e também usou a rede como aliada para emagrecer. O advogado eliminou, em 6 meses, 25 kg. A diferença é gritante. "Hoje tenho mais qualidade de vida, saúde e me sinto bem no quesito aparência", relata ele. Luciano, que participou de algumas reuniões dos Vigilantes do Peso, reduziu a quantidade de comida, passou a fazer mais refeições por dia e a acessar diariamente os blogs para colher dicas. Atualmente, o exgordinho exibe um corpo em forma e definido, graças à reeducação alimentar e à musculação, que encara cinco vezes por semana. Some a isso 30 minutos de bicicleta por dia...

Enxuta!

A publicitária Priscila Rodrigues também vibra com as novas curvas de seu corpo. Com 1,63 m de altura, ela fez os números da balança digital caírem de 80 kg para 69 kg, porém, ainda quer mais. "Sempre sofri com o efeito sanfona, pois fazia dietas radicais e acabava não agüentando", confessa. Agora, como decidiu balancear a alimentação, está liquidando peso e medidas gradativamente, sem recuperar nada. Fazer exercícios de musculação e aeróbicos quatro vezes por semana também é um grande auxílio. O www.priensexuta.blogspot.com explica com detalhes a história dessa menina.

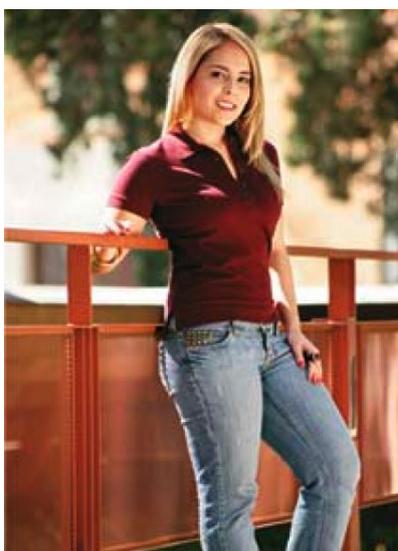
ANEXO 6 – SITE REVISTA BOA FORMA (2009)

home / comportamento / bem-estar

"Emagreci escrevendo um blog"

Elas usaram a internet como incentivo para perder os quilos a mais

Por Marcia Di Domenico



Flavia 6,5 kg mais magra

Quem sabe o que é brigar com a balança e vive experimentando as dietas da moda já deve ter ouvido falar que manter um diário alimentar, escrevendo o que e quanto come ao longo do dia, é uma ferramenta poderosa para emagrecer. Um estudo publicado em 2008 na revista *American Journal of Preventive Medicine* provou isso: “Você se torna consciente de onde vêm as calorias em excesso e passa a comer menos”, explicou o americano Victor Stevens, autor da descoberta. No mesmo ano, outra pesquisa divulgada nos Estados Unidos demonstrou que fotografar a refeição antes de devorá-la também é um hábito que ajuda a perder peso – a explicação é fácil: para sair bem na foto, os voluntários escolhiam melhor o que colocar no prato.

Magras na rede

Na internet, uma legião de mulheres está transformando a teoria em prática. Para dar cabo dos quilos extras, elas não só adotaram o hábito de escrever e fotografar o que consomem como criaram blogs em que contam tudo sobre sua batalha para emagrecer. O resultado, elas garantem, foi melhor do que qualquer dieta. “Essas garotas, que na vida real se sentem sozinhas na luta para perder peso, passam a fazer parte de uma tribo em que as outras compreendem seu drama e partilham do mesmo objetivo”, explica o endocrinologista Tércio Rocha, do Rio de Janeiro. Assim, além da segurança para desabafar e revelar os exageros (o

famoso pé na jaca) sem medo de serem julgadas, cria-se um comprometimento fundamental para o sucesso, como conta a estudante de direito Flávia Mazala, 20 anos. Ela aceitou o desafio de participar do Blog da Transformação, no site de BOA FORMA, e por dois meses seguiu a dieta elaborada pelo nutricionista Luis Meireles, da LM Diets, e o treino montado pela personal trainer Bianca Vilela, da Vitta Academia, os dois de São Paulo.

Resultado: perdeu 6,5 quilos e vários centímetros na cintura, nas coxas e nos braços e passou do manequim 42 para o 38. “Sozinha, não estava conseguindo entrar em forma”, fala. “Os comentários das leitoras me deram um gás para ir em frente, pois, quando pensava em faltar na academia ou atacar um chocolate, lembrava que não podia desapontá-las. Queria ter novidades para o post seguinte.” Mas nem tudo são flores na blogosfera. Para Dirce de Sá Freire, psicanalista especialista em transtornos alimentares, do Rio de Janeiro, adotar um programa de emagrecimento sem orientação profissional é arriscado. Em um meio virtual, então, o perigo pode ser maior. “As informações circulam livremente e é importante filtrar o que é sério”, diz. “O ideal é utilizar também acompanhamento nutricional, médico e psicológico, dependendo do caso.” Agora que você já conhece os poderes de teclar para emagrecer, é hora de correr para o computador!

Blogosfera light: Liliana Fonteles

A designer eliminou 42,5 kg

Por Marcia Di Domenico

Depois: 42,5 quilos a menos



A designer Liliana Hidd Fonteles, 30 anos, é praticamente uma celebridade entre as blogueiras – e uma fonte de inspiração também: passou de 106,5 quilos para 64 quilos – ela tem 1,76 metro –, com dieta e posts diários direto da França, onde mora. Depois de tentar inúmeras dietas e às vésperas de se casar, apostou com as amigas gordinhas quem conseguia entrar em forma mais rápido e passou a registrar sua rotina em um diário virtual. Funcionou. “A cada quilo perdido, as leitoras comemoram comigo, e isso é um grande incentivo para não desistir, afinal não quero decepcioná-las.” Hoje o blog recebe mais de mil acessos diários e traz fotos, dicas de cultura e de emagrecimento.

Blogosfera light: Luciana Silva

A analista de sistemas exterminou 28 quilos

Por Marcia Di Domenico

Depois: 28 quilos a menos



No caso da analista de sistemas Luciana Silva, 30 anos, a mudança para outro país, os Estados Unidos, foi o estopim para o ponteiro da balança disparar. “O estilo de vida e a comida dali me fi zeram ganhar 30 quilos em poucos meses”, conta. Fora a distância da família, que deixou a moça deprimida e pronta para exagerar à mesa. Pesando 101 quilos, ela resolveu: adotou uma dieta, entrou na natação e começou a escrever no blog. “Ao expor meus altos e baixos para emagrecer, descobri que muita gente passa por isso também. E saber que minha história ajuda outras garotas é um estímulo enorme.” Do começo do ano para cá, chegou aos 73 quilos (com 1,62 metro de altura).

Blogosfera light: Patrícia Melo

A supervisora administrativa eliminou 9 quilos

Por Marcia Di Domenico



Depois: Patricia emagreceu 9 quilos

Para a supervisora administrativa Patrícia Leite de Melo, 34 anos, relatar sua rotina para emagrecer acabou virando terapia. “Algumas pessoas usam o blog para anotar e avaliar o que comem, outras registram suas séries de exercícios. Eu escrevo para não descontar minhas frustrações na comida.” Quando começou, há quatro anos, ela pesava 73 quilos (para 1,63 metro). Hoje está com 64 quilos e quer eliminar mais 4. Ainda assim, garante que teclar trouxe resultados melhores do que qualquer dieta.

“Muita gente pensa que ficamos só trocando receitas, mas a relação que criamos vai além. Entendemos as dificuldades umas das outras e isso nos faz sentir mais ‘normais’.”

Blogosfera light: Romeyka Aguiar

A dona de casa perdeu 23 quilos com o blog

Por Marcia Di Domenico



Depois: -23 kg

Desde que deu à luz seu segundo filho, hoje com 1 ano, a dona de casa Romeyka Aguiar, 29 anos, vem batalhando para recuperar a forma. Pulou dos 92 para os 69 quilos (ela mede 1,62 metro) e quer enxugar mais 9 até o final do ano. “Escrever e fotografar tudo o que eu como me

ajuda a reconhecer quando extrapolo e a corrigir meus erros na hora de me alimentar”, diz a moça, que conta que já foi até reconhecida na rua por uma leitora. “Visitar os blogs de amigas virtuais e acompanhar o sucesso de quem emagreceu dá ânimo para continuar na linha. Além disso, desabafar com quem entende o nosso drama ajuda a resistir à tentação de descontar na comida.”

ANEXO 7 – SITE EFETIVIDADE (2010)

Emagrecer correndo com saúde: seu smartphone pode ser um aliado

Você caminha, corre ou pedala na intenção de ter uma vida mais saudável, perder peso ou evitar os males do sedentarismo, deve saber que o período mais difícil são as semanas iniciais, quando ainda se está formando o hábito e adaptando-se ao novo ritmo.

O mais difícil é criar o hábito.

Quem está passando por esta fase geralmente morre de inveja dos conhecidos que já estão habituados e contam as maravilhas à disposição de quem já criou o hábito do exercício.

Chegar a este ponto não é extremamente difícil, mas envolve uma série de obstáculos. Alguns são melhor tratados por um profissional da área, que poderá indicar os procedimentos, roteiros e avaliações a que você deverá se submeter.

Mas um deles em especial está bem ao seu alcance: é a questão da motivação. Já tratamos do assunto antes, falando de questões como metas, objetivos e recompensas. Para facilitar o entendimento, vou reproduzir alguns trechos:

Fixe metas: Mas não as baseie no resultado (como o nível de perda de peso ou de ganho de músculos, por exemplo), e sim no processo em si: quantas vezes por semana praticar, quanto tempo correr, quantos quilômetros percorrer, quanto peso erguer, etc. Estabeleça recompensas para si próprio ao alcançar as metas. As metas estimulam a prosseguir, e você logo estará concorrendo contra si mesmo, de maneira positiva, para quebrar seus índices anteriores.

Registre indicadores: Não adianta ter metas se você não registrar seus resultados diários. Anote tudo sempre, de preferência no mesmo papel (ou planilha) em que registrou quais são as metas.

Equipamentos são recompensas: Não compre os melhores equipamentos logo na primeira semana. Se você tem os recursos para comprá-los, comece com os que já tiver à mão, e combine consigo mesmo ir comprando os melhores conforme for superando determinadas metas. Você irá perceber que dá mais vontade de alcançar logo a marca de 12km diários para "poder" comprar o tênis novo, ou um MP3 player especial para esportistas.

Se você tem um smartphone e pode levá-lo consigo durante a prática do exercício, a questão dos indicadores pode ficar muito bem resolvida com a instalação de um aplicativo no estilo 'sports tracker'. Há várias opções, e muitas delas são gratuitas. Veremos a seguir os detalhes de uma delas.

Entra em cena o Endomondo

Eu ando de bicicleta e caminho, mas bem menos regularmente do que gostaria. Há tempos queria definir metas semanais baseadas em quilometragem mas, compulsivo que sou, me

incomodava a imprecisão das medidas das caminhadas, pois geralmente tênis não tem odômetro ;-)

Acabava usando as voltas de bike para definir trajetos fixos para as caminhadas, medindo previamente as distâncias com o odômetro da bike. Mas trajeto previamente fixado acaba tirando um pouco da graça do exercício, e as tentações para se afastar do caminho, como uma pitangueira carregada ou um cão com cara de poucos amigos, sempre se fazem presentes.



Duas telas do Endomondo no celular

Foi essa a demanda básica que me levou a começar a levar o smartphone nas caminhadas. O meu aparelho (como ocorre com vários outros da mesma geração) tem GPS integrado, e isso permite que aplicativos do tipo 'sports tracker' façam um acompanhamento do trajeto do exercício, e calculem a distância total percorrida, a velocidade média e até (se você tiver o hardware associado) a frequência cardíaca, o número de passadas e a estimativa de consumo calórico.

