



## **Digitalização da Vida: a plataformização do eu como recurso de autocuidado orientado por diagnóstico algorítmico**

Milena Geisa dos Santos Martins<sup>1</sup>

### **Resumo**

Os usos de tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano social. Atualmente, incontáveis atividades são desempenhadas através de recursos digitais. Ou seja, há uma infinidade de *softwares* designados para: trabalho, *delivery*, relacionamentos, educação, transações bancárias... e autocuidado. No que diz respeito à última categoria mencionada, os números são significativos. Por exemplo, desde o ano de 2017, mais de 10.000 aplicativos orientados à saúde mental encontram-se disponíveis para download através de *smartphones* (Torous; Roberts 2017). No Brasil, segundo informação da *Play Store*, o mais utilizado é o Cíngulo Terapia Guiada – com mais de 1 milhão de *downloads*. Por isso, o elegi como objeto de estudo. A respeito dele, meus objetivos são: 1) identificar as razões pelas quais os indivíduos começaram a consumir terapia digital; 2) descobrir se os dados dos usuários são protegidos ou comercializados. É importante destacar que, como percurso metodológico para entender tais questões, escolhi utilizar: 1) netnografia e entrevista, para interpretar a relação dos consumidores com o aplicativo; 2) o *Plugin PoliDroidAs* (Slavin *et al.* 2017), para investigar se o Cíngulo cumpre todos os termos de privacidade ou se pratica Capitalismo de Vigilância (Zuboff 2015). Ademais, é importante destacar que por se tratar de um projeto de pesquisa, o presente trabalho traz questionamentos e reflexões em lugar de respostas ou resultados.

**Palavras-chave:** saúde mental, aplicativo, cingulo, cibervigilância, capitalismos de dados

### **Introdução**

Os usos de tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano social. A população brasileira, por exemplo, está cada vez mais ativa por meio de seus *smartphones*<sup>2</sup>. Possivelmente

---

<sup>1</sup> Mestra em Ciências Sociais, formada pelo programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; Para mais informações, acesse: <https://linktr.ee/MilenaGeisa> Ou, por favor, escreva para: milenamartins18@gmail.com

<sup>2</sup> Olhando para o Brasil, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do ano de 2018, utilizando dados apurados pela Tecnologia da Informação e Comunicação, declara que uso de *smartphones*, em uma população de

porque incontáveis atividades são desempenhadas através de recursos digitais. Ou seja, há uma infinidade de *softwares* designados para: trabalho, *delivery*, relacionamentos, educação, transações bancárias... e autocuidado.

Devido ao cenário pandêmico, que se desenhou a partir da reclusão social, comecei a pesquisar sobre saúde mental. E a partir de matérias jornalísticas *online*<sup>3</sup> descobri a existência dos aplicativos para gerenciamento de ansiedade e stress utilizados durante a quarentena. Conhecidos como *Mhealth*, ou *mobile health*, são orientados ao monitoramento da saúde dos indivíduos/usuários.

Segundo a WHO<sup>4</sup>, a depressão é uma das formas mais comuns de transtornos que afetam a saúde mental<sup>5</sup> dos indivíduos. De modo quantitativo, a organização estima-se que: 1) 350 milhões<sup>6</sup> de pessoas, independente da faixa etária, possuem a doença; 2) ela atua de modo mais acentuado entre as mulheres de 60 a 64 anos de idade; 3) em seu estágio mais grave, vítima 800 mil indivíduos por ano; 4) é a segunda maior causa de morte, entre jovens 15 a 29 anos, ao redor do globo. No que tange ao Brasil, avalia-se que 5,8%<sup>7</sup> da população sofre com a enfermidade (Who 2017).

Devido à grande quantidade de pessoas acometidas pela depressão no mundo, e o possível aumento de indivíduos com transtornos mentais causadas pela pandemia, considero que empresas veem a existência dos *Mhealth* como uma oportunidade de obter lucro. Ainda em 2010, a R2G<sup>8</sup> criou o programa *mHealth App Developer Economics*. Considerado como referência no mercado de saúde digital, o programa foi construído a partir de análises provenientes de mais de 15.000 desenvolvedores *mobile*. No seu relatório<sup>9</sup> de 2017,

---

181,9 milhões de pessoas, cresceu de 94,6% (em 2016) para 97,0% (em 2017). Sendo mais utilizados por mulheres (75,7%) e jovens (91%). Mas também é importante destacar que está ocorrendo aumento entre os idosos de 55 a 59. Disponíveis em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais>. Acesso em: 04 de jan. de 2021.

<sup>3</sup>Notícias que acessamos sobre controle de stress e ansiedade. Disponível em: 1) <https://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Bem-Estar/noticia/2020/03/coronavirus-6-aplicativos-gratuitos-para-ajudar-no-controle-da-ansiedade.html>. Acesso em: 20 de dez. de 2020. 2) <https://canaltech.com.br/apps/ta-dificil-controlar-a-ansiedade-estes-apps-podem-ajudar-153807/>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.

