

MOVIMENTO QUANTIFIED SELF: A VIDA FITNESS ORIENTADA POR NÚMEROS

QUANTIFIED SELF MOVEMENT: A NUMBER-BASED FITNESS LIFE 

MOVIMIENTO QUANTIFIED SELF: LA VIDA FITNESS ORIENTADA POR NÚMEROS 

 <https://doi.org/10.22456/1982-8918.117533>

 **Braulio Nogueira de Oliveira*** <brauliono08@hotmail.com>

 **Alex Branco Fraga**** <brancofraga@gmail.com>

* Colégio Militar de Fortaleza (CMF). Fortaleza, CE, Brasil.

** Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

Resumo: Este artigo descreve os modos pelos quais usuários de um aplicativo fitness que prescreve exercícios físicos personalizados orientam suas condutas em interação com números gerados por self-tracking. Baseado na Teoria Ator-Rede, foram analisadas as interações derivadas de relações entre usuário, aplicativo e rede a qual ele está integrado. Tendo a autoexperimentação como demarcador, os resultados apontaram duas perspectivas de conduta orientada por dados: aqueles que seguem os insights apontados pela tecnologia, ainda que com ajustes, e aqueles que realizam experimentos mais aprofundados, caracterizados como biohackers. Muitos dos biohackers se tornam também influenciadores digitais e constituem uma espécie de rede de colaboração nas mídias sociais. Conclui-se que os usuários, enquanto sujeitos empreendedores de si, orientam suas condutas através dos números, produzem relatórios que envolvem dados de diversas atividades humanas, por meio de diferentes softwares e realizam autoexperimentação.

Palavras-chave: Exercício. Internet. Inteligência Artificial. Dispositivos Eletrônicos Vestíveis.

Recebido em: 25 ago. 2021

Aprovado em: 20 jun. 2022

Publicado em: 23 jul. 2022



Este é um artigo publicado sob a licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1 INTRODUÇÃO¹

Em abril de 2019, John criou um tópico de discussão no Fórum *Quantified Self*² intitulado: “Eu acompanho minha vida inteira” (tradução nossa). Ali relata monitorar sua vida todos os dias, o tempo todo, desde 1995, registrando dados pessoais em um *software* dentro das seguintes categorias (e subcategorias): pessoal (físico, emocional, mental), relacional (família, social e trabalho), financeiro (comprar, vender, transferir). John faz uso dos números desse autorrastreamento para as mais diversas tomadas de decisão.

O motivo pelo qual John procurou especificamente esse Fórum do movimento *Quantified Self* foi sua dificuldade em lidar com o volume de dados gerados pelo autorrastreamento (*self-tracking*). Esse movimento envolve pessoas que realizam uma espécie de autoestudo a partir desses dados, repercutindo de maneira ainda mais intensa no modo como conduzem suas decisões. O próprio subtítulo do movimento na página da internet o define bem: *self knowledge through numbers*, que numa tradução livre para a língua portuguesa seria “autoconhecimento por meio dos números” (QUANTIFIED SELF, 2021). A ideia central é que a análise dos próprios dados seria mais consistente que a intuição pessoal para a tomada de decisões, produzindo, em tese, um autoconhecimento.

Dada a relevância que os números assumem na tomada de decisão dessas pessoas, Deborah Lupton (2016a) cunhou o termo *lively data* (dados vivos). Para a autora, esses dados-números passaram a ser vitais pelo fato de que eles não apenas funcionam como registro de desempenhos, mas como elementos centrais no processo decisório em diferentes dimensões da vida. Por exemplo, os dados vivos influenciam desde decisões corriqueiras, tais como caminhar um pouco mais para atingir determinada meta, até mesmo o próprio senso de identidade, como no caso de uma pessoa idosa que, ao exibir os números que comprovam metas alcançadas, relata se sentir dez anos mais jovem. Usuários de *self-tracking* fisicamente ativos podem usar os números autogerados para, inclusive, obter descontos em planos de saúde privados.

Os exemplos acima denotam que a cultura *fitness* passa a ser reconfigurada, já que diversas tecnologias vestíveis de *self-tracking*, tais como os relógios e pulseiras inteligentes, tornam todo esse processo mais sofisticado e automatizado. Novas tecnologias vêm sendo criadas na esteira dessa reconfiguração, tais como aplicativos *fitness* orientados por inteligência artificial, que prescrevem exercícios físicos de modo automático e geram relatórios sistematicamente.

Para dar conta de estudar de modo mais sistemático esse processo de modificação da cultura *fitness*, um aplicativo dotado de inteligência artificial foi tomado como elemento empírico para um trabalho mais amplo. O objetivo daquele trabalho foi descrever a produção de modos de vida resultantes de interações relacionadas

¹ O artigo é um aprofundamento de um ponto específico da seguinte tese de doutorado: Oliveira BN. **Personal trainer de bolso**: uma tecnologia disruptiva na produção de imperativos para uma vida fitness [tese] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2021.

² FÓRUM *Quantified Self* Disponível em: <https://forum.quantifiedself.com/t/i-track-my-entire-life/6807/5>. Acesso em 09 jul 2021.

ao aplicativo escolhido (OLIVEIRA, 2021). Dentre as ações geradas nessa rede de interações, identificamos a busca por um certo autoconhecimento através dos dados de *self-tracking*, centrado em usuários cujo modo de vida os aproxima do movimento *Quantified Self*. Assim, o presente artigo tem por objetivo descrever os modos pelos quais os usuários do referido aplicativo orientam suas condutas em interação com números gerados *pelo self-tracking*. Para tanto, estruturamos o artigo com uma seção destinada ao movimento *Quantified Self*, passando então às decisões metodológicas, resultados e considerações finais.

2 MOVIMENTO QUANTIFIED SELF

De acordo com artigo escrito por Gary Wolf, no *The New York Times*, o *Quantified Self* foi criado em 2008, quando ele, juntamente com Kevin Kelly, criou o *site Quantified Self*. Relata, no referido artigo, que essa ideia se deu quando percebeu “que os hábitos diários de milhões de pessoas estavam começando a se aproximar estranhamente dos experimentos dos experimentadores mais radicais” (WOLF, 2010, documento eletrônico, tradução nossa). O *site* mencionado ainda existe, em que consta a seguinte definição: “*Quantified Self* é uma comunidade internacional de criadores e usuários de tecnologias *self-tracking*, que compartilham o interesse em ‘autoconhecimento por meio de números’” (QUANTIFIED SELF, 2021, documento eletrônico, tradução nossa).

Para Gary Wolf e Martijn De Groot (2020), essa busca pelo autoconhecimento é inspirado em princípios da ciência. Os autores utilizam a expressão “*Personal Science*” para definir esse processo, e propõem cinco passos para a obtenção de dados mais “fidedignos”: questionar, projetar, observar, raciocinar e descobrir (WOLF; DE GROOT, 2020, tradução nossa). Os autores defendem que qualquer pessoa tem direito a coletar e aprender com seus próprios dados, e invocam o artigo 27³ da Declaração Universal de Direitos Humanos para sustentar a correlação científica que atribuem ao *Quantified Self*:

1 Toda a pessoa tem o direito de tomar parte livremente na vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar no progresso científico e nos benefícios que deste resultam.