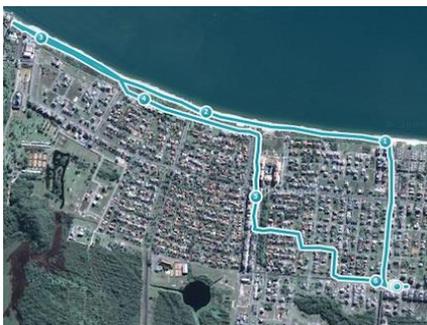
Entre as diversas opções disponíveis, escolhi o Endomondo, que tem versões para aparelhos Nokia, HTC, iPhone, BlackBerry, Android, Samsung, Sony Ericsson, LG, HP, Eten, Palm, Motorola e Garmin.



Mas o que me levou ao Endomondo (saber a distância percorrida) é bem menos do que ele faz, pois ao final de cada exercício ele transfere os dados para o site Endomondo.com onde, com minha senha gratuita, tenho acesso a grande quantidade de informações adicionais.

Na imagem acima você vê os dados de uma de minhas caminhadas recentes, incluindo a distância, duração, velocidades média e máxima. Frequência cardíaca e estimativa de calorias estão em branco, porque não tenho o sensor necessário. Já é bem mais do que saber apenas a distância previamente estimada, certo?

Mas o Endomondo (como vários dos seus similares) vai bem além. Na imagem acima você vê a mesma caminhada dos dados anteriores. Ela foi parcialmente realizada na beira do mar em Jurerê, como pode ser visto nos dados do GPS que são traçados sobre um mapa do bairro, obtido automaticamente no Google.



No mapa acima, note que a intervalos regulares há círculos numerados. Eles são marcos dos quilômetros do percurso, e ao pairar o cursor do mouse sobre eles, é exibida uma pequena janela com a informação da velocidade média alcançada especificamente naquele quilômetro, o que me permite, por exemplo, comparar a velocidade dos trechos de asfalto com a dos trechos de areia da praia.

Além disso há recursos de definir trajetos, exibir num calendário as atividades realizadas, ver um gráfico da evolução do desempenho ao longo do tempo, e uma série de recursos "sociais", como convidar e desafiar os amigos para uma corrida, compartilhar os resultados com os amigos, etc. - mas até o momento eu não uso nada disso, e já estaria satisfeito mesmo se ele só fizesse os serviços que mencionei nos parágrafos anteriores.

Motivação via fones de ouvido

Enquanto eu caminho ou pedalo, o mesmo smartphone que está rodando o Endomondo (que fica mostrando na tela o tempo, velocidade média e distância percorrida, mas permitiria também visualizar o mapa, se fosse o caso) também fica tocando músicas de uma playlist que preparei especialmente pra isso, só com músicas de ritmo acelerado (ou seja: BPM elevado), para ajudar a estimular o ritmo das passadas ou pedaladas.

Uma forcinha auditiva

Mas aí o Endomondo também dá uma forcinha extra: a cada quilômetro completado, ele se encarrega de reduzir o volume da música por alguns instantes e informar, com uma voz em inglês, o tempo total decorrido e também o tempo que eu levei para completar o último quilômetro, e depois reativando a música normalmente. Assim fica fácil perceber se estou num ritmo bom ou preciso dar uma acelerada, até porque é difícil ficar olhando pra tela.

Várias outras alternativas - o que você acha?

O Endomondo não é necessariamente a melhor alternativa para você, embora tenha sido o meu preferido.



O Cardiotrainer, só pra Android

Para ver algumas outras alternativas, este artigo do Lifehacker apresenta o próprio Endomondo, 3 outras alternativas similares e mais um aplicativo específico pra usar na academia.

Eu gostaria de saber a opinião de vocês. Você usa algum recurso digital para acompanhar seus exercícios? O que tem a nos contar sobre ele?

ANEXO 8 – SITE REVISTA ÉPOCA (2012)

DIETA - 06/01/2012 20h45 - Atualizado em 13/01/2012 14h46

TAMANHO DO TEXTO

Emagreça usando a internet

Os sites de dieta, aplicativos para celular e redes sociais estão transformando a vida de quem faz regime – em vez de um esforço isolado, emagrecer virou uma atividade de grupo, com resultados melhores

LUCIANA VICÁRIA

[inShare6](#)

Blog, fórum, aplicativo – para emagrecer usando a internet, a professora mineira Edna Batista, de 42 anos, ataca em várias frentes do mundo digital. Há um ano e meio, tornou-se usuária de um site de emagrecimento que ajuda a controlar o peso. Por meio dele, Edna calcula as calorias dos alimentos que pre-tende comer, tira dúvidas com nutricionistas e é acompanhada – e incentivada – por centenas de outras pessoas que, como ela, tentam afinar a silhueta. Ainda com a ajuda da internet, passou a manter um diário virtual de sua dieta. Ela digita tudo o que come, e o site, por meio de uma ferramenta de contagem, transforma dados calóricos em pontos. Sem ultrapassar os limites impostos pelo programa, ela manipula as combinações de alimentos leves com calóricos e, assim, não precisa excluir de sua vida sobremesas ou cervejinhas. Quando está insegura sobre os resultados ou deseja compartilhar seu sucesso na balança, entra na comunidade virtual do site de emagrecimento, o Dieta e Saúde, e divide suas dúvidas com outros participantes. O site, cujo programa de regimes on-line custa R\$ 89 por trimestre, está no ar há sete anos e já atraiu 150 mil usuários. “Os participantes da comunidade virtual mandam tantas sugestões legais de pratos que consigo economizar calorias durante o dia para comer uma pizza à noite, com os amigos, sem sair da dieta”, diz Edna.

Para você

As dietas on-line podem ser uma boa alternativa para perder peso

Para os médicos

Os estímulos coletivos oferecidos da internet podem ser úteis aos pacientes

Tanta atividade na seara virtual vem dando resultado no mundo real. Edna pesava 105 quilos quando começou o programa e hoje está com 20 quilos a menos. Ainda pretende emagrecer outros 10 quilos. Obesa desde a infância, com pais e irmãos igualmente acima do peso, Edna já tentara emagrecer com inibidores de apetite receitados por médicos. Valeu-se também de dietas radicais, como a da sopa e a da proteína, que seguiu por conta própria. Não deu certo. O sacrifício funcionava por um tempo, mas o peso perdido voltava como uma vingança, tão rápido quanto sumira. No auge da obesidade, há pouco mais de um ano, Edna passou dos 100 quilos, com apenas 1,63 metro de altura. “Eu me vi numa foto de casamento e fiquei chocada com o meu tamanho”, afirma. Os conselhos on-line dos nutricionistas, o aplicativo que calcula as calorias e as dicas dos demais internautas foram, em seu caso, eficazes para mudar esse quadro (leia as colunas de [Walcyr Carrasco](#), e [Marcio Atalla](#)).

Os programas virtuais de emagrecimento reúnem cerca de 1,5 milhão de brasileiros, de acordo com a contabilidade dos dez maiores sites desse tipo no país. Nos Estados Unidos, onde a onda começou há dez anos, 5 milhões de pessoas já usaram a rede para perder peso. De acordo com uma pesquisa encomendada por ÉPOCA, a dieta virtual se tornou uma espécie de último recurso a que recorre um número cada vez maior de pessoas que, como Edna, não conseguiram perder peso de outra forma. A pesquisa, com 1.113 usuários, mostra que a maior parte dos participantes (85,8%) já experimentou regimes convencionais, mas elegeu a internet por considerá-la a ferramenta mais eficaz e barata do mercado. Quase 20% disseram que, ao fazer dietas com nutricionistas, sentiam dificuldade para esclarecer dúvidas sobre o que podiam ou não comer no dia a dia. Para 65% dos participantes, uma das grandes vantagens do regime on-line é a possibilidade de acompanhar o desempenho dos colegas – e ser acompanhado por eles. O público desse tipo de serviço é majoritariamente feminino (91,8%) e jovem: a maioria (63,1%) tem idade entre 26 e 45 anos. Entre os próprios usuários, levam vantagem os mais conectados. Aqueles que controlam diariamente a alimentação, digitando no diário virtual as calorias ingeridas, emagrecem até sete vezes mais que usuários que só fazem esse controle uma vez por semana – e perdem 1,2 quilo a mais do que quem não tem o costume de subir na balança e fazer planilhas semanais com a evolução de seu peso.

A possibilidade de entrar em forma pela internet soa tão fácil, tão conveniente, que chega a provocar desconfiança. Mas estudos recentes conduzidos por médicos e nutricionistas sugerem que a dieta digital pode, sim, ser eficaz. “Esses sites colocam o usuário no controle de sua alimentação e na responsabilidade pelo seu emagrecimento”, diz a nutricionista Lígia Amparo Santos, professora da Universidade Federal da Bahia. “Essa tática funciona.” Lígia publicou em 2007 um estudo sobre a estratégia de redução de peso usada por sites de emagrecimento e, desde então, acompanha de perto o assunto. Fora do Brasil, a tendência tem sido estudada por cientistas que tentam medir a eficácia das dietas on-line. O resultado tem sido favorável ao método, embora ainda não haja consenso científico. Parece claro que a possibilidade de acompanhar e ser acompanhado por outras pessoas muda inteiramente o caráter da dieta. “A internet é a ferramenta mais promissora para a mudança de comportamento surgida nas últimas décadas”, afirma o neurocientista Stephen Waxman, da Universidade Yale, nos Estados Unidos.

Os sites removem as pessoas de um ambiente isolado e as transportam para uma experiência de esforço coletivo que se alimenta da energia do grupo. É mais fácil que estar presente a uma reunião dos Vigilantes do Peso. No modelo on-line, não é preciso obedecer aos horários dos encontros nem reservar tempo para se deslocar até o local das reuniões. Ao mesmo tempo, pela força do número de participantes, a dieta na internet vira uma onda, uma tendência de comportamento. O que era uma angústia pessoal pode se transformar em ação e conquista coletiva. A vergonha de se expor por estar acima do peso perde importância quando a interação é virtual. Ao deixar uma mensagem de incentivo num blog ou compartilhar o que comeu com os colegas de um fórum, o candidato à perda de peso se sente amparado. “O comprometimento com o regime é maior à medida que aumenta o grau de interação da pessoa”, diz Waxman. “É por essa razão que as pesquisas mostram que as pessoas com mais amigos virtuais tendem a emagrecer mais. É como se houvesse uma multidão torcendo por elas.”

FEEDBACK LOOP

O outro elemento do sucesso das dietas digitais – talvez o principal – é a interatividade permitida pela tecnologia. A facilidade de registrar em arquivos eletrônicos cada alimento que alguém põe na boca e de avaliar instantaneamente o resultado de suas escolhas é

considerada pelos psicólogos a peça-chave no sucesso dos programas virtuais de emagrecimento. O retorno instantâneo e contínuo permite corrigir pequenos deslizes antes que o ponteiro da balança acuse as falhas da dieta e desestimule quem a faz. “O feedback é uma ferramenta de ajuste de nossas ações”, disse a ÉPOCA o psicólogo canadense Albert Bandura, de 85 anos, pesquisador da Universidade Stanford, no Estado americano da Califórnia. Bandura foi o primeiro a estudar os mecanismos de feedback, ainda na década de 1970. “Ao receber retornos repetidos, as pessoas entram em um ciclo promissor – e passam a melhorar ainda mais seu desempenho.” Os psicólogos chamam esse fenômeno de feedback loop. Sua eficiência está ligada às emoções.