<sup>4</sup> World Health Organization / Organização Mundial da Saúde.

<sup>5</sup> É importante deixar claro que, embora saibamos que o conceito de saúde mental é amplo, optamos a princípio, por ausência de aprofundamento, acolher a definição da OMS.

<sup>6</sup>[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5321:depressao-e-tema-de-campanha-da-oms-para-o-dia-mundial-da-saude-de-2017&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5321:depressao-e-tema-de-campanha-da-oms-para-o-dia-mundial-da-saude-de-2017&Itemid=839)

<sup>7</sup> Totalizando 11.548.577 pessoas.

<sup>8</sup> Research 2 Guidance, é uma empresa de Consultoria que trabalha com pesquisa de mercado em saúde digital. Disponível em: <https://research2guidance.com/about-research2guidance/>. Acesso em: 04 de jan de 2021.

<sup>9</sup> Relatório de economia do desenvolvedor de aplicativos *mHealth*, feito pela Research 2 Guidance, encontra-se disponível para *download* na *internet*. Desde que a pessoa interessada preencha um formulário disponibilizando

considerando aplicativos orientados à saúde em geral, a empresa de consultoria alegou ter contabilizado 325.000 opções disponíveis para uso. E afirma que, no mesmo ano, 3,7 bilhões de *downloads* foram feitos no mundo todo por profissionais da saúde, consumidores e pacientes. Além disso, desde o ano de 2017, mais de 10.000 aplicativos voltados para a saúde mental estavam disponíveis para *download* em *smartphones*<sup>10</sup> com sistema IOS ou *Android* (Torous, Roberts 2017).

Por isso, escolhi pesquisar a utilização de terapia digital orientada à saúde mental por seres humanos. Entretanto, destaco que a presente investigação ainda se encontra em seu estágio embrionário. Isto é, os questionamentos e reflexões que serão apresentadas neste texto, figuram um projeto de pesquisa. Portanto, os leitores não encontrarão respostas e nem resultados nele.

### **Autocuidado por meio da plataformização do Eu**

O mercado apresenta os *Mhealth*s à sociedade como uma solução para o melhoramento da saúde a partir do monitoramento dos hábitos rotineiros. Já a FDA<sup>11</sup> e a APA<sup>12</sup>, por exemplo, defendem o uso de *Mhealth* por acreditam que a ferramenta pode auxiliar os indivíduos a gerirem suas práticas diárias. E conseqüentemente, sua saúde. Por isso, também são a favor<sup>13</sup><sup>14</sup> da utilização de *apps*<sup>15</sup> orientados à saúde mental e ao tratamento de transtornos psicológicos.

Porém, a APA alega que incorporar recursos digitais à terapia deve ser uma escolha conjunta entre médico e paciente. E adverte que, se ambos convergirem a respeito da utilização de um *app*, primeiro deve ser feita uma análise criteriosa para avaliar qual é o *mobile health* mais indicado para cada paciente.

Justificando ajudar médicos e pacientes a escolherem o *Mhealth* mais eficaz para cada indivíduo, a Divisão de Psiquiatria Digital<sup>16</sup>, um grupo de pesquisa localizado no *Beth Israel*

---

seus dados para uso no sistema deles. Ou seja, mais uma vez temos a confirmação do quão preciosa é a obtenção dos dados para as empresas. Disponível em: <https://research2guidance.com/mhealth-app-developer-economics/>. Acesso em: 04 de jan. de 2021.

<sup>10</sup>Popularmente conhecido como celulares, são aparelhos que possuem acesso à *internet* e utilizados para telefonia móvel.

<sup>11</sup> *Food and Drug Administration*, agência federal responsável pelos departamentos de saúde e serviços humanos nos Estados Unidos.

<sup>12</sup> *American Psychiatric Association* / Associação Americana de Psiquiatria.

<sup>13</sup> FDA apoia o uso de *M-health*. Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/digital-health-center-excellence/device-software-functions-including-mobile-medical-applications>. Acesso em: 04 de jan. de 2021.

<sup>14</sup>Disponível em: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/mental-health-apps/the-app-evaluation-model>. Acesso em: 05 de jan. de 2021.

<sup>15</sup> Abreviação de aplicativo.

<sup>16</sup> *The Division of Digital Psychiatry*. Disponível em: <https://www.digitalpsych.org/>. Acesso em: 05 de jan. de 2021.