2 Todos têm direito à proteção dos interesses morais e materiais ligados a qualquer produção científica, literária ou artística da sua autoria (ONU, 1948, documento eletrônico).

Para compreender o que sustenta a proposta do *Quantified Self*, bem como sua origem, é importante evidenciar os artigos contidos na revista *Wired*. Essa revista discute como a tecnologia vem mudando diversos aspectos da vida⁴. Contou com os mesmos criadores do *Quantified Self*, mais especificamente Kevin Kelly, editor executivo e fundador, e Gary Wolf, colaborador que mais tarde se tornou editor executivo⁵. Portanto, os textos publicados na *Wired* ajudam a compreender os princípios e concepções do movimento *Quantified Self*.

3 “Artigo 27” é também nome de uma organização sem fins lucrativos que financia o *Quantified Self*.

4 WIRED. **Frequently asked questions**. Disponível em: <https://www.wired.com/about/faq/>. Acesso em: 20 jun. 2022.

5 WOLF, Gary. What is the quantified self? *QS*, 3 Marc. 2011. Disponível em: <https://quantifiedself.com/blog/what-is-the-quantified-self/>. Acesso em: 20 jun. 2022.

Visando desbravar o universo da *Wired*, e conseqüentemente do movimento *Quantified Self*, Ruckenstein e Pantzar (2017) revisaram 41 artigos dessa revista publicados entre os anos de 2008 e 2012. Nessa busca, eles identificaram quatro temas inter-relacionados: (1) Transparência no mundo quantificado (*transparency in the quantified world*); (2) Otimização da saúde e do desempenho (*optimizing health and performance*); (3) Ciclo de *feedback* para mudança de comportamento (*feedback loops for behavioral change*); (4) Descobertas de *biohacking* (*biohacking discoveries*). Essas concepções levantadas na revisão de Ruckenstein e Pantzar (2017) foram muito importantes para a análise aqui empreendida, pois nos ajudou a demarcar duas características emergentes das interações em rede: aqueles sujeitos que seguem os *insights* produzidos pela tecnologia; e aqueles que realizam um autoexperimento (*self-experimentation*).

Cabe ainda destacar que a revista *Wired*, dado o tom tecno-otimista em favor da cultura digital que marca os textos que veicula (RUCKENSTEIN; PANTZAR, 2017), requer análises mais profundas, tais como as realizadas por Deborah Lupton (2016a; 2016b). Essa autora apresenta críticas contundentes ao processo desencadeado pelo *Quantified Self*, como o fato de que, nas tecnologias *self-tracking*, apenas uma parte dos dados coletados é acessível aos usuários monitorados. Chama atenção para temas como privacidade e segurança dos dados pessoais, considerando que os dados coletados normalmente envolvem informações íntimas e sensíveis, especialmente em um contexto no qual tais números assumem valor comercial para empresas de mineração de dados e seus clientes e agências governamentais (LUPTON, 2016a).

3 DECISÕES METODOLÓGICAS

Este estudo teve por base a Teoria Ator-Rede na perspectiva de Bruno Latour (2012). Em síntese, partimos dos seguintes pressupostos: 1) há uma fluida rede sociotécnica, constituída pela interação entre diferentes atores humanos (como os usuários do aplicativo) e não humanos (como o próprio aplicativo e seus números gerados) - uma rede sociotécnica; 2) essa interação é regida pelo princípio da incerteza, na medida em que tais atores são atuantes, agentes, e as ações produzidas nessa relação não podem ser determinadas *a priori*; 3) que os atores, além das ações geradas, são também mediadores (produzem outros comportamentos), em uma espécie de "concatenação de mediadores" (LATOUR, 2012, p. 93), já que os mediadores se modificam mutuamente.

A produção empírica se concentrou nas interações relacionadas ao aplicativo Freeletics Bodyweight & Mindset. Na busca de rastrear conexões entre os atores (humanos e não humanos), identificamos que a empresa tem um *site* oficial, perfis oficiais de mídias sociais, mídia social no próprio aplicativo *fitness*, além de grupos de discussão criados por usuários. Logo, no processo de concatenação de mediadores, compreendemos que ações geradas são, muitas vezes, mediadores de novas ações; o que resultou em considerarmos os seguintes atores: 1) a manifestações de usuários nas mídias sociais (em modo público); 2) conteúdos publicados (em modo público) tanto por usuários, quanto pela empresa Freeletics, em diversas mídias sociais; e 3) *affordances*, principalmente o *design* intuitivo do próprio aplicativo *fitness*.

Uma das fontes que cabe destaque é o grupo de Facebook Freeletics Brasil – Oficial, que contava com participação contínua e ativa, totalizando 8.284 membros, uma administradora e cinco moderadores, em 18 de março de 2021. Os dados foram coletados de maio de 2018 até julho de 2020. Embora este artigo tenha se utilizado de informações de domínio público, o projeto conta com anuência formal por *e-mail* da Freeletics e com aprovação por comitê de ética em pesquisa (parecer 2.809.287).

A descrição textual se deu sob a égide da incerteza de qual seria o fruto das interações dos diferentes atores, na medida em que há mediadores que modificam o curso das ações. Esse pensamento nos distanciou de ideias preconcebidas: que o usuário do aplicativo *fitness* basicamente pratica exercícios físicos, segue sua dieta e faz uso de recursos tecnológicos. Compreendendo a fluidez da rede sociotécnica, a incerteza quanto às ações produzidas, o exercício de descrição textual aqui empregado procurou, sem qualquer pretensão determinista, identificar pontos de confluência entre tais ações no período investigado, constitutivos de modos de vida. Os rastros aqui explorados sugerem uma noção de sujeito empreendedor de si, em que a relação entre atores usuários e atores números (especialmente os de *self-tracking*) envolvem um suposto autoconhecimento.

Conforme mencionado anteriormente, para organização dos resultados, foi oportuno articular um diálogo entre a empiria e as concepções de *Quantified Self* identificadas por Ruckenstein e Pantzar (2017), ao analisar a revista *Wired*. As concepções identificadas, foram: Transparência no mundo quantificado; Otimização da saúde e do desempenho; Ciclo de *feedback* para mudança de comportamento; Descobertas de *biohacking*. Ao descrever as ações geradas pela interação que ocorreu na rede sociotécnica, percebemos que dentre as quatro concepções identificadas na revista *Wired*, apenas a transparência no mundo quantificado não se manifesta. A rigor, entendemos se tratar de uma concepção demasiadamente idealizada, pois pressupõe “a verdade” totalmente determinada pela “transparência” dos números. As outras três se encontram presentes, tendo como elemento comum a tomada de decisão *data driven*, porém com uma diferença importante: na otimização da saúde e do desempenho e no ciclo de *feedback* para mudança de comportamento, as ações geradas apontam para seguir os caminhos indicados pela própria tecnologia e, nas descobertas de *biohacking*, os caminhos são criados com base na análise do próprio usuário (ainda que orientada pelos dados). Desse modo, a partir das ações geradas nas interações da rede sociotécnica, estruturamos os resultados em duas perspectivas: ciclo de *feedback* para mudança de comportamento, que consiste em seguir o caminho recomendado pela tecnologia, e descobertas de *biohacking*, que consiste em estratégias/truques (*hack*), normalmente fruto da própria experiência, para aprimoramento de alguns aspectos da vida.