O mecanismo funciona assim: a sensação de ser monitorado e avaliado ativa regiões do cérebro que liberam dopamina, a substância essencial do prazer humano. Ela tem o poder de tornar as pessoas mais comprometidas com seus objetivos. “Emoção, para o cérebro, é sinônimo de engajamento. O resultado do feedback é um cérebro engajado e motivado a se superar”, diz o neuropsicólogo Thiago Rivero, da Universidade Federal de São Paulo e da Sociedade Brasileira de Neuropsicologia. O feedback é fundamental em situações como dietas, em que o desejo de perder peso está ligado a sensações efêmeras, como entrar numa roupa menor ou impressionar a namorada. Qualquer contratempo pode ser suficiente para deixar a dieta de lado. “Ao adotar o feedback contínuo na estratégia de emagrecimento, o desafio de cumprir metas passa a ser tão importante quanto as motivações iniciais que levaram ao regime”, diz Rivero.

As equipes dos sites de dieta já entenderam que o retorno rápido é o segredo de seu negócio, por isso investiram em nutricionistas de plantão na internet e em serviços que saciam a curiosidade dos usuários sobre seu desempenho. A nutricionista Mariana Jota, do site emagrecendo.com.br, já se acostumou aos feedbacks eletrônicos. “Uma vez uma paciente tirou a foto de um doce de abacaxi com o celular e enviou para mim”, diz. “Ela desejava saber o impacto daquela sobremesa em sua dieta.” Mariana mandou a resposta na hora, com a contagem aproximada de calorias da guloseima. É difícil sentir-se mais amparado que isso durante uma dieta.

BOTÃO DE “CURTIR” E MÚSICA AGITADA

O mecanismo de informação e correção também explica o sucesso de aplicativos de celular que estimulam a atividade física. É o caso dos contadores de passos. Segundo uma pesquisa publicada em 2007, os usuários aumentam sua atividade física em 2 mil passos por dia, o equivalente a 1,6 quilômetro ou 30 minutos de caminhada. O levantamento foi feito pelo Centro de Pesquisas Biomédicas Pennington, nos Estados Unidos. Outro exemplo é o programa Nike +, que conecta o corredor ao *Facebook* no início do treino. Cada vez que alguém aperta o botão de “curtir”, o corredor ouve palmas de incentivo. O aplicativo também permite programar uma canção agitada para quando o ritmo estiver esmorecendo. Ele é o favorito da analista de mídias digitais Luiza Spinelli, que corre pelo menos duas vezes por semana. Aos 24 anos, incomodada com uns quilos a mais, ela começou a perder peso com a ajuda do aplicativo que instalou em seu celular. “Quando estou exausta, aperto a opção Power Song (*música de ritmo forte*) e consigo o estímulo final”, diz ela. Luiza acompanha sua evolução em gráficos que mostram a distância percorrida, a velocidade e seus recordes. Com esse aparato informativo, ela voltou aos 57 quilos e queimou 8.500 calorias. Agora, quer passar de 5 para os 7 quilômetros por treino, no menor tempo possível.

Ter amigos no *Facebook* parece contar a favor da perda de peso. Uma pesquisa feita pelos criadores do programa MyFitness-Pal (uma espécie de contador de calorias de bolso, que pode ser carregado no celular) mostrou que os usuários emagrecem na mesma proporção em que cresce o número de seus amigos. Quanto mais gente olhando, melhor o resultado. A influência de amigos virtuais levou a administradora de empresas Carolina Arcanjo, de 28 anos, a perder mais de 50 quilos. A um passo da diabetes, com 131 quilos, pernas inchadas e dor nas costas, ela quase não conseguia passar na catraca do cinema, seu passatempo favorito. Carolina encontrou na internet o apoio de desconhecidos que, como ela, precisavam emagrecer. Criou um diário eletrônico (emagrececomigo.blogspot.com) para expor suas angústias e localizar parceiros de dieta. “Sempre tem alguém que já devorou um pudim de leite condensado e não vai te condenar por um abuso”, afirma. Atualmente com 80 quilos (ela deseja perder mais 8), Carolina reatou com o namorado, fez cirurgia de redução de estômago e sonha com as primeiras férias de biquíni em Bertioga, no Litoral Norte paulista. “Perdi a conta das dietas desesperadas que fiz antes disso”, afirma.

Uma série de estudos comparativos tentou medir cientificamente a eficácia dos métodos de emagrecimento virtuais diante dos demais. O mais completo até agora é o de Jean Harvey-Berino, do Departamento de Ciências da Nutrição da Universidade de Vermont, nos Estados Unidos. Ele foi o primeiro a comparar o tratamento considerado padrão-ouro (que inclui dieta, atividade física e terapia comportamental) aos programas on-line. Publicado no periódico científico *Preventive Medicine*, o resultado mostra que houve maior perda média de peso (6,1 quilos) entre os integrantes do grupo que fizeram terapia cara a cara. O grupo que fez a dieta com a ajuda da internet perdeu 5,6 quilos, e o grupo que tinha sessões de atendimento pessoal e também pela internet perdeu 5,5 quilos. Quando se pensa na relação custo-benefício, a internet não se sai tão mal. Está a meio quilo de distância do padrão-ouro. E, mesmo que emagreça menos que as dietas tradicionais, a redução de peso proporcionada pelas dietas na internet já faz bem à saúde. Os especialistas dizem que uma perda de 5% do peso corporal é suficiente para combater doenças crônicas relacionadas à obesidade, como diabetes e hipertensão.

Os médicos avisam, porém, que regimes digitais não servem para todos. O neurocientista americano Mark Mattson diz que esse tipo de recurso não ajuda quem não tem acesso permanente a um computador, não usa celulares inteligentes ou não tem afinidade com esses aparatos da tecnologia. “Há quem prefira pagar um médico e ir ao consultório”, diz Mattson. O consultor de seguros Jaime Delgado, de 45 anos, é assim. Ele emagreceu 6 quilos em 45 dias, frequentando uma clínica de nutrição. “Eu me obrigava a seguir o que foi combinado para poder apresentar bons resultados na visita ao consultório”, diz Delgado. Antes, o consultor tentou emagrecer com a ajuda de um programa eletrônico, mas não deu certo. “Achei as informações muito soltas, não consegui me engajar”, diz. “Sei que tudo está ali, mas preciso da disciplina de alguém que me cobre e oriente pessoalmente.” Delgado é hipertenso e tem colesterol alto. Com a reeducação alimentar e caminhadas três vezes por semana, reduziu os índices clínicos para níveis considerados normais. A internet é um caminho cada vez mais usado para quem quer perder peso e recuperar a saúde – mas não é o único.

Com Nathalia Ziemkiewicz



A professora mineira Edna de Paula Batista, de 42 anos, em sua casa, em Serra, Minas Gerais. (Foto: Nidin Sanches / Nitro)

Acima do peso desde a infância, Edna experimentou diversos regimes nos últimos anos. Ela afirma que a estratégia de perder peso com a ajuda da internet dá certo porque não a impede de ter vida social. Com moderação, diz ter incluído até pizza no cardápio. Edna perdeu 20 quilos, mas chegou a pesar 105 quilos (ela mede 1,63 m).



O consultor de seguros paulista Jaime Delgado, de 45 anos, caminha no bairro onde mora, em São Paulo. (Foto: Rogério Cassimiro/ÉPOCA)

Ele emagreceu seis quilos em um mês e meio após passar por uma avaliação em um consultório. Jaime afirma que só consegue se mobilizar quando tem de apresentar resultados pessoalmente.



A administradora de empresas Carolina Arcanjo, de 28 anos, em sua casa, em São Paulo. (Foto: Cassimiro/Época)

Carolina criou um blog (emagrececomigo.blogspot.com) para se engajar na dieta e perder peso. Chegou a pesar 131 quilos. Emagreceu mais de 50 quilos com o apoio dos amigos e uma cirurgia de redução de estômago.



Luiza Spinelli, de 24 anos, corre no Parque do Ibirapuera, em São Paulo. (Foto: Cassimiro/Época)

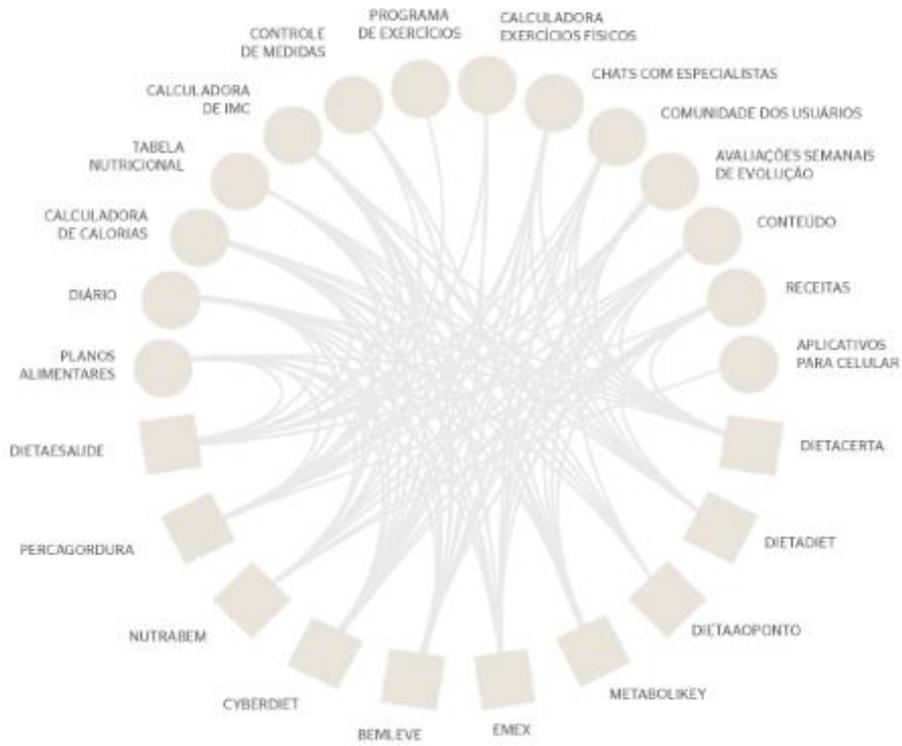
Luiza perdeu dois quilos com a ajuda de um aplicativo de celular que a conecta ao *Facebook* no início do treino. Sempre que um amigo clica na opção curtir, ela ouve palmas.

Como emagrecer pela rede

Quais são e como funcionam as ferramentas eletrônicas dos 10 principais sites de emagrecimento

Passa o mouse sobre as figuras para saber mais; clique para ver as relações

SERVIÇOS



ANEXO 9 – PORTAL NETCINA (2013)

Data: segunda-feira, 26 de agosto de 2013 | Horário: 10:55

Nutricionista dá dicas de emagrecimento nas redes sociais: “É um dos maiores incentivos que existe”

Catarinense, Karina Dotta aproveitou o *Facebook* e o *Instagram* para orientar seus pacientes.



Que tal chegar ao consultório de uma nutricionista funcional, para emagrecer, e sair de lá com uma única dica que pode te ajudar a não comer besteiras: o *Instagram*. Karina Dotta, nutricionista funcional, de Santa Catarina (SC), utiliza esta rede social para dar dicas às pacientes que querem emagrecer e ainda dá a dica: "As pessoas se identificam com isso. É muito melhor ter um profissional dando dicas adequadas do que um amador, que não necessariamente vai ajudar na dieta", contou, em conversa com o R7.

— Essa história do *Instagram* surgiu a partir dos meus pacientes. A pessoa entra nas redes sociais, e quando dá vontade de "enfiar o pé na jaca", ela tem incentivos e exemplos que a fazem lembrar do seu objetivo. É válido para se espelhar, se empenhar, é o maior incentivador que existe para quem quer fazer dieta.

Acima, está Amanda Andreatta, uma das pacientes de Karina que conseguiu emagrecer mais de 10 kg só com dias da nutricionista, acompanhamento, força de vontade e exercícios físicos. Acompanhe a galeria de fotos e veja as dicas

Texto e entrevista: Andréa Martinelli, do R7

Karina não critica os perfis amadores, mas, salienta que os perfis profissionais que estão no Instagram têm mais qualidade e embasamento científico para falar se comer algo é bom ou não para o emagrecimento.