*Deaconess Medical Center e afiliado à Harvard Medical School*, desenvolveu um estudo<sup>17</sup> comparativo entre 107 *apps*<sup>18</sup> destinados à saúde mental. Para a elaboração do mesmo, os pesquisadores consideraram avaliações sobre: exercícios físicos, controle de estresse, meditação, monitoramento de humor, monitoramento de sono, monitoramento de medicação, *data*<sup>19</sup>, *biodata*<sup>20</sup> e *etc.*

Entretanto, a sociedade está, aparentemente, utilizando *Mhealth*s sem recomendação e/ou acompanhamento médico. Ou seja, está fazendo “tudo por conta própria”, como sugere a propaganda do aplicativo Cíngulo Terapia Guiada – que possui mais de mais de 1 milhão *downloads*, segundo a Play Store.



**Figura 1** Cíngulo, “tudo por conta própria”.

**Fonte:** Imagem elaborada pela autora, do ambiente ocupado pelo Cíngulo na Play Store, a partir do recurso de *PrintScreen* de seu celular pessoal.

Provocada pela promessa de autonomia, do rápido (auto)controle de emoções negativas anunciada pela propaganda do Cíngulo, e por sua quantidade expressiva de *downloads*, me interessei por pesquisar indivíduos que usam o aplicativo. Em outras palavras, decidi tomar como meu objeto de estudo a investigação da relação entre os usuários e o próprio aplicativo. Afinal, será o Cíngulo capaz de prover aos indivíduos a autonomia prometida para resolver seus problemas (senti)mentais: “tudo por conta própria”?

É importante mencionar que o aplicativo funciona a partir de dados fornecidos, voluntariamente, pelos usuários a respeito de: suas rotinas, emoções e estados de humor. Além disso, outros dados são captados por meio de teste de personalidade – como pode ser visto na imagem abaixo.

<sup>17</sup> Disponível em: <https://apps.digitalpsych.org/Apps>. Acesso em: 05 de jan. de 2021.

<sup>18</sup> Destacamos que, sendo os pesquisadores, foram contemplados nesse estudo aplicativos gratuitos tanto para *download* quanto para uso.

<sup>19</sup> Investigaram se os 107 aplicativos contemplados no estudo armazenavam dados do usuário.

<sup>20</sup> Investigaram se os 107 aplicativos contemplados no estudo armazenavam dados referentes ao corpo do usuário.



**Figura 2** Cíngulo, “teste de personalidade”.

**Fonte:** Imagem elaborada pela autora, do ambiente ocupado pelo Cíngulo na Play Store, a partir do recurso de *PrintScreen* de seu celular pessoal.

No aplicativo, este recurso é chamado de autoavaliação. O que, pelo menos a princípio, mostra mais uma evidência da centralização do “eu” no processo de (re)conhecimento de sua identidade.

Então, o Cíngulo munido das informações pessoais de seus usuários passa a oferecer: 1) 145 sessões de autoconhecimento; 2) 50 técnicas de SOS; 3) o Diário Emocional e 4) *feedbacks* a respeito do “tratamento” do usuário, como ilustrado abaixo.



**Figura 3** Cíngulo, “Feedback”.

**Fonte:** Imagem elaborada pela autora, do ambiente ocupado pelo Cíngulo na Play Store, a partir do recurso de *PrintScreen* de seu celular pessoal.

No que diz respeito ao questionamento que norteia a elaboração dessa pesquisa, declaro que busco entender quais as motivações que levaram os indivíduos a usarem *Mhealth* para cuidar da saúde mental.

No tocante às hipóteses, penso que os indivíduos recorrem a utilização de aplicativos para “tratar” enfermidades mentais por: 1) potencial ineficiência<sup>2122</sup> de políticas públicas, que talvez não contemplem tratamento à totalidade da população necessitada; 2) possivelmente acreditarem que são os únicos responsáveis pela garantia de seu próprio bem-estar; 3) por falta de dinheiro para custear o tratamento em uma rede privada; 4) por não conhecerem nenhum profissional; 5) por não conseguirem se abrir com um profissional; 6) por dificuldade de criar

<sup>21</sup> Ver: 1) Onocko Campos, R. T. Saúde mental no Brasil: avanços, retrocessos e desafios. Cad. Saúde Pública, vol. 35, n.º.11; 2019.

2) “Ministério da Saúde suspende quase R\$ 78 milhões em repasses para atendimento à saúde mental”. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2018/11/19/ministerio-da-saude-suspende-quase-r-78-milhoes-em-repasses-para-atendimento-a-saude-mental.ghtml>. Acesso em: 26 de dez. de 2020.

<sup>22</sup> O Governo criou um Mhealth voltado à saúde mental e alerta que pode coletar dados dos usuários através do sistema Google Analytics. Disponível em: <https://mobilems.saude.gov.br/saude-mental> Acesso em: 10 de jan. de 2021. Entretanto, indivíduos alegaram, comentários da *Play Store*, que o mesmo não funcionava.

vínculo de confiança com a pessoa escolhida para realizar o tratamento; 7) por terem dificuldade de conseguir vaga para atendimento; 8) por preconceito ou vergonha; 9) por desejarem elucidar seus problemas na discrição e na particularidade de seus *smarthphones*; 10) por preferirem ficar no conforto do seu lar. Poder se tratar dentro de casa, e não ter que pegar trânsito, pode ser uma vantagem para quem sofre de depressão ou possui alguma restrição de locomoção, por exemplo. De todo modo, também suponho que a cibercultura<sup>23</sup> é o motor propulsor da ação individual em direção à aceitação e utilização das novas tecnologias oferecidas pelo mercado.