4 CICLO DE *FEEDBACK* PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

A princípio, cabe destacar uma diferença entre a relação com os números dos usuários do aplicativo *fitness* em comparação com adeptos declarados do *Quantified Self*. Identificamos nos usuários investigados uma aproximação com a noção de um sujeito empreendedor de si, em oposição a um sujeito pesquisador de

si, como pressupõe o *Quantified Self*. A rigor, notamos um certo gerenciamento sobre si mesmo, situação em que a produção de relatórios é oportuna, pois possibilita uma “visão geral” sobre o “progresso” do empreendimento, bem como para reavaliar certas posturas. Essa vontade de saber, de se conhecer, faz com que os usuários demonstrem nas mídias sociais modos artesanais de criar os próprios bancos de dados, como por exemplo em planilhas de Microsoft Excel. Assim sendo, proporciona tanto uma visão geral da evolução pessoal, quanto orienta os passos seguintes. Normalmente, quando a evolução é tímida, ou negativa, se torna alvo de auxílio por parte dos colegas; quando significativa, uma forma de troféu, pelo qual os demais se interessam por saber como conseguir.

Vale ressaltar que a empresa do aplicativo em análise (Freeletics), possui também um aplicativo específico para alimentação (o Freeletics Nutrition), porém a “fome” pelo *self-tracking* e, conseqüentemente, o estudo e o gerenciamento de si, são superiores ao que a Freeletics pode ofertar. As postagens mostram diferentes aplicativos utilizados pelos usuários, que captam informações das mais distintas atividades humanas: alimentação, sono, atividade física... Aquelas postagens que demonstram sistematizações com relatórios mais completos logo repercutem com diversos comentários dos demais usuários. O mesmo interesse surgiu quando um dos usuários postou o relatório emitido pelo próprio aplicativo Freeletics, incluindo seus melhores resultados em termos de tempo de execução de determinado treino, conforme a imagem a seguir:

Figura 1 – Captura de tela publicada no grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial, que representa relatórios dos próprios dados gerados de modo autônomo.



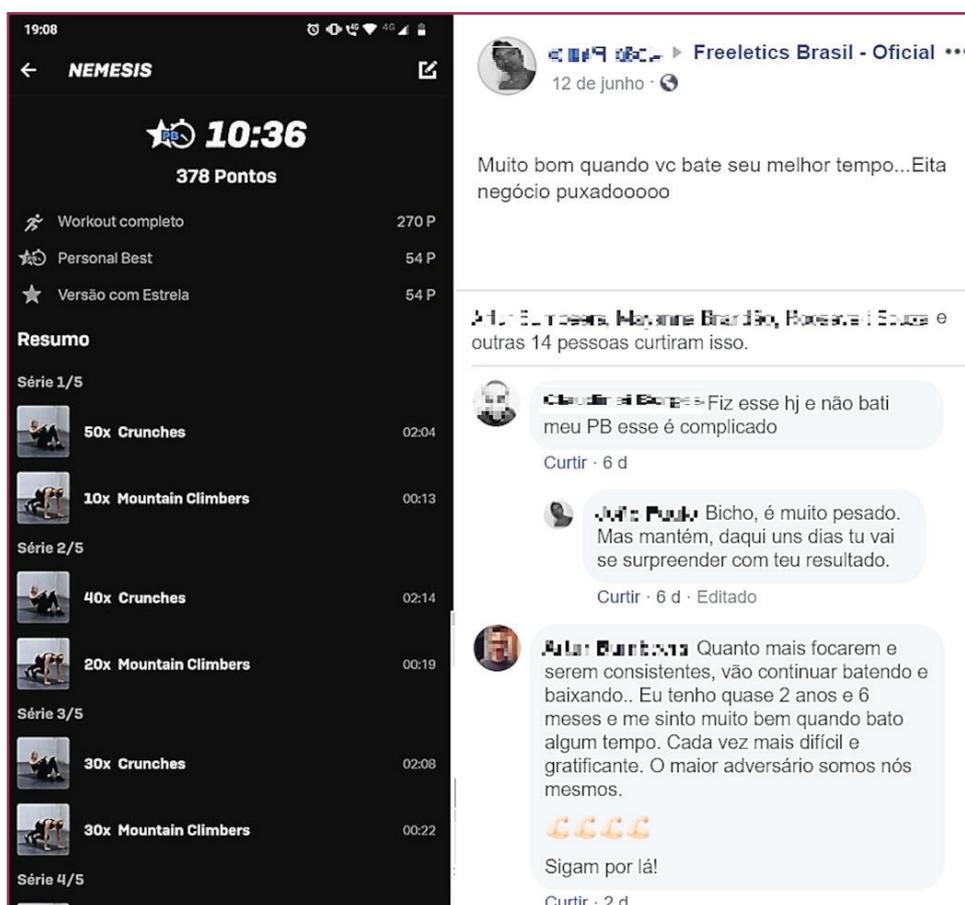
Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial (2020). Acesso em: 22 nov. 2019.

O relatório gerado automaticamente pelo aplicativo *fitness* revela até que ponto a melhor marca do usuário (*Personal Best* - PB) pode levar a uma maior dedicação aos treinos. Demonstra, ainda, o modo gamificado em que o *Quantified Self* se manifesta. Na particularidade do aplicativo *fitness* analisado, isso é perceptível não só pela competição consigo mesmo apresentada, a exemplo da sequência de melhores tempos do usuário, como pela própria nomenclatura dos treinos. Como se pode perceber, o treino apresentado na imagem é intitulado *Echo* (Eco, em português), que representa uma ninfa oréade, na mitologia grega, ou seja, um personagem mitológico a ser “enfrentado”.

De certo modo, o ator que ganha relevo nesse contexto são os próprios números. Dentre diversos aspectos, possibilitam melhor gerenciamento do tempo. As funcionalidades do aplicativo permitem identificar: a evolução, ao menos a estratificação gamificada em níveis; o tempo demandado para atingir determinada meta; bem como o tempo aproximado que a sessão de treinamento vai durar. Isso se aplica aos artigos publicados no *site* oficial da Freeletics, em que o tempo previsto para leitura é divulgado e, normalmente, é de curta duração. Logo, a gestão do tempo é uma preocupação constante nesse contexto, como em qualquer empreendimento.