— Criei o meu para ajudar meus pacientes. Ao invés da gente se encontrar só no retorno da consulta, a gente se fala muito pelo Instagram. As pacientes me marcam quando postam foto do prato, é como se fosse uma consulta o tempo todo. Você começa a compartilhar receitas, exemplos de sucesso, e troca informações que são muito válidas. Mas tem que saber usar bem!

Na foto acima, está uma das dicas de Karina para driblar a TPM, publicadas em seu *Facebook*. Anote a receita:

Mousse de abacate com cacau e banana

Ingredientes:

¼ de abacate

1 banana nanica

1 colher (chá) de cacau em pó

1 pitada de canela em pó

¼ de xícara de água

1 colher (sopa) de mel ou agave (opcional)

Modo de Preparo:

Bata todos os ingredientes no liquidificador. Coloque em taças e leve à geladeira.

Diferente da nutrição básica, a nutrição funcional leva em conta até se o paciente nasceu por parto normal ou cesária. Segundo Karina, esses fatores, incluindo a amamentação, podem influenciar no funcionamento do organismo quando ingere alguns alimentos específicos.

— A gente faz todo o histórico do paciente e aí monta o plano alimentar, e não conta calorias. É levado em conta a qualidade dos alimentos. A alimentação do paciente é individualizada, feita só para ele, para o que ele precisa.

O mamão acima, segundo Karina, é uma boa dica para começar o dia com um café da manhã balanceado.

Ao mesmo tempo em que existem perfis que incentivam o emagrecimento e ajudam para que esse processo seja saudável, existem locais que salientam o emagrecimento como forma de

ressaltar a imagem corporal, e até ajudam algumas pessoas a desenvolver anorexia nervosa. É o lado oposto.

— Muitas pessoas não são orientadas por profissionais. O que é bom pra você não é para mim. É um risco que a gente corre. A gente não tem como bloquear essas coisas, mas é uma questão de orientação.

Além do mamão, o coco é uma opção saudável para o lanche da tarde. Ao publicar a foto acima, ela escreveu: "Ele é rico em duas gorduras, o ácido láurico e o monolauril, consideradas triglicerídeos de cadeia média, ou seja, favorecem a oxidação da gordura e a sua utilização como fonte de energia. Como resultado temos a diminuição dos depósitos de gordura. Que coisa doida né!? Gordura reduzindo gordura! Mas é isso mesmo... São as chamadas gorduras do bem! Leve como opção de lanche 20 a 30 gramas cortado em pedaços".

Karina recomenda que, se você se inspira em algum perfil que segue na rede social, consulte um especialista para descobrir se você tem condições de seguir a mesma dieta e fazer os mesmos exercícios.

— Para emagrecer é preciso mudar o pensamento e a relação com a comida. Pensar no que come!

Para a nutricionista, uma ideia é substituir o pão, fonte de glúten, pela tapioca, que ainda é saborosa e pode levar recheios diferenciados.

Para substituir sucos, refrigerantes e bebidas calóricas a nutricionista indica tomar água com rodelas de limão. A fruta é azedinha, mas ajuda a queimar gordura, sabia?

Segundo Karina, algumas gestantes apresentam muitos enjôos principalmente no primeiro trimestre, e em muitos casos acabam até perdendo peso por conta disso. Uma saída para acalmá-los são alimentos gelados e ácidos. Pensando nisso, a nutricionista elaborou uma alternativa: gelinhos de acerola! Dá para variar nas frutinhas ácidas, fica ótimo e acalmam os enjôos.

Uma das receitas "queridinhas" de Karina é o sorvete de banana. Dá para fazer em casa. No *Facebook*, a nutricionista dá a receita: "É muito fácil mesmo, basta cortar 2 bananas em rodelas e congelar. Retire do freezer, aguarde 5 minutinhos e bata até criar uma consistência de sorvete. Despeje em tacinhas e incremente com nozes picadas. Mais simples que isso impossível e o sabor é delicioso!!! Vale à pena testar!!!"

Fonte: R7

ANEXO 10 – SITE E-HOW BRASIL (2014)

Diário de perda de peso: Como a tecnologia pode te emagrecer

Escrito por Jason Cipriani | Traduzido por Natalia Peres

Como um especialista do eHow perdeu peso usando a tecnologia

A jornada começa



O autor no começo do seu programa de exercícios para perda de peso (*Divulgação*)

Se me perguntassem no ano passado se eu me sentia com excesso de peso ou de gordura, eu teria rido e dito "não". Eu cresci como o "garoto magricela" da rua que podia comer o quanto quisesse, sem medo de engordar. Era assim que eu ainda via meu eu adulto no espelho, com 29 anos de idade. Mas algo aconteceu quando eu voltei da Consumer Electronics Show, comecei a rever fotos minhas em vários eventos e comecei a cair na real: eu estava acima do peso e precisava perder alguns quilos.

Mas como? Dietas são intimidadoras para alguém como eu, que não gosta de nenhuma fruta ou legume além da laranja ocasional. E exercícios exigem tempo e comprometimento quando eu sentia não ter nenhum dos dois.

Então, sem expor minhas preocupações, minha mulher falou comigo sobre sua vontade de se juntar aos Vigilantes do Peso (VP). Eu escutei seu cuidadoso e elaborado discurso sobre o porquê desse programa funcionar para ela e como não fazer uma dieta afetaria o resto da família (temos três filhos, todos com menos de 4 anos na época). Eu a incentivei a se inscrever e ela o fez na mesma noite.

Depois de ver minha esposa participando do programa por algumas semanas eu percebi o quão amigável ele poderia ser para alguém como eu. Você literalmente ainda pode comer

qualquer coisa, incluindo um hambúrguer gorduroso e batatas fritas, desde que seja em pequenas porções.

O controle das porções era uma nova abordagem à alimentação para mim.

Então eu me inscrevi. Minha esposa e eu faríamos isso juntos.

Juntando-me aos Vigilantes do Peso modernos

Tradicionalmente, o Vigilantes do Peso inclui ir às reuniões, pesar-se e conversar com outros membros sobre suas lutas e seus sucessos. Conforme o mundo se tornou mais móvel, o programa também o fez. Agora você pode gerenciar todo o seu programa diretamente do seu smartphone, ou juntar-se aos fóruns da comunidade no site se precisar de apoio. Eu comecei com a abordagem pelo smartphone.

Eu baixei o aplicativo móvel do programa Vigilantes do Peso, uma ferramenta para te ajudar a contar pontos, acompanhar suas refeições e registrar sua perda de peso. A conta era fácil de configurar, bastava dar informações básicas sobre mim. Aprendi rapidamente quais alimentos valem mais pontos e quais são "pontos favoráveis" usando o aplicativo no telefone. Na primeira semana, perdi 2,5 quilos.

Sendo alguém que passa muito tempo em um computador e na Internet, tenho certeza de que você pode entender quando eu digo que perco o interesse facilmente. Isso estava prestes a acontecer com essa dieta, então, para ficar motivado, voltei-me para o que normalmente me distrai: a tecnologia.

Ao fazer compras, eu me certificaria de usar o leitor de código de barras do Vigilantes do Peso nos itens que eu queria comprar. Após escanear um item, você recebe imediatamente o número total de pontos por porção. Isso fez com que fazer compras durante uma dieta fosse extremamente simples.

A tecnologia que me ajudou a emagrecer



O Fitbit One e um iPhone foram instrumentos para o sucesso do autor (*Divulgação*)

Ao final dos três primeiros meses eu já havia perdido 8,5 quilos. A reação dos meus amigos e familiares era surpreendente. Eu me sentia melhor, mais bonito e não queria parar. Então decidi acelerar meu ritmo e comprei uma bicicleta para ir trabalhar.

Andar de bicicleta era um modo de economizar dinheiro com gasolina, além de colocar um pouco de exercício na minha vida. Mas sejamos honestos, andar de bicicleta pode ficar chato, a menos que você tenha estatísticas para fazer um backup do seu progresso. Use o Endomondo.

O Endomondo é um aplicativo gratuito para iOS ou Android que rastreia uma longa lista de diferentes tipos de exercícios. Se estiver correndo ou andando de bicicleta, ele cria e salva suas rotas usando o GPS do seu smartphone. Ele criará um mapa do seu trajeto, lhe dará atualizações em tempo real e o incentivará para melhorar seu tempo anterior. Eu usei diariamente este aplicativo na minha ida para o trabalho, comparando sempre meu tempo e planejando melhorá-lo da próxima vez.

Um aplicativo como o Endomondo foi um modo interativo de me motivar com algo que eu já tinha: meu smartphone. Eu sinto muito pelos meus antepassados distantes que precisavam carregar um cronômetro, um mapa de papel, uma caneta e um bolso cheio de moedas.

Quando o calor do verão se tornou insuportável para andar de bicicleta pela cidade, comecei a procurar outro modo de me motivar a continuar me movendo. Nesta época, o Fitbit One foi lançado. Ele era como os antigos dispositivos de rastreamento de atividades físicas, mas também incluía sincronização Bluetooth. Para mim foi perfeito na época.

Por menos de R\$ 200,00 comprei o Fitbit One, que conta os passos, estima a queima de calorias, registra a qualidade do sono e algumas outras estatísticas diárias aleatórias. Eu também queria algo para controlar melhor meu peso, mantendo uma nota mental de que o

quanto eu pesava antes já não funcionava mais para mim hoje. Antes de perguntar por que eu não simplesmente escrevia meu peso em um diário, é porque eu não tenho um. Meu cérebro funciona em termos digitais para tudo.

O Fitbit também faz uma escala conectada por Wi-Fi, chamada Aria, que se integra com seu monitor de atividades e traz os dados em conjunto no aplicativo móvel e no site. O Aria é vendido por cerca de R\$ 258,00.

Com o Fitbit você pode definir metas de passos diários, adicionar amigos que também o utilizem e competir com eles. Se quiser, também pode usar o aplicativo para controlar suas calorias, definir a meta de calorias diárias e certificar-se de que suas calorias queimadas excedem as consumidas. Afinal de contas, é assim que se pede peso, certo?

A capacidade de ver um gráfico de quando eu estava ativo até agora foi o maior motivador para eu me tornar mais ativo. E associar quais alimentos eu havia comido na noite anterior a uma má pesagem (combinando os dados do Vigilantes do Peso e do Fitbit) abriu meus olhos em mais de uma ocasião.

Os resultados



Um Jason magro com sua esposa após um ano de atividades físicas com apoio tecnológico (*Divulgação*)

Houve dois fatores que contribuíram diretamente para o meu sucesso com o programa:

- 1) Minha esposa. Sem ter alguém com quem dividir o sofrimento das mudanças na dieta, eu não tenho certeza se teria continuado.
- 2) O auxílio da tecnologia. A tecnologia pegou algo que eu sempre tive medo de tentar e o transformou em algo fácil e interativo para mim. Sem a interação digital da minha dieta (na verdade, a transformação em um jogo), eu não teria seguido por mais de algumas semanas.

Apesar da tecnologia ter tido um importante papel, fazer as pequenas coisas sobre as quais você ouve e lê, mas muitas vezes ignora como besteiras, também teve. Por exemplo: usar pratos menores para diminuir o tamanho das porções realmente funciona. Eu também tenho o hábito de estacionar longe para que eu precise ir a pé e uso as escadas em vez do elevador. Esses ajustes aparentemente mínimos se somam aos grandes resultados.

Quando tudo foi decidido e feito, eu perdi um total de 18 quilos ao longo de 12 meses. Nada mal para alguém que não estava acima do peso, certo?