Além disso, também me questiono se a utilização do Cíngulo poderia desenvolver em seus usuários alguma: 1) forma de dependência; 2) obsessão em atingir sua melhor versão. Por exemplo, uma pessoa insegura pode vir a pautar todas as escolhas de sua vida baseada nas recomendações do *app*. E pessoas ansiosas podem sofrer um agravamento de sua condição por desejar atingir, com a rapidez prometida pelo *app*, uma versão idealizada de si mesmo mediante a *feedbacks* proporcionados por avaliação algorítmica. Considero que para ambas as especulações, o aplicativo pode contribuir para uma percepção equivocada do usuário sobre si mesmo. Portanto, também planejo fazer investigações a respeito da construção da identidade dos usuários a partir da utilização do Cíngulo.

### **A dataficação da vida como matéria-prima para o capitalismo de dados**

Baseada no conceito de *habitus* (Bourdieu 1998), defendo que as práticas culturais, sob o curso do tempo, passam a ser concebidas pela sociedade como algo natural. Ou seja, sob *edge* de *Cronus*, recorrer a um aplicativo para tentar solucionar problemas de ordem (senti)mental pode ser um ato que não cause espanto/aversão à parte da população. A prática pode, inclusive: 1) ser disseminada; 2) democratizada e 3) contribuir para a desconstrução de preconceitos que versam em torno dos transtornos mentais. Isto é, se importar com a saúde mental e procurar tratá-la/mantê-la, pode vir a ser visto com normalidade pela maioria.

Entretanto, outra problemática que a naturalização dos usos de aplicativos voltados para saúde mental pode trazer é: fazer com o que os indivíduos não questionem suas ações e nem estranhem os métodos/recursos utilizados para desempenhá-las. Uma vez que, pelo fato de as mudanças poderem ocorrer ao mesmo tempo na esfera moral e prática, os indivíduos deixam de perceber a tecnologia digital como sendo um processo material e mecânico (Miller; Horst 2015). Portanto, a ponto que a naturalização pode ser o fator primordial para a instauração e

---

<sup>23</sup> Cibercultura: "... conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço." (Levy 1999: 17).

disseminação dos usos de terapias digitais pela parcela da população que possui *smartphones* e tem acesso à Internet.

Considero, portanto, que é exatamente no uso irreflexivo das tecnologias de informação e comunicação que residem os perigos. Por exemplo, a sociedade passou, sem maiores questionamentos, a narrar acontecimentos pessoais nas redes sociais de maneira rotineira (Sibila 2016). O ato de expor assuntos, que outrora eram vistos como privados, fez com que os indivíduos alimentassem a *internet* com informações pessoais (Levy 1999). Em outras palavras, ao compartilharem ocorrências do dia a dia, os indivíduos tornaram-se “sujeitos produtores de dados digitais” (Lupton 2015:7).

É importante ressaltar que toda atividade<sup>24</sup> desempenhada no ciberespaço<sup>25</sup> é monitorada e deixa rastros (Lupton 2015). Por exemplo, todas as vezes que os usuários do Cíngulo comunicam ao aplicativo qual é o seu estado de humor, eles estão lhe fornecendo informações que podem ser arquivadas e acumuladas para serem utilizadas posteriormente. Isto é, dados aglomerados, também conhecido como *big data*<sup>26</sup> ou mega dados, podem ser utilizados para investigar o comportamento humano. (Lupton 2015). Uma vez que todo dado produzido pelos indivíduos, na rede, é tido como materialidade digital (Miller; Horst 2015). Dito de outro modo, dados, voluntariamente cedidos pelos indivíduos, podem ser considerados artefatos socioculturais utilizados por empresas para prever o comportamento dos indivíduos em sociedade e sugeri-los as melhores opções de escolha a respeito de tudo o que desejem e/ou necessitem (Lupton 2015).

Entretanto, para Zuboff (2017), a prestação de serviços personalizados gera uma relação de submissão entre clientes/usuários e empresas. Visto que, segundo ela, as corporações utilizam o *big data* construído a partir de experiências humanas para obter mais lucro. Zuboff (2015), classificou essa prática extrativista como “Capitalismo de Vigilância”.