Na postagem a seguir se percebe que os dados são exibidos como uma espécie de troféu:

Figura 2 – Captura de tela de postagem realizada no Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial, que representa os números como mobilizadores da prática.

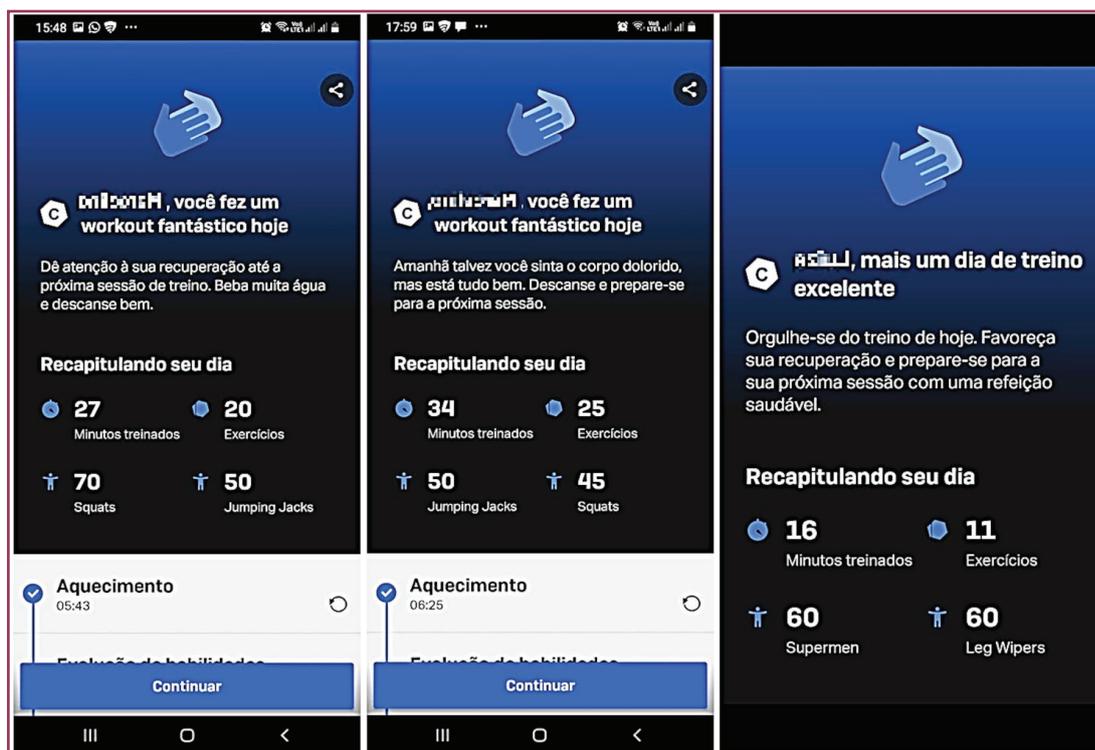


Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial (2020). Acesso em: 18 jun. 2019.

As publicações evidenciam pelo menos dois aspectos que merecem atenção: os dados como mobilizadores das práticas, de modo gamificado; e a relevância singular desses dados para os usuários. Evidentemente, um dos principais meios pelos quais os números mobilizam práticas ou comportamentos é a gamificação. Constitutiva do sujeito empreendedor de si, envolve o estabelecimento recorrente de metas para que se possa obter as conquistas simbólicas. Na medida em que atingir metas é relevante em qualquer empreendimento, a gamificação adiciona um incremento de ludicidade: o exercício físico passa a integrar uma competição, forjada no jogo, em que os próprios números são determinantes. Com efeito, atingir o melhor tempo (PB) repercute na vida dos usuários, como quando um deles fala: “Me sinto muito bem quando bato algum tempo”.

De posse desses números, o usuário pode repensar os próprios comportamentos e, na trilha dos dados, sair do “piloto automático”, tema do próximo tópico de resultados. Ora, diante do emaranhado de dados, aparentemente, esse tipo de postura (a tomada de decisão a partir da análise que o usuário faz dos próprios dados) parece de menor valor, em relação àquelas derivadas de análises preditivas (quando a tecnologia prevê as prováveis melhores decisões a serem tomadas), pois ainda consta um pouco de intuição. A seguir, apresentamos alguns *insights* sugeridos pelo aplicativo *fitness* analisado:

Figura 3 – Capturas de tela de usuário onde constam *insights* gerados pelo aplicativo.



Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Oficial – Brasil (2020). Acesso em: 26 jun. 2020.

Os *insights* produzidos automaticamente instauram novas discussões, do ponto de vista ético: seguir os apontamentos *data-driven*, produzidos pelos algoritmos, não seria viver no “piloto automático”? De fato, a tomada de decisões orientada por dados, inclusive por meio de análise automática de *big data*, tem sido uma tendência

em alguns empreendimentos: seríamos, nós, empreendimentos? Evidentemente, os *feedbacks* ultrapassam o escopo do exercício físico, no sentido da produção de uma vida *fitness*; os atores sugerem: “beba água”, “descanse”, “tenha uma refeição saudável”. A análise dos dados de *self-tracking* pode, com facilidade, identificar padrões distintos na quantidade de água ingerida, de “passos” diários, de horas de sono profundo e, assim, recomendar outros modos de viver.

Nesse sentido, reiteramos o conceito de *data-driven*. Basicamente trata-se de sugestão de caminhos a serem tomados com base em análises preditivas que ocorrem a partir desses dados. Não ocasionalmente, ao pesquisar mais sobre *data-driven*, encontramos justamente Gary Wolf como protagonista (um dos criadores do *Quantified Self*), em artigo publicado na revista *The New York Times* há mais de uma década (WOLF, 2010). Alguns argumentos do artigo merecem citação literal:

Humanos cometem erros. Cometemos erros de fato e de julgamento. Temos pontos cegos em nosso campo de visão e lacunas em nosso fluxo de atenção. Às vezes, nem conseguimos responder às perguntas mais simples. Onde eu estava na semana passada neste momento? Há quanto tempo sinto essa dor no joelho? Quanto dinheiro normalmente gasto em um dia? Essas fraquezas nos colocam em desvantagem. Tomamos decisões com informações parciais. Somos forçados a dirigir por adivinhação. Nós vamos com nosso intestino (WOLF, 2010, p. documento eletrônico, tradução nossa).

Evidentemente, a busca pelo autoconhecimento inerente à *Quantified Self* necessita da “robustez” dos números para que se possa estudar ou medir/aferir a evolução e, semelhante a um empreendimento, calcular os próximos investimentos. Precisa, portanto, de dados. Nessa lógica, os números produzem uma sensação de verdade e transparência. Para saber se houve evolução, é preciso quantificar: Melhorou quanto? O quê? Em quê? Segundo Lupton (2016b, p. 62, tradução nossa), no contexto do *self-tracking*, “[...] dados quantificáveis detalhados têm sido valorizados acima de outras formas de informação sobre a vida, a saúde e o bem-estar”.