ANEXO 11 – SITE DA FOLHA (2009)

SAÚDE

Dieta na rede

Na "blogosfera light", diários contam sucessos e problemas de quem quer perder 30 kg ou 40 kg; especialistas criticam falta de orientação

JOHANNA NUBLAT DA SUCURSAL DE BRASÍLIA

"Há muito tempo estou lutando para emagrecer, mas eu sempre paro no meio do caminho, acho que falta um pouco de força de vontade (...) Acredito que um blog possa me ajudar e me incentivar a emagrecer, espero que vocês me ajudem", escreveu a blogueira que se identifica como Jennifer, 18, no post de inauguração de seu blog, na semana passada. Ela é mais uma a integrar a "blogosfera light", grande rede virtual de blogs que discutem o que eles denominam "RA", a reeducação alimentar. A proposta é contar, como num diário, as dificuldades e os sucessos encontrados durante o percurso do emagrecimento -longo para a maior parte, que busca perder 30 kg ou 40 kg. A rede é composta principalmente por mulheres entre 20 e 30 anos. Há quem diga que já teve 900 links de blogs diferentes de emagrecimento.

Além de contar a própria experiência, os blogueiros procuram apoio de quem está "no mesmo barco", ainda que a ajuda venha de um desconhecido. "Você fala coisas que outras pessoas não entenderiam, como "aquele doce olhou para mim". Quando você compartilha não só vitórias mas também dificuldades você ajuda o outro, porque a pessoa costuma pensar que só ela pensa naquilo", disse a analista de sistemas Elizabeth Rueda, 52, dona de um blog (aconquista.zip.net) há cinco anos. Beth, como é chamada pelas amigas virtuais, já pesou 140 kg; hoje tem 88 kg.

A ajuda de outros blogueiros vem por meio de mensagens, que funcionam como uma "vigilância no bom sentido", disse Leila Batista, 33, que criou o leilaantesedepois.blogspot.com há pouco mais de um mês e, de lá para cá, perdeu 2,8 kg -está com 86,5 kg. "Fui a uma festa e pensei "vou chutar o balde", mas lembrei que iria colocar no blog, lembrei-me do compromisso. Serve de exemplo, como se eu fosse uma professora: não vou dar mau exemplo."

A webdesigner Lu Francesa, 30, brasileira que mora na França com o marido e mantém seu blog desde 2004, diz que deve ao diário virtual os 42 kg que emagreceu em dois anos. "A responsabilidade de vir ao blog e contar faz uma grande diferença, ninguém quer falar de maus resultados sempre, então se esforça para mostrar "resultado"." Leila Batista diz que se manter na dieta atrai mais pessoas ao blog, o que significa mais incentivo. "Se eu fujo da disciplina, as meninas não vão querer me acompanhar mais." Apesar de serem maioria gritante, as "meninas", como muitas se chamam entre si, compartilham cada vez mais o espaço virtual com homens, segundo o estudante português Ancelmo Oliveira, 19, que já pesou 126,5 kg, hoje está com 100 kg e quer perder mais 20 kg. Ele diz que o blog o ajuda a não deixar seu objetivo. "Sempre fui a nutricionistas, mas, por mais vontade que tivesse de perder peso, era incapaz de perder fosse o que fosse, nem uns míseros gramas." A motivação é o ponto positivo dos blogs

"light", na opinião de especialistas consultados pela Folha, que foram críticos, porém, quanto à falta de uma orientação profissional.

"Eu não vejo com maus olhos, me parece que tem mais coisas boas para estimular um hábito saudável que ruins", afirmou Marcio Mancini, presidente do departamento de obesidade da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Ele diz, no entanto, que quem precisa perder muito peso deve sempre ter acompanhamento profissional. Para Maria Emilia von der Heyde, do Conselho Federal de Nutricionistas, os incentivos virtuais podem funcionar como desencadeante do processo. Após isso, diz, é preciso buscar ajuda qualificada, para evitar incentivo a transtornos alimentares.

Fernanda Fernandes, gerente nacional do Vigilantes do Peso, é mais radical. "Os estímulos são legais, mas, quando ele é um guia, é preocupante." Os próprios blogueiros se dizem críticos quanto ao conteúdo dos blogs visitados e muitos mantêm algum acompanhamento profissional. "Quando a esmola é demais o santo desconfia." Essa frase diz tudo, é fácil distinguir um blog sério dos menos sérios. Há muita informação na internet, é preciso saber filtrá-la", disse Ancelmo Oliveira.

ANEXO 12 – PORTAL M DE MULHER (2007)

Comunidades virtuais ajudam milhares de pessoas a perder peso. O espaço para compartilhar os problemas (e, principalmente, as soluções) da obesidade, estimulam as amizades e os bons hábitos alimentares

Por Vladimir Maluf



Quem disse que ficar sentado na frente do computador só ajuda a engordar, se enganou. É verdade que atividade física é a melhor aliada ao emagrecimento, mas, sabendo usar os momentos em que é inevitável ficar olhando para o monitor pode ser um grande aliado. Muito mais do que parece!

Milhares de pessoas lotam comunidades virtuais do Orkut e blogs na Internet. Para quem não conhece, o Orkut é uma comunidade na rede onde as pessoas encontram amigos e se correspondem com muita facilidade, e ainda buscam canais para encontrar pessoas com os mesmos gostos e objetivos dentro da rede. Os blogs, por sua vez, são a versão moderna do diário, com a diferença que este é um local nada secreto, onde as pessoas publicam sua rotina, perguntam e respondem dúvidas, fazem amizades e incentivam uns aos outros. Alguns blogueiros publicam diariamente todas as refeições que fez, com foto do prato e tudo. Os que preferem o anonimato não ficam excluídos, pois há quem crie perfis fictícios para participar das conversas.

No Orkut, as pessoas que precisam emagrecer utilizam seu álbum de fotos virtual para mostrar a diferença do seu corpo, com fotos mostrando passo a passo do emagrecimento. A comunidade da Revista Dieta Já!, por exemplo, ultrapassa os 2.300 membros e funciona como um canal de relacionamento, onde centenas de leitores debatem as matérias publicadas, segredos de dieta e contam suas angústias, que sempre são amenizadas pelos colegas da comunidade. A idéia que nasceu junto com a Internet é exatamente essa: juntar o maior número de pessoas possível que enfrentam as mesmas dificuldades para facilitar a empreitada na busca pela saúde e recuperação da auto-estima.

Encontro Light

O resultado dessas novas amizades reuniu cerca de 80 pessoas no Shopping Metrô Santa Cruz, em São Paulo. A reunião de amigos que se conheceram na Internet foi batizada de Encontro Light, evento organizado por uma pessoa que emagreceu dentro dessas comunidades e ficou famosa na Internet, Larissa Bertani (veja a história de sucesso dela nesta edição).

O almoço na praça de alimentação do shopping não poderia ser diferente: pouco calórico. Todos escolheram o mais saudável possível, com exceção de alguns que comeram

pequenos deslizes. Porém, com muito respeito e carinho, há um apoio coletivo para combater as tentações e se recuperar dos escorregões.

Suco de laranja



Um dos blogs mais populares da Internet é o www.suco-de-laranja.blogspot.com. Desde que passou a contar quantos acessos tem o blog, a designer gráfico e responsável pelo site, Paula Colella Ragucci, contabilizou mais de 28 mil acessos. Em média, 400 pessoas por dia. ?Quando você escreve sobre um problema, reflete muito melhor do que ficar apenas pensando?, diz Paula. ?É uma terapia?, conclui. Uma das táticas da moça, que já perdeu bastante peso e saiu dos três dígitos (de 108kg para 99 kg), é publicar no blog tudo o que come. ?Eu perco a coragem de comer um bom-bom, pois sei que vou ter que publicar e todo mundo vai ver?.

O blogueiro



Entre muitas mulheres, Luciano Sabino, de 30 anos, era um dos rapazes que estava no encontro e também usou a Internet como aliada. O advogado eliminou, em 6 meses, 25 kg. A diferença é gritante. ?Hoje tenho mais qualidade de vida, saúde e me sinto muito melhor com a minha aparência?, relata ele. ?Até minha namorada está mais feliz?. Luciano, que participou de algumas reuniões dos Vigilantes do Peso, reduziu a quantidade de comida, passou a fazer mais refeições por dia e acessar diariamente os blogs para colher dicas. Hoje, o ex-gordinho exibe um corpo em forma e definido, graças a reeducação alimentar e musculação cinco vezes por semana, somada a 30 minutos de bicicleta diariamente.

Antes e Depois

Altura: 1,75

Antes: 106 kg

Depois: 81 kg

Manequim antes: 56

Manequim depois: 42

Perdeu 25 kg

Enxuta!



A publicitária Priscila Rodrigues também vibra com as novas formas. Com 1,63 de altura, ela atingiu os 69 kg, e ainda quer emagrecer um pouco mais.

?Sempre sofri com o efeito sanfona, pois fazia dietas muito radicais e acabava não aguentando?, confessa ela que pesava 80 kg. Agora, como decidiu balancear a alimentação, está perdendo peso e medidas gradativamente, sem recuperar novamente. Fazer exercícios de musculação e aeróbicos 4 vezes por semana também têm sido um grande auxílio. ?A academia ajuda a me salvar de alguns deslizes?, revela. O www.priexuta.blogspot.com explica com mais detalhes a história dessa menina.

Antes e Depois

Altura: 1,63

Antes: 80kg

Depois: 69 kg

Manequim antes: 46

Manequim depois: 42

Perdeu 11 kg

Aprendendo a viver



Sem sofrimento! É assim que Alessandra de Lima Cerqueira define seu processo de emagrecimento. A designer de interiores, de 26 anos, quer chegar as 59 kg e já está perto disso. Em 2 meses e meio, saiu dos 76 kg para os 64 kg. ?Eu não sofro nem um pouquinho. Como super bem?, garante ela que caminha duas vezes por semana, durante uma hora. Outra dica de Alessandra é descer 3 pontos de ônibus antes do trabalho. A jovem faz acompanhamento com uma psicóloga e uma nutricionista e afirma que isso faz a diferença para ela. ?Estou cuidando da minha auto-estima. Até minha eficiência no trabalho melhorou?. Ela e as outras blogueiras comemoram cada quilo perdido. A garota aproveita pequenas atitudes para manter o emagrecimento constante, e dá as dicas no www.aprendendoaviver.blogspot.com.br

Antes e Depois

Altura: 1,60

Antes: 76

Depois: 64 kg

Manequim antes: 46

Manequim depois: 40

Perdeu 12 kg

Tags: [Comportamento](#) [Corpo](#) [internet](#) [Profissão](#) [Saúde](#) [sucesso](#)

ANEXO 13 – PORTAL M DE MULHER (2012)

Blogs que ajudam a emagrecer

Os blogs viraram febre e servem de estímulo e fonte de informação para as mulheres entrarem em forma e deletarem os quilos extras

Atualizado em 20/08/2012 Constança Tatsch - Edição: MdeMulher
Conteúdo do site WOMEN'S HEALTH

Você já deve ter lido em revistas ou ouvido de um médico que uma boa medida para perder peso é anotar tudo o que come e bebe em um diário. Mas, como somos modernas, a alternativa mais criativa são os blogs sobre emagrecimento, que se proliferam na internet. Não há números que indiquem quantos endereços sobre o tema já existem, ainda assim a quantidade de pessoas interessadas em dar uma espiada mostra que a ideia tem sido cada vez mais bem recebida.

Com tanta gente leiga falando sobre o mesmo assunto, fica a dúvida se essa é uma ferramenta útil. Por isso, pedimos que especialistas analisassem alguns dos blogs mais badalados da internet. E eles foram aprovados!

Para a nutricionista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição Caroline Bergerot, tem muita informação e dicas que podem ser seguidas. Não é um trabalho científico, mas é um bom começo. São fontes interessantes que podem estimular. Muitas meninas, por lutarem há anos contra a obesidade, são bem informadas e chegam ao seu consultório craques. A perda de peso das blogueiras não é rápida, mas é definitiva porque tem a ver com conscientização, não dietas milagrosas.