Como afirma Han (2017), estamos vivendo na sociedade da transparência, cuja principal característica é a vigilância. Nela nada é oculto, não há privacidade. E se pensarmos a atualidade a partir de Foucault (1987), podemos refletir que as cibertecnologias se estabelecem como uma forma moderna de biopoder cuja disciplina não se exerce a partir do cárcere, mas opera mediante a falsa condição de liberdade para escolher e agir. Isto é, embora os indivíduos

---

<sup>24</sup> Acessar, enviar e responder *e-mails*; pesquisar no *Google*, comentar e/ou dar likes em redes sociais, fazer *posts* e compartilhamentos, acionar o GPS para utilizar aplicativo de localização, ouvir música e/ou assistir filmes em plataformas de *stream...* entre outras.

<sup>25</sup> Ciberespaço: “especifica não apenas a infraestrutura material de comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga.” (Levy 1999: 17)

<sup>26</sup> Conjunto de dados agrupados.

pareçam ter livre agência, eles são monitorados em todas as atividades que efetuam no ambiente *online*.

Segundo Barbosa (2017), os dados armazenados em qualquer *smartphone* são passíveis de serem extraídos porque: 1) muitos aplicativos não cumprem seus próprios termos de uso apresentados aos usuários; 2) as violações ocorrem à medida que os aplicativos vão sendo atualizados. Isto é, os apps pedem permissão antes de serem instalados e o usuário fica ciente de quais dados serão acessados. Porém, quando ocorrem as atualizações, o usuário não é notificado/informado a respeito de outros dados que passam a ser acessados e possivelmente capturados.

Todavia, a medida na qual segui pesquisando, descobri que o cenário a respeito da extração de dados, a partir da utilização de aplicativos, se configura de modo ainda mais opaco. Juan Tapiador e Narseo Vallina-Rodríguez, em entrevista ao *El País*<sup>27</sup>, afirmaram que avaliaram 1.742 celulares *Android* provenientes de 214 fabricantes diferentes em 130 países, e descobriram que mais de 100 aplicativos vêm instalados nos celulares desde a fábrica<sup>28</sup> e operam sem o conhecimento dos usuários. Eles destacam que 91% dos aplicativos pré-instalados nos aparelhos não estão na *Play Store*<sup>29</sup> e têm como função vigiar as atividades rotineiras dos usuários. Os pesquisadores garantem, ainda, que muitos deles são especializados em coleta de dados para empresas de publicidade. O que converge com o Capitalismo de Vigilância, apresentado por Zuboff (2015).

Além disso, é importante ressaltar que: 1) o mercado de saúde digital recebe o apoio de organizações de saúde e de psiquiatria<sup>30</sup>; 2) o sistema *Android* foi disseminado, em 2007<sup>31</sup> pela *Open Handset Alliance*<sup>32</sup>, sob a justificativa de tornar a venda de aparelhos celulares mais acessíveis ao consumidor. Pode-se afirmar que a empreitada prosperou, visto que celulares dessa categoria figuram mais de 80%<sup>33</sup> do consumo ao redor do globo.

---

<sup>27</sup> Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/17/tecnologia/1552777491\\_649804.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/17/tecnologia/1552777491_649804.html). Acesso em: 05 de jan. de 2021.

<sup>28</sup> Ou seja, consumidores não escolhem instalá-los e muitos nem sabem da existência desses aplicativos.

<sup>29</sup> Loja do Google, através da qual podem ser feitos *downloads* de aplicativos gratuitos ou pagos.

<sup>30</sup> Como mostrado no item “A” deste projeto.

<sup>31</sup> Disponível em: [http://www.openhandsetalliance.com/oha\\_faq.html](http://www.openhandsetalliance.com/oha_faq.html). Acesso em: 05 de jan. de 2021.

<sup>32</sup> Um grupo, liderado pelo *Google*, constituído por 84 empresas orientadas à tecnologia móvel. Encontram-se divididas da seguinte maneira: 1) operadoras de celular (*LG*, *Telefonica*, *China Mobile Communications Corporation*...); 2) fabricantes de telefone (*Accer*, *Asus*, *Dell*, *Alcatel*, *Motorola*, *ZTE*, *Sony Ericsson*, *LG*...); 3) semicondutores (*Intel*, *MediaTeK*, *Nvidia*, *Via Telecom*...); 4) software (*Ebay*, *Google*, *VisualOn*...); 4) comercialização (*Accenture*, *Wipro Technologies*, *Intrinsyc Software International*). Disponível em: [http://www.openhandsetalliance.com/oha\\_members.html](http://www.openhandsetalliance.com/oha_members.html) Acesso em: 05 de jan. de 2021.

<sup>33</sup> Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/17/tecnologia/1552777491\\_649804.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/17/tecnologia/1552777491_649804.html). Acesso em: 06 de jan. de 2021.