Todavia, a busca pelo autogerenciamento do sujeito empreendedor de si, ou pelo autoconhecimento na particularidade do *Quantified Self*, não se restringe a seguir os *feedbacks* sugeridos. Justifica horas dedicadas a estudos e pesquisas, sejam as fontes científicas ou não; a constituição e legitimação de alguns influenciadores digitais, por serem considerados os *experts* entre os demais; a participação de grupos de discussão, como no caso do próprio grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial; a autoexperimentação, sendo cobaia de si mesmo, ainda que com representação preponderantemente numérica (há, ainda, análises imagéticas – o tradicional “antes e depois”, por exemplo) e, portanto, limitada. Desse modo, passamos a discutir a figura dos *biohackers*, no contexto da cultura *fitness* digital analisada.

5 DESCOBERTAS DE BIOHACKING

Descobertas de *biohacking* (*biohacking discoveries*), na perspectiva da concepção de *Quantified Self* presente na revista *Wired*, pressupõem que pessoas se envolvam em auto-otimização (*self-optimization*), em distintas dimensões da vida

(como consumo, sociabilidade e sexualidade) (RUCKENSTEIN; PANTZAR, 2017). Aprofunda na dimensão individual, com base na compreensão de que cada indivíduo é diferente e as médias não são suficientes – o que justifica uma autoexperimentação (*self-experimentation*).

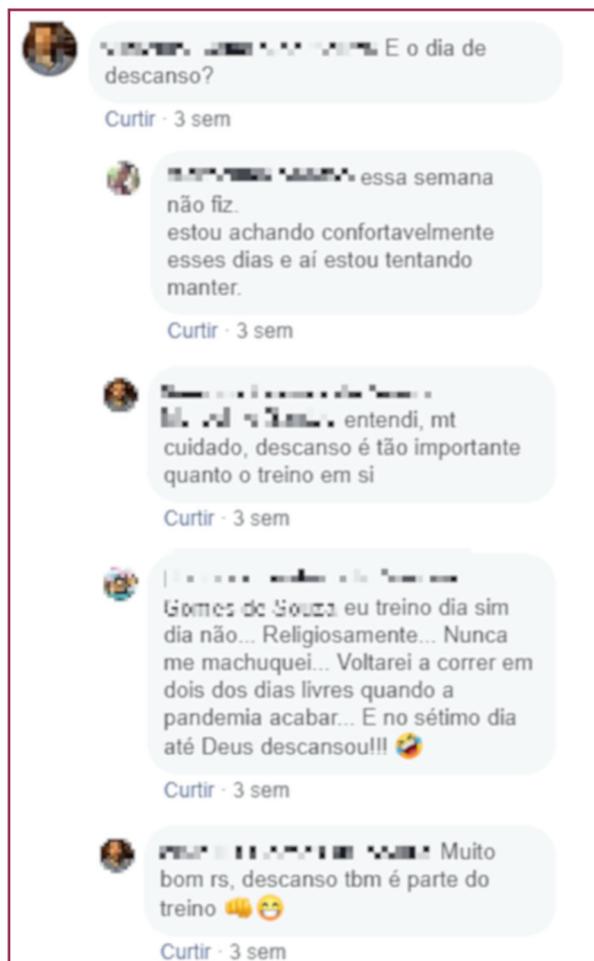
Antes de seguir adiante, cabe uma ressalva. O significado original na língua inglesa para *hacker* é diferente de *cracker*: o primeiro representa alguém que domina fortemente determinada área, já *cracker* é alguém que invade determinado *software* ou *site* para ações ilícitas. No Brasil, é comum associar o significado original do segundo termo ao primeiro, o que torna mais difícil a compreensão do termo *biohacker* empregado no presente texto.

Biohacker, em suma, seria uma espécie de *hacker* da dimensão biológica humana. Engloba desde pessoas que dominam questões relativas ao exercício físico e *softwares* (perspectiva aqui investida) a recursos ergogênicos e relações com a tecnologia, como o implante de biossensores. No *site mybiohacker.com*, o termo *biohacking* é definido como “[...] uma abordagem científica, holística e individualizada para otimizar sua mente, corpo, ambiente e estilo de vida” (MYBIOHACKER, 2021, documento eletrônico, tradução nossa). Nesse âmbito, a dimensão biológica humana corresponde a “mente, corpo, ambiente e estilo de vida”, portanto, vai além dos aspectos anatomofisiológicos.

Uma particularidade dos *biohackers* encontrados na empiria do estudo é que se vinculam mais aos grupos de mídias sociais, que contam com participação de muitos usuários, tais como grupos de Facebook e WhatsApp, em comparação ao envolvimento com fóruns científicos. Isso reduz a repercussão científica, ou o estudo de si, que preconiza o *Quantified Self*, em detrimento de um gerenciamento de si, que vincula o usuário a um empreendimento. Além disso, torna os *biohackers* atores relevantes na tomada de decisão de outros usuários.

Outra postagem, apresentada na Figura 4, revela que os *biohackers* também estão atentos ao mau uso do aplicativo, especialmente em situações que podem representar risco para os usuários, como o treino demasiado. Na postagem, são relatadas discussões resultantes de um pós-treino com o seguinte comentário: “Sete dias seguidos. Segue o Plano”:

Figura 4 – Capturas de tela no grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial em que o usuário exibe uma sequência de sete dias seguidos de treinamento e um usuário questiona sobre o dia de descanso.



Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial (2020). Acesso em: 23 jun. 2020

Notadamente, o cuidado desse usuário (*biohacker*) em relação a possíveis excessos do autor da postagem inicial pode ser uma solução paliativa para pessoas que realizam demasiados treinos, inclusive aqueles motivados em demasia pela gamificação da vida *fitness*. Contudo, reiteramos a relevância de que o próprio *software* já consiga detectar determinados excessos, estabelecendo alguns limites, recursos aparentemente ausentes no aplicativo *fitness* até a realização deste estudo.

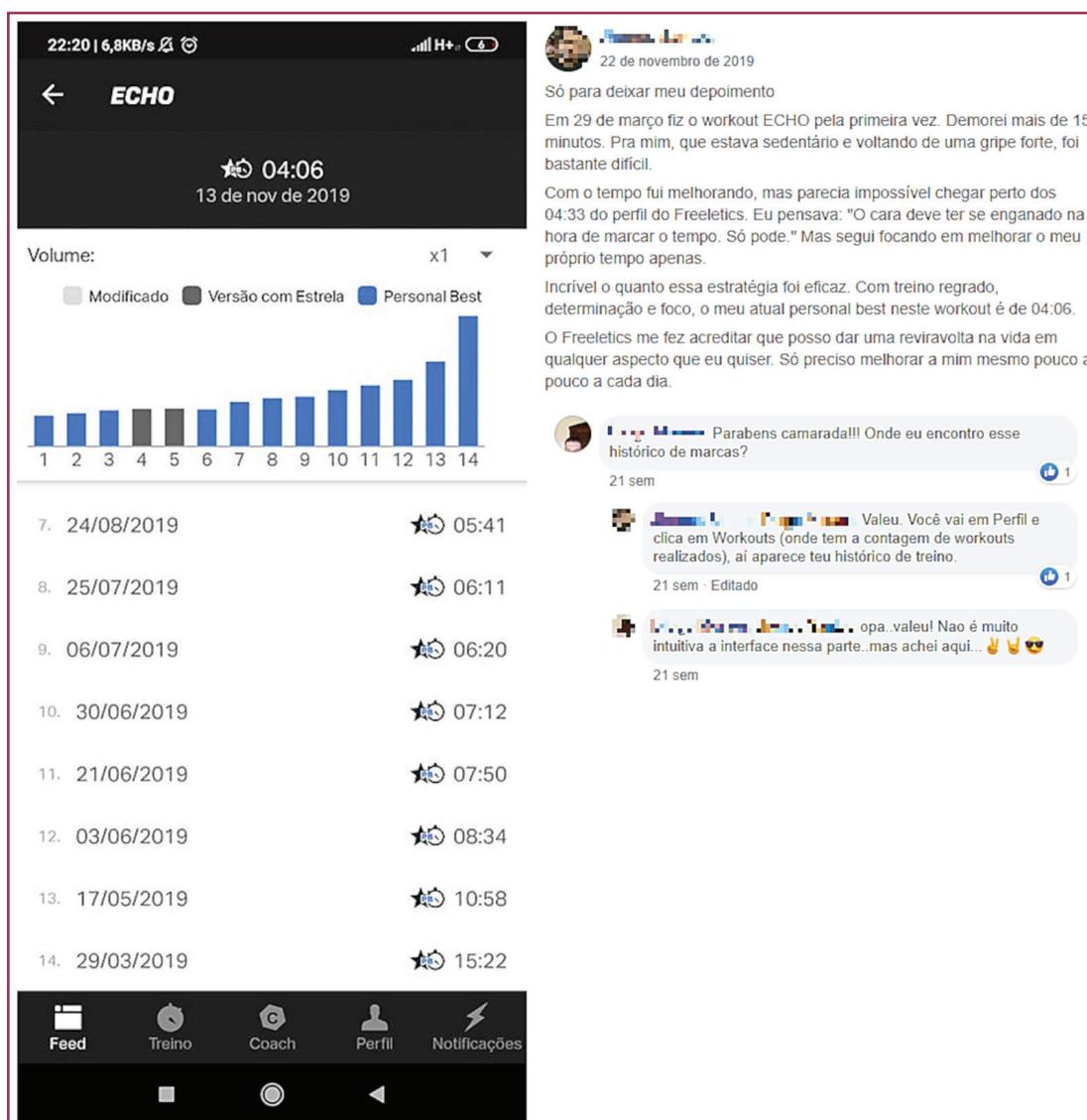
Arigor, são recorrentes postagens em que alguns usuários demonstram modos distintos de realizar determinados exercícios, de modo a aprimorar os resultados (ou, “hackear” o biológico). Essa ação se alinha à concepção de *biohacking* divulgada na revista *Wired*, derivada do movimento *Quantified Self*, entendido como composto de indivíduos “empreendedores”, que se tornam os principais “autores e criadores” de suas próprias vidas (RUCKENSTEIN; PANTZAR, 2017) – ao menos do ponto de vista de aprimorar o próprio exercício físico.

Como dito, os *biohackers* não se limitam a seguir os *insights* gerados automaticamente, mas de serem “autores e criadores” do próprio caminho. Nesse sentido, destacamos inicialmente que o grau de relevância dos dados é diferente. Para isso, reportamos o título de um artigo publicado no *site* oficial Freeletics, que

diz: “Quais números importam quando o assunto é perda de peso?” (FREELETICS, 2020). Na ocasião, destaca que somente a medida do peso não é suficiente; que números como percentual de gordura, índice de massa corporal, relação cintura-quadril, entre outros, são também importantes. Desse modo, é preciso saber quais dados considerar e como operar a partir deles.

Por outro lado, esse julgamento em relação ao que vem a ser relevante ou não deriva da singularidade da autoexperimentação, bem como do seu compartilhamento entre os pares. Nesse sentido, apresentamos, na Figura 5, a postagem de um dos usuários, que demonstra que a marca atingida por outro colega o influenciou, ainda que afirmando centrar apenas em si.

Figura 5 – Capturas de tela no grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial em que o usuário apresenta um relatório das atividades dos últimos 14 dias e seu depoimento.



Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial (2020). Acesso em: 23 jun. 2020.

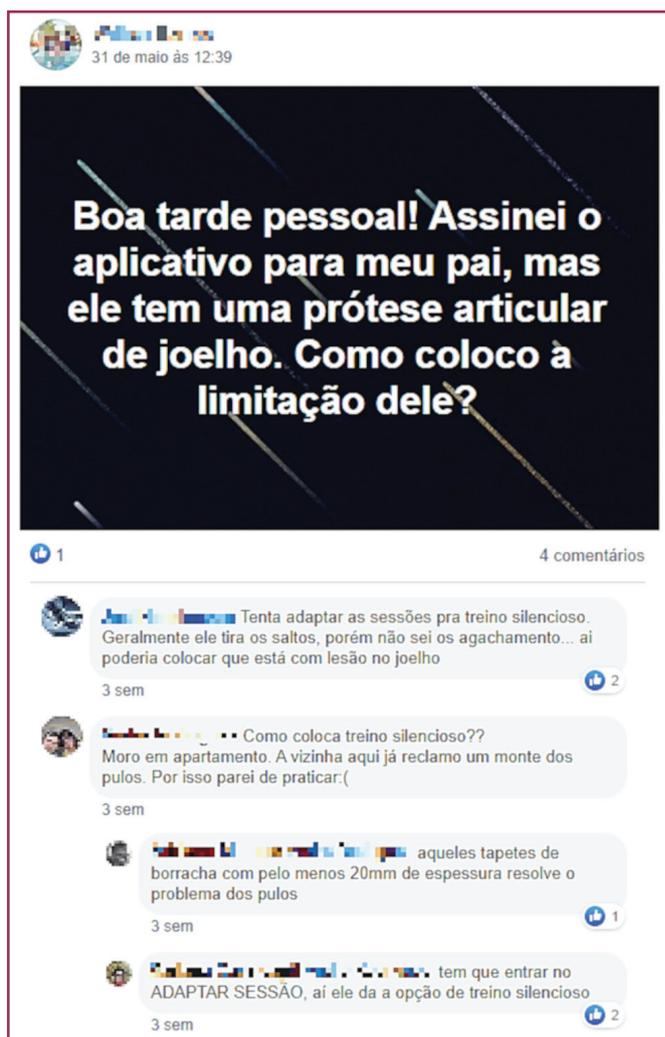
Nessa postagem, ao menos dois aspectos chamam a atenção: a “estratégia” (ou *hack*) adotada pelo usuário, pelo potencial de auxiliar outros *biohackers* (de seguir focando em seu melhor tempo, independentemente da marca do perfil do Freeletics

de 4h33min), bem como sua análise dos relatórios gerados automaticamente pelo aplicativo *fitness* (que o levou a concluir que basta melhorar um pouco a cada dia).