O nutrólogo e endocrinologista da Unifesp João César Castro Soares ressalta que essa troca de experiências é muito importante. O convívio é interessante e grupos de autoajuda costumam ter resultados razoáveis, afirma. Então, ligue o computador, puxe a cadeira e emagreça.

Meu emagrecimento Larissa Bertani, 34 anos, emagreceu 43 quilos

A história

Larissa sempre foi um pouco mais cheinha que as outras crianças. Engordou mais durante a adolescência e chegou ao ápice na faculdade. Em 2003, depois de anos sem subir numa balança, se pesou ao lado de uma amiga. O resultado impresso em um tíquete: 99 quilos. Aquilo foi um tremendo susto!

A virada O papel foi parar num caderno batizado de Meu Emagrecimento, que poucos meses depois viraria um blog. Toda semana, ela voltava à balança e anotava o novo peso. Como Larissa não queria fazer uma dieta específica, decidiu que seu caminho seria reduzir as quantidades passou a comer um terço das porções a que estava acostumada e tentar se alimentar com itens mais saudáveis.

Nome: E-mail:

O blog

O blog Meu Emagrecimento foi pioneiro e é um dos mais conhecidos. Ela já perdeu 43 quilos e em 2012 realizou o sonho de ser mãe. Depois de emagrecer tanto e dar

entrevistas em revistas e programas de TV, Larissa virou uma celebridade virtual. As meninas cobram ajuda... Mas sempre digo que isso deve partir de dentro delas, já que o que funcionou para mim pode não dar certo para elas. O emagrecimento é algo personalizado.

Tags de sucesso

Controle as expectativas - A vida não fica perfeita porque você emagrece. Larissa traz questionamentos importantes sobre o que fazer depois que 40 quilos já se foram, ou seja, o que acontece no depois. Além disso, existe aí outra batalha: a manutenção do peso.

Envolve-se em projetos coletivos - Larissa promove projetos de emagrecimento coletivo, nos quais todas as leitoras entram numa brincadeira e vão enviando resultados para ela. É um estímulo diferente. Também são comuns entre as blogueiras encontros reais, que reforçam as amizades.

Fotografe os pratos - Como todos gostam de saber o que como, e para deixar o blog mais colorido e bacana, comecei a fotografar... E fotografando consegui ter um prato mais bonito e saudável para mostrar no blog e para comer, diz Larissa. Para a nutricionista Caroline, fotografar os pratos é uma boa maneira de garantir uma refeição adequada: ela precisa ser colorida, equilibrada, saudável e, claro, numa quantidade razoável. Toda forma de registro vale como incentivo. Tanto para quem coloca quanto para quem quer aprender, pois descobre o que é bom comer.

Dietas e beleza Kelly Bertaco, 33 anos, emagreceu 70 quilos

A história

Kelly sabia que tinha tendência a engordar e por isso controlava a alimentação e praticava exercícios físicos. Aos 22 anos, pesava 68 quilos quando entrou na igreja para se casar. Quatro meses depois, já somava 10 quilos extras na balança. Comia quatro pastéis na feira na porta de casa e abandonou a natação, que praticava havia oito anos. Grávida do primeiro filho, sentiu-se no direito de comer tudo o que tinha vontade e ganhou outros 40 quilos.

A virada

Aos 130, se enxergou gorda pela primeira vez. Achava apenas que tinha ossos largos. Kelly teve que fazer um exame pré-cirurgia de redução do estômago, quando descobriu que estava grávida novamente. Chegou aos 135 quilos e então decidiu mudar. Com a ajuda de revistas especializadas e de um blog sobre emagrecimento, começou a fazer escolhas alimentares mais saudáveis. Em um ano e meio, enxugou 70 quilos, perdeu a vergonha de ir à academia e fez uma abdominoplastia. Primeiro emagreci na mente, depois no corpo. O ponteiro estacionou nos 65 quilos.

O blog

Inspirada no blog que acompanhava diariamente, resolveu escrever o seu próprio diário online. Toda segunda-feira colocava meu peso e não me permitia repetir o número da semana anterior, muito menos superá-lo, porque não queria decepcionar as pessoas que acompanhavam meus posts. O blog fez tanto sucesso que atingiu o limite permitido pelo servidor Kelly tentou compactá-lo e perdeu todo o material. Há pouco mais de um ano, ela criou seu segundo endereço virtual, em que registra os passos de sua manutenção e também continua dando dicas a quem quer emagrecer. Juntas nos incentivamos a perder mais peso e a ter uma vida saudável.

Tags de sucesso

Troque receitas - É um costume bacana entre as blogueiras trocar receitas de pratos light. O que foi visto numa revista ou o que já foi testado em casa vão parar no blog. No

caso da Kelly, tem até receita de suco desintoxicante. Você aprende coisas novas e a alimentação não fica monótona.

Desafie-se - Os posts trazem pesquisas científicas e recomendações de nutricionistas, misturadas às dicas de Kelly e a desafios lançados entre as amigas blogueiras. Encontro real - Desde os tempos do outro blog, Kelly marca reuniões com as frequentadoras mais assíduas. E se engana quem pensa que elas só falam de dieta.

>> O blog que virou livro A ideia de criar um blog para ajudar a perder peso dá certo para muitas mulheres. Uma delas é a jornalista Andréa Antonacci, 37 anos, que transformou a experiência no livro Emagreci Fazendo um Blog (Ed. Panda Books, 104 págs). Em agosto de 2007, depois de sair de um emprego estressante, Andréa estava com 72 quilos. Queria voltar para os habituais 60 e começou a ler blogs de emagrecimento. Gostou tanto que criou o Meu Blog Spa (www.meublogspa.wordpress.com) e, ao mesmo tempo, começou a escrever o livro. Aprendeu a se alimentar melhor e fez várias amizades. Um dos pontos altos para mim foi a troca. Às vezes você faz um post e recebe e-mails de gente que está na mesma situação, diz. O livro conta histórias bem-sucedidas, como a da nossa personagem Lu Francesa, reproduz trechos de posts de diferentes blogs e os comentários deixados por outros leitores. Tudo sob a supervisão de uma nutricionista, um psicólogo, um personal trainer e um nutrólogo. Para completar, receitas e uma porção de dicas pescadas em um ano de pesquisa. Emagreci Fazendo um Blog foi publicado em agosto de 2008, quando Andréa estava com 65 quilos.

Aproveite os blogs, mas não perca isto de vista

* Não fique presa aos quilos; é melhor falar em medidas. * Subir na balança todos os dias é desmotivante, gera ansiedade e pode dar resultados falsos (afetados pelo ciclo menstrual, por exemplo).

MAIS:

O ideal é uma vez por mês não mais que uma vez por semana. * Para um emagrecimento saudável, a atividade física é fundamental, mas não é muito abordada nos blogs. * Paciência. Quem sofre de obesidade mórbida vai precisar de um a dois anos para ter peso saudável. * Fuja das dietas. A alimentação deve ser consciente, com alimentos saudáveis e gostosos. * Cuidado para não se contaminar com depoimentos desanimados. * Quem corta alimentos que adora pode ter uma súbita vontade e comer o triplo. * Ignore a publicidade em alguns blogs que tenta vender remédios milagrosos. * Alguns cardápios não servem para todas as pessoas. É melhor consultar um nutricionista para fazer um cardápio completo. * É preciso saber a hora de parar de emagrecer para não desenvolver um transtorno alimentar. * Metas ousadas demais podem gerar frustração. Estabeleça objetivos reais, um mês depois do outro. * Não pense só no antes e no depois. Aproveite o durante e comemore todos os quilos perdidos. * As informações divulgadas não são controladas por um profissional e podem não ser sérias. Tenha olhar crítico. * Cuidado para que a exposição individual não seja excessiva e isso venha a incomodar.

ANEXO 14 – SITE MUNDO DAS TRIBOS (2012)

Pulseira que emagrece

Essa tecnologia é capaz de monitorar seus hábitos alimentares além de sua rotina de sono e exercícios. Assim como pode oferecer dicas e conselhos para uma vida mais saudável e equilibrada.

Emagrecer não é uma tarefa fácil. A vida regrada por uma rotina de exercícios e uma dieta balanceada, difícil de ser atingida e vencer certos hábitos que são danosos a nossa saúde e nossa boa forma.

Nem todos tem dinheiro para tratamentos e acompanhamento com nutricionistas ou um Personal Trainer, e mudar os maus hábitos adquiridos ao longo dos anos pode ser um trabalho complicado. Um desafio difícil de superar.

Para ajudar pessoas que querem ou precisam emagrecer a empresa fabricante Jawbone criou a pulseira UP, que promete ajudar na perda de peso, funcionando como um Personal Trainer.

UP, UM PERSONAL TRAINER PARA TODAS AS HORAS

A empresa Jawbone é conhecida no mercado de tecnologia pela qualidade de seus fones de ouvido Bluetooth e já se aventurou no mercado do auxílio à boa forma com a Power Balance, ou pulseira do equilíbrio, que promete ajudar a equilibrar o corpo e a mente, fornecendo resistência através de seu princípio ativo que age coordenando e equilibrando os impulsos elétricos do corpo humano.

Agora o novo lançamento, conhecido como UP, promete ajudar ainda mais na perda de peso. A pulseira eletrônica UP, age como um treinador pessoal, monitorando todas as atividades da pessoa. Ela funciona em conjunto com um aplicativo instalado em seu smartphone, para ajudar a controlar a alimentação e as atividades físicas do usuário.

Essa tecnologia é capaz de monitorar seus hábitos alimentares além de sua rotina de sono e exercícios. Assim como pode oferecer dicas e conselhos para uma vida mais saudável e equilibrada.

ENTENDENDO COMO FUNCIONA

O aplicativo que age em conjunto com a pulseira recebe alertas enviados pela UP, que são transformados em mensagens no seu Smartphone.

Em intervalos de tempo específicos a pulseira avisa qual a melhor hora para o usuário acordar, isso respeitando seus padrões de sono. Ela faz esse alerta emitindo pequenas vibrações que bastam para interromper o sono. Além de dizer a hora de acordar, a pulseira ainda monitora tudo que você faz durante o dia e envia alertas para o telefone. Um exemplo é que se você ficar muito tempo parado, a UP irá enviar um alerta para estimular você a se levantar e exercitar o corpo.

Outro recurso legal que a UP apresenta é a possibilidade de registrar um arquivo de log com a hora exata de uma refeição, tempo de duração e até mesmo o tipo de comida ingerido, potencial calórico e quantidade.

A ideia principal da pulseira é ser um treinador pessoal que funcione em tempo integral na forma de dispositivo. O que ajuda a emagrecer, já que foi planejada para reeducar hábitos e incentivar exercícios.

A grande desvantagem é que o lançamento dessa pulseira ocorreu apenas na Europa e EUA, e não tem previsão para lançamento no Brasil, então, caso se interesse, será necessário mandar importar.

Up é uma pulseira que vai ajudar muita gente a entrar em forma, mas para nós brasileiros ainda é preciso esperar. Esperar e torcer para que a Up não demore para chegar ao país.

ANEXO 15 – SITE REVISTA EXAME (2012)

Grupos na internet servem de estímulo para manter a dieta

26/12/2012 14:44

Mulher em uma balança: Elaine começou a engordar depois de quebrar o pé e ficar sem poder apoiar o pé no chão por seis meses

Mariana Lenharo, de AGÊNCIA ESTADO

Internet - Participar de grupos de discussão online faz bem para quem busca diminuir alguns números na balança. Isso serve como estímulo para que você compartilhe as conquistas. Também a pessoa que se sente isolada pode se relacionar com as outras, diz o nutrólogo Durval Ribas Filho.