Entretanto, suponho que a *Open Handset Alliance*, sob a justificativa de promover a popularização do uso de *smartphones*, objetivava democratizar a venda e popularizar sua utilização para poder ter acesso aos dados produzidos pelos usuários e lucrar a partir dos deles. Um indicativo que pode embasar essa hipótese é o fato que a maioria das violações de privacidade ocorrem em *smartphones* que operam a partir do sistema *Android* (Barbosa 2017; Xue Qui *et al.* 2018). Portanto, a criação de tecnologias e a inserção social delas, feita a partir da cibercultura<sup>34</sup>, pode ter como um de seus objetivos, se não o principal, o lucro. Uma vez que para o próprio Bill Gates, um dos principais empresários da tecnologia, o ciberespaço é como um grande shopping (Levy 1999). Dito de outro modo, um cibermercado.

No que se refere às oportunidades propiciadas pelo cibermercado, informo que a *Accenture*, uma das integrantes do grupo *Open Handset Alliance*, está investindo<sup>35</sup> diretamente no mercado de *Mhealth*. E tem interesse na população africana<sup>36</sup>. Assim como a multinacional *Deloitte*<sup>37</sup>. Sediada na cidade de Nova Iorque, a empresa tem prestado serviços de *M-health* para países como: México, Brasil, Índia, África do Sul e *etc.*

Portanto, não posso deixar de conceber, pelo menos à nível de suposição, a utilização de *Mhealths*, principalmente em países subdesenvolvidos, como uma forma de colonização moderna. Uma vez que os dados podem ser entendidos como uma forma de capital, a partir do qual o mercado consegue criar novos produtos e serviços (Sadowski 2019).

## Metodologia

A seguir detalharei as ferramentas, que pretendo utilizar em minhas investigações, e o percurso metodológico orientado à coleta do material necessário para a análise do problema de pesquisa e da construção da mesma.

---

<sup>34</sup> Visto que: “a cibercultura forma-se pela convergência do social e do tecnológico” (LEMOS;1997, p. 18).

<sup>35</sup>Disponível em: <https://www.accenture.com/gb-en/insight-still-waiting-mhealth-summary>. Acesso em: 06 de jan. de 2021.

<sup>36</sup>Disponível em: 1) [https://www.accenture.com/us-en/~media/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Dualpub\\_1/Accenture-mHealth-Challenges-Opportunities-Emerging-Markets.pdf](https://www.accenture.com/us-en/~media/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Dualpub_1/Accenture-mHealth-Challenges-Opportunities-Emerging-Markets.pdf). Acesso em: 06 de jan. de 2021. 2) <https://www.accenture.com/bg-en/case-studies/about/success-amref-health-africa>. Acesso em: 06 de jan. de 2021.

<sup>37</sup>Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-nl-mhealth.pdf>. Acesso em: 06 de jan. de 2021.

Segundo Miller (2004), o pesquisador deve escolher o modo mais condizente com as possibilidades de conseguir as informações que deseja. Como a prática profissional na contemporaneidade é cada vez mais indissociável da utilização das tecnologias de comunicação, informo que planejo realizar de minha pesquisa através do ciberespaço.

Por isso, planejei construir minhas análises a partir dos resultados adquiridos através das técnicas de netnografia e entrevistas em ambiente virtual. Além disso, ressalto que também utilizarei alguma ferramenta de CAQDAS<sup>38</sup> e o *Plugin PoliDroid-As*. Explicitarei, a seguir, os motivos pelos quais decidi percorrer meu percurso metodológico da forma apresentada.

Para Kozinets (2002), o modo do fazer etnográfico tradicional é a base para a prática da netnografia. Ou seja, a técnica consiste na observação do ambiente virtual estudado e das ações desempenhadas nele. Como meu objeto encontra-se no ciberespaço, considero esta escolha pertinente. Por isso, informo que planejo utilizar o Cíngulo com o objetivo de: 1) monitorar o conteúdo emitido pelo aplicativo; 2) avaliar seu *layout* e usabilidade; 3) analisar o conteúdo dos comentários e a classificação que o *app* recebe na *Play Store*, a partir da consideração do público; 4) examinar os termos de compromisso, virtualmente disponibilizado pelos responsáveis pelo produto.

Ainda no que diz respeito à netnografia, destaco que também investigarei notícias que sejam divulgadas sobre o aplicativo na *internet*. E de que modo? Através dos resultados de buscas apresentados pela plataforma *Google*, a partir da digitação do termo “Cíngulo” no campo destinado às pesquisas.

Além disso, vislumbrando obter informações que não podem ser adquiridas pela observação, declaro que também recorrerei à técnica de entrevista.

Entretanto, por conta da pandemia, decidi realizá-las de maneira remota. Mesmo considerando as críticas<sup>39</sup> feitas por Flick (2009), a respeito da prática de entrevistas em ambiência digital, opto por concordar com os pontos positivos ressaltados por ele. Segundo o autor, um dos principais benefícios propiciados por esta técnica é a capacidade de contato imediato com entrevistados. Ademais, ele também reconhece que a quantidade de pesquisas envolvendo métodos qualitativos em ambiente virtual têm crescido<sup>40</sup>.

---

<sup>38</sup> *Computer assisted qualitative data analysis software*.