Desse modo, uma característica marcante dos *biohackers* é conduzir decisões com base nos dados gerados, como no caso do usuário citado, que manteve o foco ao perceber, pelos números, a evolução no decorrer dos dias. Assim, outra característica importante da cultura *self-tracking* é que as pessoas fazem uso de diversos aplicativos, mesmo tendo a Freeletics como um dos principais: o caráter transmídia. A tecnologia da Freeletics só capta parte dos dados que os *biohackers* consideram relevantes.

Em face dos limites do aplicativo *fitness*, os *biohackers* não somente aderem a outros aplicativos complementares, como também ressignificam e potencializam algumas de suas funcionalidades. Desse modo, apresentamos na Figura 6 a postagem de um usuário que consulta a comunidade em relação a possível ajuste que pode ser feito para que o treino se adéque à característica de seu pai, que possui uma prótese articular no joelho.

Figura 6 – Capturas de tela no grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial em que o usuário solicita ajuda em relação a como ajustar o aplicativo *fitness* para alguém que possui uma prótese articular de joelho.



Fonte: Grupo público de Facebook Freeletics Brasil – Oficial (2020). Acesso em: 23 jun. 2020.

Este debate relacionado a ajustes na tecnologia merece atenção, pois remete a pensar o sentido original do que vem a ser um *hacker*: aquele que tem um conhecimento relativamente profundo e faz um *hack* (altera) em determinado *software* e/ou sistema computacional. Na especificidade aqui investigada, não se trata exatamente de alterar o *software*, mas de aprimorar seu uso. Por exemplo, se sabe que, ao postar um vídeo no Facebook, caso insira na descrição um *link* do YouTube, esse será entregue a uma quantidade menor de pessoas; isso é entender a lógica do algoritmo e operar a partir desse entendimento, mas não alterá-lo. Na especificidade do *biohacker*, os ajustes também ocorrem no modo de usar, como observamos na imagem, e não propriamente no desenvolvimento do *software*, muito embora, eventualmente, os usuários façam sugestões à equipe de desenvolvimento, por *e-mail*. Por meio da autoexperimentação, identificam *hacks* do aplicativo *fitness*.

Na ocasião da postagem em questão, os *biohackers* sugeriram uma resignificação da função “treino em silêncio”, situação em que o *software* evita prescrição de exercícios como saltitos e pliométricos, adequando-se melhor à condição que o usuário relata em relação ao joelho. Isso implica um redimensionamento da amplitude do próprio aplicativo. Permite afirmar que os *biohackers* potencializam seu escopo e, em certas ocasiões, sua efetividade. No cenário aqui investigado, os fóruns de discussão que, na verdade, são os grupos paralelos de mídias sociais (Facebook, WhatsApp, Telegram), são espaços privilegiados para essa prática colaborativa entre usuários. Contudo, é possível que algum *biohacker* recomende condutas inadequadas em algumas ocasiões, tais como propor certos desafios que venham a ser demasiadamente extenuantes, o que demanda atenção por parte de toda a comunidade de usuários.

Diante desse contexto, entendemos que os *biohackers* são atores relevantes na cultura *fitness* digital e têm legitimidade entre os pares. Especialmente por meio da autoexperimentação, orientam os demais, tanto na realização de exercícios físicos, de modo geral, como no melhor modo de utilizar *softwares*, ainda que sem alterar a programação desses, para obter os resultados “biológicos” desejados. Nessa lógica, a compreensão do que vem a ser “biológico” envolve diversos aspectos, relacionando-se com um aprimoramento da “mente, corpo, ambiente e estilo de vida” (MYBIOHACKER, 2021, documento eletrônico, tradução nossa). Assim, os *biohackers* são vigilantes em relação a como utilizar o aplicativo *fitness* que prescreve exercícios físicos baseado em inteligência artificial; resignificam certas funcionalidades para adequá-lo a necessidades de determinados usuários e criam “*hacks*” para identificação de potencialidades e fragilidades, como os relatórios elaborados por informações agrupadas pelo próprio usuário.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tratou da descrição dos modos pelos quais os usuários de um aplicativo *fitness* que prescreve exercícios físicos personalizados orientam suas condutas em interação com números gerados por *self-tracking*. Essa interação entre usuários e números, especialmente as condutas *data-driven*, nos levou a identificar uma aproximação entre os usuários e o movimento *Quantified Self*, que pressupõe

um autoconhecimento através dos números. Contudo, não há uma vinculação oficial, já que nenhum dos usuários se refere nominalmente ao *Quantified Self*. Assim, encontramos a peculiaridade de que o método empírico de autoexperimentação é semelhante, mas o caráter científico é reformulado: os fóruns de discussão (do *Quantified Self*) passam a ser grupos de mídias sociais; o estudo de si, por vezes, aparece como um gerenciamento de si, em que o sujeito autoexperimentador não é propriamente um “autopesquisador” e sim um empreendedor de si.

Sob o argumento da constante busca pela melhor versão de si, permeado pela cultura do empreendedorismo, o usuário tem sempre uma dívida consigo mesmo, que, ao realizar seu treino/investimento diário, se materializa por meio da *hashtag* #TáPago, que aparece nas interações investigadas. Assim, em nossa análise, o indivíduo passa a ser um sujeito *beta*, semelhante a um *software* em versão *beta*: aquele que está ainda por finalizar, em processo de construção e evolução, mas já operando. Todo esse movimento implica uma espécie de supervalorização dos números, que passam a gerar sentidos particulares para o usuário, sugerindo certos caminhos a serem seguidos, o que pode ser denominado de *lively data* (dados vivos), uma prática de dados. Tendo a autoexperimentação como demarcador, os resultados apontaram duas perspectivas de conduta *data-driven*: aqueles que seguem os *insights* apontados pela tecnologia, ainda que com ajustes, e aqueles que realizam experimentos mais aprofundados, caracterizados de *biohackers*. Muitos dos *biohackers* se tornam também influenciadores digitais, e integram uma espécie de rede de colaboração nas mídias sociais.

Esse debate tende a permear as discussões da Educação Física brasileira nos próximos anos, tendo outras repercussões não exploradas neste recorte: a ação de algoritmos acionados a partir do uso destas tecnologias; a espetacularização de si; e a culpabilização *fitness*, derivada da (excessiva) pressão de si para consigo por um maior desempenho. Há, ainda, alguns possíveis desdobramentos do *Quantified Self*, como a emergência de uma *Extended Exoself* (uma espécie de extensão de si ampliada, como quando a tecnologia amplia sentidos humanos – como a tecnologia de reconhecimento facial), ou mesmo o trans-humanismo (*transhuman*, ou H+), que consiste em uma ampliação significativa das capacidades humanas, tanto intelectuais quanto biológicas, dada a interface com a tecnologia.