Para a nutricionista Roberta Stella, o emagrecimento não deve ser um processo solitário. Todos sabem os altos e baixos do processo de emagrecimento. Quando alguém tropeça na alimentação e escreve na comunidade, as pessoas incentivam. Afinal, são pessoas reais que passam pelo mesmo processo, diz.

Para a gerente de marketing Viviane Valentin Veiga Rinoli, de 22 anos, que aderiu à ferramenta Dieta e Saúde, um dos recursos mais interessantes é a possibilidade de conversar com outros usuários. Quando a gente desanima, as pessoas dão força. É um apoio que geralmente não recebemos pessoalmente. Ali, todos têm a mesma realidade, diz.

Ela conta que aderiu ao site depois de fazer várias dietas malucas para tentar se livrar de 15 quilos extras. Pela internet ou até pelo iPhone você entra, cadastra o que você está comendo e consulta quantas calorias ainda pode comer. Facilitou muito, diz.

Já a técnica judiciária Elaine Santos Paes, de 37 anos, descobriu o Cyberdiet ao ler uma revista que falava das ferramentas virtuais para emagrecer. Acho a internet muito fácil para nós que não temos tempo. Tem o diário de calorias em que a gente coloca o nome dos alimentos e as atividades físicas. É bastante ágil.

Elaine começou a engordar depois de quebrar o pé e ficar sem poder apoiar o pé no chão por seis meses. Ela, cujo peso costumava variar entre 61 e 66 quilos, chegou a pesar 78 quilos. Entrei em depressão, ficava comendo e dormindo o dia todo. Foi um descontrole total, diz. Como dependia de serviços de entrega, submeteu-se a opções pouco saudáveis durante o período. E, mesmo quando se recuperou, manteve hábitos ruins de alimentação. A reeducação alimentar só veio quando passou a assinar os serviços do site.

As informações são do jornal o Estado de S.Paulo.

Tópicos: Dietas, Emagrecimento, Saúde e boa forma, Internet, Saúde

ANEXO 16 – SITE TECHTUDO (2011)

01/06/2011 10h51 - Atualizado em 14/07/2011 06h44

Protótipo da NutriSmart coloca etiquetas RFID comestíveis na sua comida para acompanhar o trajeto do alimento

por DANIELE MONTEIRO

Para o TechTudo

Se você não mora em uma fazenda ou sítio, provavelmente não planta e não sabe de onde exatamente veio a sua comida. Muitas vezes é necessário mapear os alimentos desde a produção até a mesa.

Para mapear os alimentos, o sistema NutriSmart está usando etiquetas RFID. O RFID é um "código de barras" eletrônico, sem as conhecidas listras escuras. O componente eletrônico permite a identificação do item.

Atualmente, é muito utilizado em lojas de roupas para evitar roubos e nos bilhetes eletrônicos usados no metrô e nos ônibus das grandes cidades do Brasil. O modelo para alimentos foi desenvolvido por Hannes Harms, um estudante de design da Royal College of Art em Londres, na Inglaterra.

Com as etiquetas RFID, o consumidor poderia verificar toda a cadeia por onde o alimento passou -desde a sua origem na agricultura ou pecuária, passando pela indústria, até chegar a geladeira do consumidor.

Além disso, as etiquetas RFID teriam informações nutricionais para pessoas que querem emagrecer ou para quem precisa fazer uma dieta especial devido a restrições alimentares.

Com essa capacidade, uma geladeira com computador interno poderia ler a etiqueta no momento em que o alimento for colocado para resfriar e fornecer essa informação na tela.

Assim, o consumidor pode saber exatamente de onde veio o seu alimento, quantos quilômetros ele andou e a quais processos industriais ele foi submetido. É uma forma tecnológica para ter uma alimentação saudável.

Via Engadge

ANEXO 17 – SITE REVISTA VEJA (2014)

Vessyl: o copo que promete ajudar a emagrecer

"Copo inteligente" reconhece níveis de açúcar, cafeína e calorias de líquidos

A tecnologia tem nos ajudado a monitorar o consumo de alimentos, a aperfeiçoar a prática de exercícios físicos entre outros benefícios à saúde. A última novidade está presente num copo e promete acompanhar os níveis de hidratação de um indivíduo, com dados como quantidades de açúcar, cafeína e calorias de um líquido em tempo real. O chamado “copo do futuro” atende pelo nome de Vessyl e troca informações com um aplicativo que pode ser conectado, via Bluetooth, a um smartphone.

O copo, de design elegante, foi produzido pela empresa americana Mark One – a pré-venda já começou na internet por 99 dólares, com entrega prevista para todo o planeta, inclusive ao Brasil. O projeto foi desenvolvido ao longo de sete anos e o lançamento está previsto para o começo de 2015. Tudo o que é colocado dentro desse copo, segundo a empresa, pode ser identificado pelo sistema.

A tecnologia por trás da solução deve conseguir, inclusive, distinguir marcas diferentes como Coca-Cola e Pepsi. O utensílio pode ser usado tanto com produtos quentes como frios. As informações nutricionais são exibidas no app. Já o tipo de líquido – água, refrigerante, cerveja – aparece no formato de um letreiro, em LED, na lateral do copo.

Uma das características do Vessyl é a capacidade de “aprender” os hábitos do usuário. O aplicativo conectado ao copo indica quais os melhores momentos para beber água ou outro tipo de líquido ao longo do dia. Ao manter o organismo hidratado, e ao permitir às pessoas o maior controle sobre o que estão ingerindo, o “copo inteligente” contribui para uma vida mais saudável e também para a manutenção do peso.

Segundo a empresa, o site consegue mapear até a quantidade correta que determinado indivíduo necessita ingerir diariamente. Da mesma forma que o Vessyl envia um alerta às pessoas sobre a quantidade de água que elas devem tomar todos os dias, o “copo inteligente” também avisa quando o usuário está completamente hidratado.

O aplicativo informa ainda quando é preciso intercalar entre um copo de água e uma taça de vinho durante um jantar, por exemplo, ou cria períodos específicos para hidratação durante a prática de um determinado exercício físico. O copo pode ser levado à geladeira, mas não ao freezer.

O gadget tem capacidade de 385 mililitros e promete conseguir, inclusive, indicar a quantidade de cafeína necessária para manter o usuário alerta durante todo o dia. Da mesma maneira, a tecnologia pretende informar o melhor horário para dormir, ao identificar o período em que o corpo está com os menores níveis de cafeína.

A Mark One não detalha em seu site como funciona a inovação e como o copo consegue identificar com precisão as informações nutricionais até mesmo de produtos batidos – caso de uma vitamina de frutas, por exemplo. Na ocasião do lançamento, em 2015, o preço do gadget passará de 99 dólares para 199 dólares. Assista a seguir um vídeo (em inglês) que mostra como o “copo inteligente” vai funcionar:

ANEXO 18 – SITE OLHAR DIGITAL (2014)

Dietas perfeitas com a ajuda da tecnologia

15/11/2014 19H00

Imagine um copo capaz de identificar instantaneamente o que você está bebendo. Pronto, pode parar de imaginar, ele já existe.

Falar em análise molecular ainda pode soar como coisa de ficção científica, mas – acredite – esta ciência promete estar cada vez mais presente no nosso dia a dia daqui pra frente. O primeiro produto desta linha é o Vessyl, anunciado recentemente por uma startup norte-americana.

Parece mágica. Os criadores do copo inteligente não entraram em detalhes de como funciona a tecnologia aplicada, mas afirmam que o Vessyl é repleto de sensores que analisam em tempo real as moléculas de qualquer líquido que você despeje no copo. Funciona com as mais diferentes bebidas: cafés, cervejas, vinhos, vitaminas, iogurtes, sucos, refrigerantes... Interessante é que além de identificar o líquido, o copo ainda mostra informações nutricionais como quantidade de calorias, açúcar, proteína e cafeína daquela bebida. Ao fazer a análise, o copo envia as informações para um aplicativo no smartphone. O Vessyl traz um display de LED que mostra inclusive o seu nível de hidratação diário. Incrível, não? Agora prepare-se para se surpreender um pouco mais.

Se você já está de queixo caído com essa novidade, conheça agora o SCiO – um scanner molecular de bolso capaz de identificar não só bebidas, mas praticamente qualquer coisa. O projeto de uma startup de Israel arrecadou quase dois milhões e oitocentos mil dólares no Kickstarter – o maior portal de financiamento coletivo da web – e acaba de se tornar realidade. Com o objeto, que mais parece um pequeno controle remoto desses de garagem, é possível analisar alimentos, plantar, medicamentos, óleos, combustível, plásticos, madeiras e por aí vai.

Nós conversamos com o CEO da Consumer Physics, direto de Tel Aviv, para explicar melhor como o SCiO funciona. Dror Sharon explicou que o dispositivo é baseado em uma ciência conhecida há décadas; a espectroscopia infravermelho de curto alcance. Traduzindo, é a ciência que estuda a interação da luz com os materiais. Mas, até hoje, essa tecnologia só era aplicada em grandes laboratórios, em máquinas enormes e caríssimas. Agora cabe na palma da sua mão.

Ao projetar uma luz sobre as moléculas de um determinado material, explica Dror, parte da luz é absorvida e outra parte é refletida. E como praticamente todo material possui uma espécie de impressão digital que corresponde à química das suas moléculas, é possível diferenciá-los com certa precisão.

O SCiO possui uma fonte de luz que ilumina a amostra e um sensor óptico que analisa a luz refletida a partir da amostra. O espectrômetro então decompõe a luz e o dispositivo capta toda informação necessária para detectar o resultado desta interação entre a luz e moléculas presentes na amostra.

Foram quatro anos de pesquisa e desenvolvimento para entender o que era realmente relevante para o usuário comum – fora dos grandes laboratórios – e, acima de tudo, colocar tudo isso em um dispositivo tão pequeno. Dror nos contou que foram utilizadas

algumas tecnologias desenvolvidas para câmeras de telefones celulares e dispositivos de comunicações ópticas para reduzir drasticamente o custo e o tamanho dos sistemas de espectroscopia.

Para fornecer informações em tempo real, o SCiO envia o espectro da amostra para um smartphone, que por sua vez encaminha a informação para um banco de dados baseado na Nuvem. Algoritmos avançados analisam o espectro em milésimos de segundos e fornecem informações sobre a amostra analisada de volta para o smartphone do usuário em tempo real.

Com isso, é possível, por exemplo, obter informações nutricionais sobre diferentes tipos de alimentos, saber se uma fruta está doce o suficiente ou madura, descobrir a qualidade do seu óleo de cozinha ou combustível e até avaliar o nível de hidratação das suas plantas.

Dror faz questão de afirmar: “não é mágica, nem ficção científica”. Claro, o SCiO tem suas limitações. Não é todo tipo de material que pode ser escaneado. Segundo ele, metais e materiais muito cristalinos encontrados na natureza não são fáceis de analisar, afinal refletem praticamente toda a luz que incide sobre eles.

Mais de 13 mil unidades do scanner manual já foram vendidas. Enquanto um equipamento de laboratório que tem praticamente a mesma função custa entre 20 e 50 mil dólares, o SCiO está sendo vendido por 250 dólares, pouco mais de 600 reais.

O copo inteligente, o Vessyl, também já aceita encomendas por 99 dólares; algo em torno de 250 reais. Esse é um dos grandes trunfos da tecnologia digital: tornar baratos e acessíveis equipamentos que em outros tempos eram caríssimos. No caso desses dois exemplos, além do preço, a própria tecnologia usada é a grande novidade.

Afinal, quando você imaginou que ia poder saber exatamente o número de calorias no seu prato ou na sua bebida. Os regimes nunca mais serão os mesmos!