<sup>39</sup> O autor destaca que os indivíduos tendem a não agir naturalmente em entrevistas mediadas por recursos tecnológicos. E alega que o entrevistador não é capaz de perceber ações que não ditas, como por exemplo: 1) as expressões faciais; 2) linguagem corporal; 3) respirações e 4) pausas durante a fala.

<sup>40</sup> Suspeito que este aumento deve-se ao fato de que as ações, desempenhadas pela sociedade, estão se tornando cada vez mais digitalizadas.

Portanto, em linhas gerais, explícito que realizarei entrevistas virtuais objetivando apreender: 1) como os usuários relatam se sentirem em relação à utilização e aos tratamentos propostos pelo aplicativo; 2) suas práticas, valores, sentimentos, sistemas classificatórios e simbólicos; 3) suas categorias de avaliação da realidade e visões de mundo; 4) se o conteúdo que os entrevistados recebem do aplicativo é o mesmo que eu terei acesso, quando utilizá-lo, ou se as mensagens transmitidas sofrem interferência algorítmica mediante a usabilidade. Uma vez que a coleta de dados dos usuários também pode ser utilizada para conhecer o “cliente” melhor e ofertá-lo conteúdo que melhor o agrada. Ou, pensando no contexto da propaganda emitida pelo Cíngulo, o ajude a fazer “tudo por conta própria”.

Destarte, de modo detalhado, comunico que a partir das entrevistas desejo: 1) conhecer qual é a relação dos usuários com esse recurso tecnológico; 2) descobrir qual é a utilidade dessa ferramenta na vida prática dos indivíduos; 3) identificar se pessoas são influenciadas por eles; 4) avaliar se os usuários desenvolvem alguma forma de dependência referente uso do aplicativo; 5) descobrir se o *app* cumpre a promessa de proporcionar transformação pessoal o usuário; 6) investigar e quantificar o perfil dos usuários no que diz respeito à faixa etária, raça e gênero; 7) averiguar se o conteúdo disponibilizado no aplicativo possui base científica; 8) investigar se as pessoas são persuadidas<sup>41</sup> a tomar algum remédio orientado ao controle da saúde mental; 9) avaliar a rotina de uso e descobrir se os usuários pretendem parar de usar os *apps* em algum momento da vida; 10) descobrir quais os impactos a utilização, ou a ausência, dessa ferramenta pode causar na vida dos indivíduos.

Ainda não estabeleci o número de pessoas a serem entrevistadas. Mas iniciarei contactando os usuários que deixaram comentários na página<sup>42</sup> do aplicativo na *Play Store* e continuarei trabalhando com essa técnica até identificar recorrências de informações coletadas a partir dos relatos, como recomenda Duarte (2002). Sem deixar de considerar declarações completamente díspares, evidentemente.

No que tange à técnica de entrevista, ressalto que: 1) cogito utilizar a técnica *snowball*, se algum entrevistado me indicar alguém para entrevistar; 2) também é meu interesse entrevistar os desenvolvedores dos aplicativos. Uma vez que o contato deles encontra-se disponível para consulta pública na plataforma *Play Store*.

---

<sup>41</sup> Suspeitamos que, dada a funcionalidade dos *algoritmos*, usuários podem vir a receber propaganda de remédios se os aplicativos venderem suas informações para empresas da indústria farmacêutica.

<sup>42</sup> Disponível em: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cingulo.app&hl=pt\\_BR&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cingulo.app&hl=pt_BR&gl=US). Acesso em: 12 de jun. de 2021.

Além disso, dado ao elevado número de *downloads* que Cíngulo possui, suponho que quantidade vigente de usuários seja grande. Portanto, declaro que se for necessário, farei uso de alguma ferramenta de CAQDAS para analisar o material obtido por meio de entrevistas e comentários. Em outras palavras, se o volume de informações consideradas for grande, utilizarei algum *software* de apoio à análise de dados qualitativos: como *Atlas.ti* ou *Nvivo*, por exemplo.

Por fim, informo que utilizarei o PoliDroid-As<sup>43</sup>, criado por Slavin *et al.*<sup>44</sup>, para: 1) detecta possíveis violações na política de privacidade; 2) identificar se o aplicativo acessa algum dado sem pedir permissão ao usuário; 3) descobrir, caso ocorra algum descumprimento dos termos de privacidade, se o Cíngulo utiliza os dados capturados para oferecer um melhor serviço aos próprios clientes ou se os vende para alguma *Data Broker*<sup>45</sup>.

## Conclusão

Ademais, é importante destacar que por se tratar de um projeto de pesquisa, o presente trabalho traz questionamentos e reflexões em lugar de respostas ou resultados.

Porém, se a saúde é vista como um negócio para as empresas, resta saber 1) qual a qualidade dos serviços oferecidos de maneira online e investigar se há eficiência no tratamento digital. Suponho que, em um futuro próximo, pobres serão "tratados" por máquinas. E ricos, por profissionais da saúde.