Diante disso, é importante um olhar crítico para estas tecnologias, sobre como elas vêm ganhando forma e repercutindo nos modos de vida. *Grosso modo*, a tecnologia concebe o usuário como um conjunto de números, variáveis, os quais supostamente podem ser enquadrados em padrões preestabelecidos. Em oposição, o exercício da escuta, do encontro, da criatividade, torna-se obsoleto neste contexto superacelerado no qual não se pode “perder tempo”. Por definição, mídia é entendida como um meio que transmite/traduz uma mensagem. No caso do aplicativo *fitness* em questão, ele não é apenas o meio como é também a própria mensagem. Nesse momento se torna oportuno evidenciar o argumento de um dos criadores (e entusiastas) do *Quantified Self*, aqui tomado como epílogo:

[...] Os humanos conhecem um truque especial de auto-observação: quando desviar nosso olhar. As máquinas não entendem o valor de perdoar um lapso ou de tratar um detalhe desagradável com silêncio

diplomático. Um gráfico ou uma planilha falam apenas em números, mas há um vigia dentro de todas as nossas cabeças que está bem equipado com palavras punitivas. 'A cada dia, minha autoestima esteve vinculada aos dados', Alexandra Carmichael, uma das fundadoras do site de *self-tracking* CureTogether, escreveu em uma postagem sincera em um blog sobre os motivos de ter parado de se autorastrear recentemente. 'Um quilo mais pesado esta manhã? Você está gorda. Pulou um dia de corrida? Você é preguiçosa. Parecia estar de volta à escola: menos de 100 por cento em uma prova? Você é idiota.' Carmichael estava rastreando 40 coisas diferentes sobre si mesma. Os dados que ela via todos os dias não se coadunavam com seus desejos ou sua autoestima. Foi horrível, e ela teve que parar (WOLF, 2010, documento eletrônico, tradução nossa).

REFERÊNCIAS

FREELETICS. [Site oficial Freeletics]. 2020. Disponível em: <https://www.freeletics.com/pt/>. Acesso em: 9 nov. 2020.

FREELETICS BRASIL - OFICIAL. Grupo Publico de Facebook "Freeletics Brasil - Oficial". 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/625223124183472/>. Acesso em: 9 nov. 2020.

LATOURE, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à teoria do ator-rede. Salvador: Edufba, 2012.

LUPTON, Deborah. **The quantified self**. Malden: Polity Press, 2016a.

LUPTON, Deborah. You are your data: self-tracking practices and concepts of data. In: SELKE, Stefan. (ed.). **Lifelogging**: digital self-tracking and lifelogging - between disruptive technology and cultural transformation. Wiesbaden: Springer VS, 2016b. p. 61-79.

MYBIOHACKER. Take control of your biology, 2021. Disponível em: <https://mybiohacker.com/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: https://declaracao1948.com.br/declaracao-universal/declaracao-direitos-humanos/?gclid=EAlaIQobChMik472o4zZ8QIVjleRCh1MbQdUEAAYASAAEgJKL_D_BwE. Acesso em: 10 jul. 2021.

QUANTIFIED SELF. Self knowledge through numbers [Site], 2021. Disponível em: <https://quantifiedself.com/>. Acesso em: 18 jun. 2021.

RUCKENSTEIN, Minna; PANTZAR, Mika. Beyond the quantified self: thematic exploration of a dataistic paradigm. **New Media & Society**, v. 19, n. 3, p. 401–418, 2017.

WOLF, Gary. The Data-Driven Life. **The New York Times**, 28 abr. 2010. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html>. Acesso em: 9 nov. 2020.

WOLF, Gary Isaac; DE GROOT, Martijn. A conceptual framework for personal science. **Frontiers in Computer Science**, v. 2, June 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fcomp.2020.00021>. Acesso em: 9 nov. 2021.

Abstract: This article describes the ways in which users of a fitness app that prescribes personalized exercise guide their behavior through the numbers generated by self-tracking. Based on the Actor-Network Theory, interactions between user, fitness app and the network to which it is integrated were analyzed. The results suggest self-experimentation as a common behavior and two perspectives of data-driven behavior: those that follow the insights recommended by the technology, albeit with adaptations; and those who perform more consistent experiments, characterized as biohackers. Many of the biohackers also become digital influencers, and form a kind of collaboration network on social media. It is concluded that users, as entrepreneurs of themselves, guide their behavior through numbers, produce reports that involve data from various human activities, through different software and practice self-experimentation..

Keywords: Exercise. Internet. Artificial intelligence. Wearable Electronic Devices.

Resumen: Este artículo describe las formas en que los usuarios de una aplicación de fitness que prescribe ejercicio personalizado orientan sus conductas interactuando con los números generados por *self-tracking*. A partir de la Teoría Actor-Red, se analizaron las interacciones derivadas de las relaciones entre usuario, aplicación de *fitness* y la red en la que está integrado. Con la autoexperimentación como marcador, los resultados muestran dos perspectivas de conducta orientada por datos: los que siguen aquello que indica la tecnología, aunque con ajustes, y aquellos que realizan experimentos más profundos, caracterizados como *biohackers*. Muchos de los *biohackers* también se convierten en *influencers* digitales y forman una especie de red colaborativa en las redes sociales. Se concluye que los usuarios, como emprendedores de sí mismos, orientan sus conductas a través de los números, producen informes que incluyen datos de diversas actividades humanas, a través de diferentes *softwares*, y practican la autoexperimentación.

Palabras clave: Ejercicio. Internet. Inteligencia artificial. Dispositivos electrónicos Vestibles.

LICENÇA DE USO

Este é um artigo publicado em acesso aberto (*Open Access*) sob a licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja corretamente citado. Mais informações em: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declararam que não existe nenhum conflito de interesses neste trabalho.

CONTRIBUIÇÕES AUTORAIS

Braulio Nogueira de Oliveira: Concepção; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Redação - rascunho original; Administração do projeto.

Alex Branco Fraga: Concepção; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Escrita - revisão e edição.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. "*This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001*".

ÉTICA DE PESQUISA

A pesquisa seguiu os protocolos vigentes nas Resoluções 466/12 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. O Comitê de Ética de Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul aprovou e está protocolado na Plataforma Brasil sob o número 93658318.6.0000.5347.

COMO REFERENCIAR

OLIVEIRA, Braulio Nogueira de; FRAGA, Alex Branco. Movimento *quantified self*: a vida *fitness* orientada por números. **Movimento**, v. 28, e28035, jan./dez. 2022.
DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.117533>

RESPONSABILIDADE EDITORIAL

Elisandro Schultz Wittizorecki*, Mauro Myskiw*, Raquel da Silveira*

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Porto Alegre, RS, Brasil.