ANEXO 19 – SITE ADMIRÁVEL MUNDO VIRTUAL / CLICRBS (2009)

Comunidades virtuais difundem formas de emagrecer

Publicado em 26/06/2009 | 1 comentário

Métodos saudáveis e maléficos disputam espaço na web

Cristine Kist, Giuliana de Toledo, Idiana Tomazelli e Mônica Reolom

Atualizado em 15/07/09, às 23h50.

Para quem quer emagrecer, a internet pode tornar-se uma ferramenta para dividir experiências e receber apoio de grupos com o mesmo interesse. Em redes sociais como o Orkut, é possível encontrar centenas de comunidades voltadas ao tema. Blogs e fóruns também são espaços para registrar o dia-a-dia de quem luta contra a balança por meio de dietas ou mesmo de cirurgias. Porém, nem sempre o método de emagrecimento indicado na web é saudável. Há muitas comunidades com dicas pró-anorexia e pró-bulimia (as chamadas pró-ana e pró-mia) que fazem apologia a esses distúrbios alimentares.

O Orkut pode ser uma fonte de pesquisa de dietas. Uma simples busca pelo termo “emagrecer” retorna mais de 900 resultados de comunidades. Entre os grupos mais numerosos, está o “Quero e vou emagrecer!”, com quase 11 mil membros. Lá é possível consultar diversas receitas de dietas, trocar depoimentos e relatar dificuldades no processo. Um tópico criado em 2006 para acompanhar semanalmente o peso dos membros é o mais popular da comunidade. Para a nutricionista Myriam Milano, a iniciativa é válida: “Funciona bastante para quem quer participar do grupo e talvez para quem não tenha recursos para procurar um atendimento individualizado, ou mesmo para quem precisa de um apoio que não seja de familiares e amigos”.

Confira aqui trecho da entrevista com a nutricionista Myriam Milano.

A comunidade “Quero e vou emagrecer!” foi criada em março de 2005 pela blogueira Lu Francesa, que também enfrentava problemas com seu peso. Hoje, vários quilos mais magra, Lu, que também mantém um blog sobre emagrecimento, acredita que a internet foi essencial para atingir seu objetivo. “Escrever sobre as dificuldades e problemas relacionados a comida e ter ajuda de outras pessoas facilitam muito, porque na maioria das vezes o excesso de peso tem a ver com os problemas emocionais”, relata. Sua atuação na web também rendeu amizades e notoriedade fora do ambiente virtual. A criadora do grupo já organizou alguns encontros – os mais numerosos em São Paulo e no Rio de Janeiro – e ajudou a jornalista e blogueira Andréa Antonacci a escrever o livro “Emagreci fazendo um blog” – publicação que conta como a internet pode ajudar a perder peso e ganhar amigos.

Saiba mais sobre o livro “Emagreci fazendo um blog”.

Pacientes que fizeram cirurgia de redução de estômago (gastroplastia) formam um grupo notável de blogueiros (confira lista de alguns blogs no final da matéria) que usam a internet para contar seu processo de emagrecimento, encontrar outras pessoas na mesma situação e informar interessados em submeter-se à cirurgia. Até um portal foi criado especialmente para orientar sobre o assunto. No Gastroplastia.net, há informações completas sobre o pré e o pós-operatório, riscos do procedimento, relatos e links de blogs de pessoas que já fizeram a cirurgia, contatos de médicos, entre outras. Por pesquisarem em páginas desse tipo, muitos pacientes já chegam ao consultório sabendo o que querem. A tendência, segundo o Dr.

Cláudio Mottin, diretor do Centro da Obesidade e Síndrome Metabólica (COM), do Hospital São Lucas da PUCRS, é positiva: “Acho muito interessante que venham mais informados”. No

entanto, como algumas informações partem da vivência, e não de um conhecimento científico, é essencial consultar um especialista para obter a orientação correta para cada caso.

A prática de fazer blogs para registrar a gastroplastia tem sido recomendada até mesmo pelos médicos. Dr. Mottin relata que em um recente congresso em Dallas, nos Estados Unidos, a internet como parceira no tratamento foi um dos focos de debate. Formar um grupo virtual para a troca de experiências é apontado por alguns especialistas como um importante aliado na recuperação dos pacientes. O diretor do COM, contudo, recomenda que essas comunidades convidem eventualmente um médico para contribuir na discussão.

Anorexia e bulimia: comunidades contra e a favor

Paralelamente a iniciativas que promovem um emagrecimento saudável, o Orkut abriga também comunidades que fazem apologia à anorexia e à bulimia – na comunidade “Quero e vou emagrecer!” tópicos desse tipo são vetados. Usando os apelidos “ana” (anorexia) e “mia” (bulimia), os membros defendem o que chamam de “estilo de vida”. No entanto, a anorexia e a bulimia são doenças graves que podem levar à morte.

A não-ingestão de alimentos (anorexia) e a prática de provocar vômito após comer (bulimia) são tratadas, por essas pessoas, como algo que lhes proporcionará a perfeição estética. A nutricionista Myriam Milano aponta os riscos que esses espaços oferecem: “Com esse incentivo, eles fornecem ideias que, às vezes, a pessoa não tem, e acaba até agravando a doença, porque elas [que sofrem do distúrbio] conseguem esconder por mais tempo dos familiares”.

O psicólogo Fernando Elias José também alerta para o perigo desses grupos na web: “Se as pessoas já tiverem alguma pré-disposição para desenvolverem essas doenças, com o estímulo da internet terão muito mais ferramentas para fazê-las”. Há comunidades no Orkut com cerca de 950 membros – muitos destes com a identidade oculta atrás de perfis falsos. Os fakes costumam ser batizados com nomes alusivos a “ana” e “mia” e exibir fotos de pessoas magérrimas ou celebridades que já sofreram desses distúrbios – como a cantora Anahí (do grupo RBD) e as atrizes Nicole Ritchie e Mary-Kate Olsen.

Ouçá aqui a opinião da nutricionista Myriam Milano.

Nas comunidades pró-ana e pró-mia, são difundidas formas de inspiração para continuar seguindo esse caminho radical de emagrecer. Fotos, músicas e frases de efeito servem como thinspirations (inspirações para a magreza). Há tópicos específicos para iniciantes na comunidade pegarem esse “material de apoio”, conhecerem os “mandamentos” e informarem-se sobre técnicas de LF (low food, pouca ingestão de alimentos) e NF (no food, jejum total).

Para os já iniciados, há campeonatos de quem fica sem comer por mais tempo e dicas para enganar amigos, familiares e médicos (principalmente no momento de pesagem). Há também uma espécie de código de identificação entre os participantes desses grupos: vocabulário próprio e o uso de pulseiras (vermelha para “ana” e roxa para “mia”) são formas de mostrar adesão.

Confira aqui uma lista com as principais expressões utilizadas por quem sofre de anorexia e bulimia.

Por outro lado, há comunidades no Orkut contrárias a esses distúrbios (confira lista com algumas comunidades no fim da matéria). Nesses espaços, pessoas que querem superar o problema encontram apoio de outras que já se recuperaram, ou que simplesmente querem ajudar. Nos fóruns, também é comum que amigos de pessoas que sofrem de anorexia e bulimia procurem informações sobre como podem auxiliar. Há cerca de dois anos, Maria (nome fictício dado à entrevistada, que não quis se identificar) integra uma comunidade de ajuda para quem sofre de anorexia e bulimia. Para ela, as trocas de experiência e a orientação profissional

oferecidas na comunidade (profissionais ligados à Psicologia acompanham algumas discussões do grupo) foram decisivas em alguns casos. “Transtorno alimentar não é brincadeira, e algumas pessoas simplesmente não entendem isso e fazem muito mal, influenciando crianças e adolescentes”, alerta. Qualquer usuário do Orkut pode denunciar uma comunidade que faça apologia à anorexia e à bulimia clicando no botão “denunciar abuso”. Segundo os termos de serviço do Orkut, o Google, responsável pela rede de relacionamentos, não tem qualquer obrigação de fazer vigilância sobre os conteúdos lá difundidos: “Não podemos monitorar o que hospedamos ou aquilo para o qual criamos links, embora em alguns casos nós devêssemos. Não fique surpreso se vir algo de que não gosta. Você sempre poderá nos falar sobre isso ou deixar de olhar esse conteúdo”, esclarece a política do site.

Os profissionais envolvidos no tratamento de pessoas que sofrem de distúrbios alimentares acreditam que a internet possa ajudar no processo. No entanto, não dispensam o acompanhamento especializado. “Procurar ajuda sempre é válido, mas é preciso ter certeza da seriedade desta ajuda”, diz Fernando Elias José. O psicólogo ressalta: “O importante é vencer a doença, mas com cautela, seriedade e profissionalismo”.

Confira aqui o que a nutricionista Myriam Milano diz sobre o tema. Fique atento: De acordo com a Revista CFN – Conselho Federal de Nutricionistas (Número 27, Janeiro/Abril de 2009), é considerado antiético que os nutricionistas atendam a pacientes por meio da internet. O diagnóstico e o tratamento devem ser individualizados. Para evitar erros médicos e prescrições incorretas, é preciso que a consulta a um nutricionista seja presencial. Conforme o artigo 70, inciso XVII, capítulo IV do Código de Ética do Nutricionista é antiético dar consultas “através da internet ou qualquer outro meio de comunicação que configure atendimento não-presencial”. Os profissionais que descumprirem a orientação podem ser punidos pelo Conselho.

Campanhas em vídeo na internet

Muitas das celebridades que já sofreram de anorexia e/ou bulimia hoje fazem campanha de conscientização dos riscos dessas doenças. Paradoxalmente, sua imagem continua sendo vinculada a comunidades virtuais pró-ana e pró-mia. O vídeo abaixo, por exemplo, mostra a cantora Anahí em campanha contra a bulimia.

Vídeos do VodPod não estão mais disponíveis.

LINKS RELACIONADOS

Blog e comunidade da Lu Francesa:

– <http://www.lufrancesa.com/>

– Quero e vou emagrecer!

Blog de Andréa Antonacci:

– <http://meublogspa.wordpress.com/>

Livro:

– “Emagreci fazendo um blog”

Sites e blogs sobre gastroplastia:

– <http://inmyshoes.zip.net/>

– <http://www.gastroplastia.net/>

– <http://mbpintoo.blogspot.com/>

– <http://clauquevaisermagrinha.blogspot.com/>

– <http://minhareducaodeestomago.zip.net/>

– <http://emagrecendocorpoealma.blogspot.com/>

Comunidades no Orkut contra anorexia e bulimia:

Voltar para a matéria

– Digo não a anorexia e bulimia

– Anorexia, Bulimia – Ajuda

– Ana e Mia – Grupo de Apoio

– Bulimia e Anorexia: eu superei

Vídeos de campanhas contra “ana” e “mia”:

– <http://www.youtube.com/watch?v=2DxjE08Gh8o>

– <http://www.youtube.com/watch?v=JiCtVCS0zfo>

Artigo científico sobre anorexia e bulimia nas redes sociais, de Vanessa Alkmin Reis:

– <http://www.rumores.usp.br/reis.pdf> 203

**ANEXO 20 – BLOG DIÁRIO DE EMAGRECIMENTO/LAURA EMAGRECENDO
(2005)**

Diário de Emagrecimento

30/07/2005



Olá amigas! Dei uma passadinha hj aqui em casa, mas amanhã volto p/ cá. Estou feliz, mas dei uns deslizes de quarta feira em diante. Estou tranquila, pq pus em minha cabeça que isso não faria eu recuperar todo o meu peso e que a partir de segunda minha rotina voltará ao normal - terei horários rigorosos para me alimentar e como havia escrito antes, se bobear fico sem comer. Resumindo, tô tranquila...



Tenho que sair do computador pra dar licença para outras pessoas. Beijos amigas e bom fim de semana!



Escrito por Rê às 15h51
[(6) Ufa! Não estou sozinha!!!] [envie esta mensagem]