Portanto, destaco que minhas principais contribuições, a partir desta pesquisa, são: 1) compreender a relação entre humanos e tecnologia no que diz respeito a utilização do Cíngulo; 2) analisar o que há por trás dos usos da terapia digital. Pois, se “as tecnologias são produto de uma sociedade e de sua cultura” (Levy 1999: 22), penso que os *Mhealths* podem ser considerados mais um modelo de produto da sociedade capitalista. Por isso, reitero que é preciso descobrir, para então conhecer e analisar, que mudanças são/serão essas. E, a partir dos resultados, fomentar discussões pertinentes à Antropologia da Saúde, que ainda estejam encobertas pela névoa das rápidas e constantes transformações tecnológicas.

---

<sup>43</sup>Disponível em: <http://polidroid.org/>. Acesso em: 20 de nov. de 2020.

<sup>44</sup> Slavin, R; *et al.* “Polidroid-as: A privacy policy alignment plugin for android studio,” Disponível em: <http://galadriel.cs.utsa.edu/~rslavin/publications/CS-TR-2017-002.pdf>. Acesso em: 20 de nov. de 2020.

<sup>45</sup> Segundo Gartiner, dicionário de tecnologia da informação, Data Brokers são empresas que arrecadam dados dos indivíduos na *internet* e comercializam com outras empresas. Disponível em: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/data-broker>. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

## Referências

- BARBOSA, Pedro Henrique Martins. 2017. *Análise das Permissões e Violações de Privacidade em Aplicações para Android*. Monografia de Graduação em Engenharia da Computação. Centro de Informática. Universidade Federal de Pernambuco Centro de Informática. Disponível em: <https://www.cin.ufpe.br/~tg/2017-2/phmb2-tg.pdf>. Acesso em: 23 de jan. de 2021.
- BOURDIEU, Pierre. 1998. Sobre o poder simbólico. In: BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- FOUCAULT, Michel. 1987. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Petrópolis, Vozes. 288p.
- HAN, Byung-Chul. 2017. *Sociedade da transparência*. Tradução de Enio Giachini. Petrópolis: Vozes.
- KOZINETS, Robert V. 2002. The Field Behind the Screen: Using Netnography For Marketing Research in Online Communities. *Journal of Marketing Research*, 39(1): 61-72.
- LEMONS, André. 1997. Ciber-socialidade: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. *Logos: comunicação e sociedade*. 4(1): 15-19. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/logos/article/view/14575/11038>.
- LEVY, Pierre. 1999. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- LUPTON, D. 2015. *Digital Sociology*. London: Routledge.
- MILLER, Daniel. 2004. Etnografia on e off-line: Cibercafés em Trinidad. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, 10(21): 41-65, jan./jun.
- MILLER, Daniel; HORST, Heather A. 2015. O digital e o humano: prospecto para uma antropologia digital. *Parágrafo*, 1(3): 91-111.
- MISKOLCI, Richard. 2016. Sociologia Digital: notas sobre pesquisa na era da conectividade. *Contemporânea*, 6(2): 275-297, jul./dez.

PAPAGEORGIOU, Achilleas *et al.* 2018. Security and Privacy Analysis of Mobile Health Applications. The Alarming State of Practice. *IEEE Access*, 6: 9390-9403.

QUERINO, Josefa de Jesus *et al.* 2020. Levantamento e avaliação de aplicativos sobre ansiedade e depressão disponíveis em língua portuguesa. *Rev. Saúde Digital Tec. Educ.*, Fortaleza, CE, 5(2): 72-88, abr./jul.

SADOWSKI, Jathan. 2019. When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction. *Big Data & Society*, 1–12, Jan./Jun.

SIBILIA, Paula. 2016. *O show do Eu: a intimidade como espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto.

SLAVIN, Rocky *et al.* 2020. “Polidroid-as: A privacy policy alignment plugin for android studio”. Disponível em: <http://galadriel.cs.utsa.edu/~rslavin/publications/CS-TR-2017-002.pdf>. Acesso em: 20 de nov. de 2020.

TOROUS, J.; ROBERTS, L. W. 2017. Needed Innovation in Digital Health and Smartphone Applications for Mental Health. *JAMA Psychiatry*, v. 74(5): 437-438.

WHO. 2017. *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>

XUE QUI, Xiaoyin Wang *et al.* 2018. GUILeak: Detecting Privacy Policy Violations on User Input Data for Android Applications. *In: 40th ACM / IEEE International Conference on Software Engineering (ICSE'18), 2018. Gotemburgo, Suécia. Anais [...]. Gotemburgo, Suécia, pp. 37-47.*

ZUBOFF, Shoshana. 2015. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. *Journal of Information Technology*, 30: 75-89.

ZUBOFF, Shoshana. 2019. *The age of surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs.