

“Gotta catch’em all”:
a estratégia lúdica da captura de dados no *Pokémon Go*

"Gotta catch'em all":
the ludic strategy of data capturing in Pokémon Go

Breno Maciel Souza REIS¹

Resumo

Este trabalho aborda o jogo locativo de realidade aumentada *Pokémon Go* (PG) para além da experiência lúdica por ele proporcionada, mas a partir da coleta de dados das pessoas jogadoras realizada pela Niantic, desenvolvedora do *game* e empresa subsidiária da Alphabet. Partimos da compreensão de que os rastros e micro informações digitais produzidas diariamente pelas pessoas representam a matéria-prima de uma lógica chamada de *Big Data*, cujos algoritmos permitem prever e influenciar comportamentos futuros. A metodologia possui uma abordagem qualitativa de caráter descritivo-exploratória com uma visada fenomenológica para a compreensão da multidimensionalidade do fenômeno, ressaltando sua complexidade e importância para as experiências das pessoas jogadoras. Destacamos como o PG é utilizado pela Niantic/Google para a obtenção destes dados, bem como estes novos jogos possuem modelos de negócios que buscam também influenciar a o consumo por parte da comunidade de jogadores(as).

Palavras-chave: *Pokémon Go*. Big Data. Jogos digitais. Game Studies. Capitalismo de dados.

Abstract

This paper approaches the locative augmented-reality game *Pokémon Go* (PG) beyond the ludic experience provided by it, but from the point of view of the collection of personal data from the players conducted by Niantic, developer of the game and subsidiary company of Alphabet. We start from the understanding that the digital tracks and micro information produced daily by people represent the raw material of a logic called Big Data, whose algorithms allow predicting and influencing future behaviors. The methodology has a qualitative approach of descriptive-exploratory character with a phenomenological view to understand the multidimensionality of the phenomenon, highlighting its complexity and importance for the experiences of the people who play. We highlight how PG is used by Niantic/Google to obtain this data, and how these new games have business models that also seek to influence consumption by the community of players.

Keywords: *Pokémon Go*. Big Data. Digital games. Game studies. Data Capitalism.

¹ Doutor em Comunicação e Informação (PPGCOM-UFRGS). Professor do Departamento de Comunicação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação (FABICO-UFRGS). Pesquisador do Laboratório de Artefatos Digitais (PPGCOM-UFRGS). E-mail: brenomaciel@gmail.com

Introdução

Em uma sequência do filme “*Ex Machina*” (2015), o personagem Nathan – um bilionário da tecnologia e dono da maior ferramenta de busca na Internet –, explica para Caleb, um programador selecionado para testar em primeira mão a nova inteligência artificial (IA) desenvolvida por seu empregador, como tornou possível que o software por ele criado fosse capaz de capturar, identificar e analisar as sutilezas das reações humanas às emoções, como microexpressões faciais, gestual, tom de voz:

Todo celular tem um microfone, uma câmera e um meio para transmissão de dados. Então, eu liguei todos os microfones e câmeras de todo o planeta e redirecionei os dados por meio do *Bluebook*. Boom! Fonte ilimitada de interação vocal e facial. Sim [eu invadi todos os telefones do mundo]. E os fabricantes sabiam que eu estava fazendo isso. Mas não podiam me acusar sem admitir que também faziam o mesmo. Eis o interessante sobre ferramentas de pesquisa. Foi como achar petróleo em um mundo que não tinha inventado a combustão interna. Muita matéria-prima. Ninguém sabia o que fazer com ela. Sabe, meus concorrentes estavam tão obcecados em sugar e ganhar dinheiro por meio de compras e mídias sociais. Achavam que as ferramentas de pesquisa mapeavam *o que* as pessoas pensavam. Mas na verdade, elas eram um mapa de *como* as pessoas pensavam (“*Ex Machina*”, 2015, grifos nossos).

Mais recentemente, em outubro de 2021, Caetano Veloso lançou seu novo álbum de canções inéditas intitulado *Meu Coco* – dentre as quais consta a faixa *Anjos Tronchos*. Marcada por uma repetição hipnotizante de baixo e guitarra, na canção Veloso reflete sobre o atual estado da arte das tecnologias digitais e seu uso:

uns anjos tronchos do Vale do Silício / Desses que vivem no escuro em plena luz / Disseram: “vai ser virtuoso no vício / Das telas dos azuis mais do que azuis” / Agora a minha história é um denso algoritmo / Que vende venda a vendedores reais / Neurônios meus ganharam um novo outro ritmo / E mais e mais e mais e mais e mais (VELOSO, 2021).

As duas obras citadas, cada uma em sua linguagem e formato, versam sobre alguns dos efeitos mais pungentes, e ao mesmo tempo opacos, do modo como as tecnologias digitais atuais se encontram estruturadas segundo a lógica de plataforma, bem como o colossal volume de dados gerados em tempo real pelas pessoas, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, através de dispositivos variados. Portanto, dialogam com questões urgentes do nosso tempo, marcado tanto pela aceleração das temporalidades nas quais estas inovações são absorvidas pela sociedade, quanto pela dificuldade de

compreender seus efeitos, uma vez que novidades se sucedem numa velocidade alucinante.

A *plataformização da sociedade*, atualmente capitaneada pelas *Big Five*² é uma das responsáveis pelo que Lemos (2021) chama de uma “nova *datastructure*”: ou seja, a combinação de infraestrutura técnica e tecnológica, tanto material quanto imaterial, necessária à existência destas plataformas, combinada à capilarização de produtos e serviços variados que, no final das contas, pertencem às mesmas empresas – e-mails, serviços de redes sociais na Internet, armazenamento de dados em nuvem, aplicativos de trocas de mensagens de texto, vídeo e áudio, entre outros. Some-se a isso também que estas mesmas cinco gigantes estão constantemente ampliando o seu escopo de atuação para tecnologias vestíveis, óculos de realidade aumentada e virtual, aparelhos assistentes por voz ou, ainda, de produção e transmissão de conteúdos audiovisuais e de entretenimento via *streaming*.

Assim, este conjunto de práticas e premissas indica uma atualização da própria dinâmica do sistema político, econômico e social que rege o mundo, sobretudo ocidental, e que agora se reinventa mais uma vez e surge como um capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2020). Estamos falando aqui de uma lógica que “(...) reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima para a tradução em dados comportamentais” (ZUBOFF, 2020, p. 18) com o objetivo não só de prever estes comportamentos, mas também de influenciá-los e moldá-los de acordo com propósitos que são alheios à pessoa sujeita a tal manipulação, visto que partem de empresas e/ou agentes com interesses econômicos e políticos específicos (HAN, 2022).

Enquanto temos como horizonte a aparente inevitabilidade da ubiquidade tecnológica e informacional em redes digitais, conforme sugeriu Mark Weiser em *The Computer for the 21st century* (1991), o cenário atual em quase nada lembra o otimismo de uma visão salvacionista das tecnologias digitais, incluindo aí o reposicionamento de uma natureza híbrida composta por seres biológicos e cibernéticos, sonhada por Richard Brautigan em *All watched over by machines of loving grace*³ – poema originalmente

² Termo utilizado para se referir às cinco maiores empresas do cenário tecnológico atual: Apple, Google, Facebook, Microsoft e Amazon.

³ Em tradução livre, “Tudo Vigiado por Máquinas de Adorável Graça”. Para mais informações, ver a página da série na IMBD, disponível em: <https://www.imdb.com/title/tt1955162/>. Acesso em 10 nov. 2021.

publicado em 1967, e que dá título à série homônima produzida mais de quatro décadas depois pela BBC (2011).

Essas máquinas que tudo vigiam em sua aparente graciosidade, design agradável e funções divertidas (como assistentes por voz em telefones e alto-falantes inteligentes que contam piadas e fazem charadas) podem, de fato, eclipsar as implicações que este monitoramento constante traz. Isso porque elas fazem parte de múltiplas redes que interconectam toda sorte de dispositivos, trocando e produzindo dados a todo instante; e, desta forma, por trás de funcionalidades que chamam atenção por seu caráter lúdico, temos o ambiente de nossas casas permanentemente monitorados por aparelhos de escuta intensivos, que captam todos os sons e imediatamente os converte em informações sobre nossa vida íntima doméstica.

Neste trabalho, endereçamos a ideia de vigilância a partir de um jogo digital para dispositivos móveis que se apropria da localização geográfica e dos trajetos realizados pela pessoa jogadora em tempo real pelo espaço urbano: o *Pokémon Go* (PG), lançado pela Niantic em 2016. A empresa é também proprietária de outros títulos cuja lógica de funcionamento se dão também pelo vínculo do universo do jogo com o mundo vivenciado cotidianamente pelas pessoas jogadoras – como o *Ingress Prime*, lançado em 2012. Já em setembro de 2022, a empresa anunciou uma nova parceria com a Marvel para um novo jogo de realidade aumentada chamado *Marvel World of Heroes* (HOFFER, 2022).

Assim, este artigo possui um caráter descritivo-exploratório, uma vez que busca, por um lado, levantar informações relativas à exploração deste tipo de jogo para a coleta massiva de informações pessoais das pessoas jogadoras; por outro, abordar estes jogos altamente populares sob um viés crítico, através do mapeamento e da compreensão das condições de existência materiais, socioculturais e simbólicas nas quais o fenômeno se manifesta, bem como os significados que possuem e produzem (STAKE, 2011) nas comunidades de pessoas jogadoras deste tipo de *game*.

Portanto, lança uma visada fenomenológico-hermenêutica em relação à experiência das pessoas na complexidade de seu mundo-vivido (HUSSERL, 2000) a partir de uma compreensão de que o fenômeno em questão se encontra relacionado a uma complexa conjuntura que envolve, também, diversos contextos de ordem temporal e espacial, histórica e cultural, bem como suas dimensões política, econômica, cultural, social e pessoal (STAKE, 2011, p. 42).

Para esta empreitada, acreditamos ser necessário iniciar com o contexto no qual o *Pokémon Go* existe: a saber, o sistema financeiro, econômico, social, cultural e político que atravessamos: a mutação do capitalismo industrial, característico do séc. XX, para um modelo chamado “neoliberal”. Esse sistema se articula e se movimenta através da desmaterialização do capital, do trabalho e das experiências de consumo: ou seja, ao invés de gerar bens de consumo/serviços destinados a serem efetivamente “comprados”, agora se convertem e se alimentam da renderização da experiência humana por meio da exploração da totalidade das vidas das pessoas que vivem sob sua égide.

Plataformização, big data e coleta de dados como matéria-prima atual

Para que seja possível compreender o *Pokémon Go* a partir da lógica de captura e acúmulo de dados, compreendendo-o como uma forma de extração de dados camuflada de um jogo digital, é preciso, de saída, delimitar brevemente o contexto que fornece as condições de existência do fenômeno analisado, bem como o porquê de ele ser o jogo móvel locativo de realidade aumentada – LARG, sigla para *Locative Augmented-Reality Game*, ou Jogos Locativos de Realidade Aumentada (FRAGOSO; REIS, 2016) – mais bem-sucedido do gênero até hoje.

Se o imperativo da mobilidade das tecnologias digitais em múltiplos dispositivos simultâneos se apresenta como uma evolução inevitável do processo de digitalização da experiência humana contemporânea, a sua apropriação pelo corpo social, ao mesmo tempo em que sua presença se torna difusa e invisível, gerando dados em múltiplos dispositivos 24 horas por dia, 7 dias por semana. Toda esta intrincada rede pressupõe a conexão constante entre pessoas e, principalmente, entre aparelhos, objetos, espaços e redes digitais, que trocam informações de forma constante e sem a agência da pessoa usuária, coletando, armazenando e interpretando estes dados.

Deste modo, todas as situações e momentos da vida diária – desde as compras que fazemos, os deslocamentos em aplicativos de transporte, trocas de mensagens instantâneas via apps, reações ou a ausência delas a conteúdos em feeds de redes sociais como Instagram, Facebook, Twitter e Pinterest, dados biométricos coletados por wearables – passam a fornecer rastros digitais que permitem traçar com precisão inédita não apenas *quem nós somos*; mas, sobretudo, também podem *prever quem seremos*, desejaremos e pelo que nos interessaremos (ou poderíamos nos interessar) no futuro.

A este emaranhado de pedaços de informações armazenadas por múltiplas empresas, plataformas e conglomerados de mídia, bancos de dados estatais e da iniciativa privada, utiliza-se o conceito de *big data*. Embora sua definição não seja um consenso, existem alguns entendimentos sobre seus principais elementos constituintes, de modo que a conceituação empreendida por Brayne (2021) se mostra útil para entender o *big data* para além de suas características técnicas, mas sim como um *meio ambiente de dados*, caracterizado pela exponenciação de três elementos chamados de “3Vs”: volume, velocidade e variedade.

Outra proposição é feita por Strong (2015, pos. 213), que agrupa em cinco categorias o processo de dataficação contemporâneo, destacando tanto o tipo de extração empreendida, quanto àquilo a que se referem estes dados, a saber: a) *dataficação de sentimentos/emoções*, principalmente através de redes sociais, identificando padrões de sentimentos individuais tanto sobre si mesmo quanto em relação a marcas e produtos; b) *dataficação de interações/relacionamentos*, o que permite não apenas saber com quem um indivíduo se relaciona, mas como, quando e por quê, em escala global; c) *dataficação da fala*, a partir da análise do conteúdo não apenas textual, mas também audiovisual, imagético etc.

A seguinte é d) *dataficação de atividades tradicionalmente vistas como offline*, pelo rastreamento de movimentos de consumidores em lojas físicas e expressões faciais com uso de câmeras de monitoramento, implantação de sensores, como etiquetas RFID, em carrinhos de compras, em produtos e corredores em supermercados e outras lojas de varejo para identificar padrões de consumo, entre outros e, por último; e) *dataficação da cultura*, o que converte artefatos culturais em dados, os quais acabam por reforçar formatos, estilos e estéticas em detrimento de outros⁴.

Justamente por isso, o capitalismo de vigilância neoliberal, ao submeter os sujeitos a um tipo distinto de estrutura psicopolítica (HAN, 2018), passa a ter como objeto primordial a captura e a capitalização da subjetividade e das emoções destas mesmas pessoas, bem como seus desejos, planos futuros e preferências – idiosincrasias que assumem, nesse contexto, a forma de *commodity*. Disso, decorre que estes dados são

⁴ Um exemplo da influência dos dados na produção cultural é o caso da Netflix: a empresa de *streaming* coleta todas as informações sobre quem está assistindo o que, onde e por quanto tempo, cruzando estes dados para fornecer sugestões relevantes sobre o que assistir a seguir; e, assim, prever os tipos e gêneros de séries são mais propensas a serem consumidas – o que é decisivo na decisão da empresa de produzir/financiar séries e filmes que reverberem ou repitam elementos, formatos e estéticas de produtos anteriores de sucesso (CLEGG, 2017).

organizados segundo parâmetros e linguagens maquínicas para que sistemas digitais sejam capazes não apenas de armazenar, mas de interpretar e cruzar estas informações, perfilando as pessoas de acordo com critérios próprios – por um lado, reduzindo a singularidade de seres humanos e, por outro, a própria pluralidade humana a um conjunto de números e dados digitais.

Entretanto, o mais alarmante desse processo de coleta massiva é que ele torna possível a construção de algoritmos capazes de prever e, por conseguinte, *manipular* e *produzir* a realidade como percebemos e como ela nos é midiaticamente apresentada. Isso porque, conforme defende Zuboff,

O capitalismo de vigilância age por meio de assimetrias nunca antes vistas referentes ao conhecimento e ao poder que dele resulta. Ele sabe tudo *sobre nós*, ao passo que suas operações são programadas para não serem conhecidas *por nós*. Elas acumulam vastos domínios de um conhecimento novo *proveniente de nós*, mas que não é *para nós*. Elas preveem nosso futuro a fim de gerar ganhos para os outros, não para nós (ZUBOFF, 2020, p. 22, grifos da autora).

E, ao contrário dos princípios que regem os princípios éticos e as boas práticas científicas – sobretudo se tratando de experimentos envolvendo seres humanos – não há nenhum termo de livre consentimento esclarecido, nem mesmo a possibilidade de se retirar de tal projeto – sobretudo porque estas pessoas *sequer* sabem que estão participando desses estudos⁵.

O Pokémon Go: acessos e permissões, rastreamento, coleta e acúmulo de dados

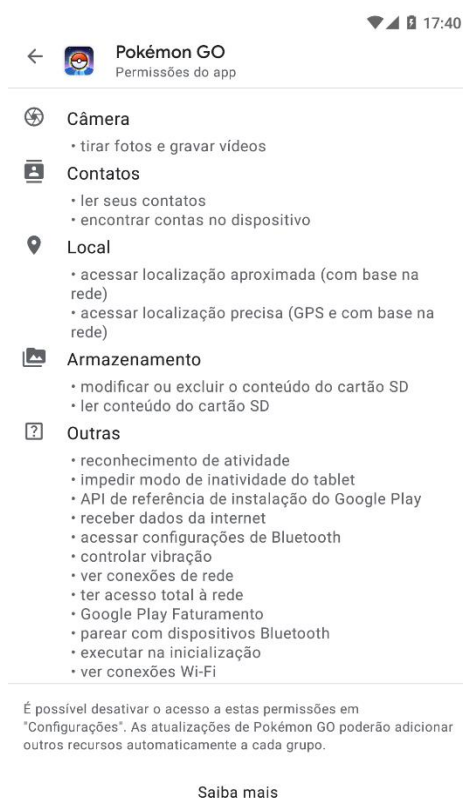
O jogo em questão é um aplicativo (app) que deve ser instalado pela pessoa jogadora em seu telefone celular com sistema operacional Android ou iOS. Uma vez instalado, o app solicita acesso a diversos sensores e funcionalidades presentes no dispositivo, tais como: a) *armazenamento*: acesso a todos os arquivos da memória do telefone celular, incluindo fotos, vídeos, áudios e arquivos enviados e recebidos por todos os demais aplicativos instalados, músicas etc.; b) *atividade física*: hábitos de exercícios físicos, como contagem de passos, distância e calorias gastas em atividades tais como

⁵ Os chamados *Facebook Papers*, divulgados em outubro de 2021, representam uma prova definitiva da realização pela empresa de experimentos sociais envolvendo a manipulação emocional de seus usuários com variados objetivos, desde compreender intenções de compra de produtos e serviços, até mesmo manipular resultados eleitorais, como aconteceu na eleição presidencial estadunidense de 2016.

caminhada, ciclismo, yoga, entre outras. Aqui também estão incluídos dados como batimentos cardíacos, oxigenação do sangue, temperatura corporal e demais informações, caso a pessoa utilize algum aparelho vestível, como relógios inteligentes, que compartilham tais dados com o smartphone.

Além destes, também é necessário fornecer acesso à c) *câmera*: captura de imagens e vídeos com som, utilização dos sensores das câmeras destes dispositivos – as quais estão cada vez mais sofisticadas, com qualidade e resoluções altíssimas – para simular a presença dos personagens do jogo em meio ao espaço urbano com o uso de realidade aumentada (RA); d) *contatos*: acesso a nomes, telefones, e-mails e demais detalhes de todas as pessoas que constem na agenda da pessoa jogadora, sob o objetivo de identificar mais facilmente quais contatos também estejam cadastrados e sejam jogadores/as do Pokémon Go; e, por fim, e) *localização*: acesso aos sensores de localização presentes no dispositivo, capazes de rastrear, tanto de forma precisa (utilização de sinal de GPS), quanto menos acurada (pela triangulação de antenas de telefonia móvel), a posição geográfica da pessoa jogadora no espaço urbano, seus deslocamentos e hábitos de movimento, bem como a velocidade na qual eles ocorrem.

Ocorre que, como aponta Zuboff (2020), as permissões solicitadas por aplicativos são normalmente apresentadas de forma resumida e genérica – p. ex., solicitar “acesso ao armazenamento” não especifica quais arquivos, pastas e informações serão efetivamente acessadas pelo app. Além disso, estes documentos costumam ser repletos de termos técnicos e de difícil compreensão por parte da pessoa leiga, impedindo o perfeito entendimento sobre como as informações coletadas são utilizadas e o porquê da necessidade de acesso às mesmas. A seguir, a figura 1 mostra todas as permissões solicitadas pelo aplicativo do jogo na Google Play Store, voltada a dispositivos Android:

Figura 1: lista de permissões solicitadas pelo *Pokémon Go*

Fonte: captura de tela da página do Pokémon Go na Playstore realizada pelo autor (2022)

Embora o aplicativo ofereça à pessoa jogadora a opção de desativar permissões específicas através das configurações do seu próprio aparelho, restringir o acesso por parte do usuário pode comprometer o funcionamento esperado do jogo na totalidade das funcionalidades oferecidas, potencialmente prejudicando a experiência de jogo esperada. Por ex., é possível desativar o acesso a sensores de localização; contudo, tal ação inviabiliza a própria lógica na qual o jogo se fundamenta, que é georreferenciada.

Além disso, ainda na imagem acima, a última frase informa que o acesso a outros tipos de dados pode ser incluído em futuras atualizações do jogo; ou seja, a Niantic pode incluir a seu bel-prazer, ou de acordo com a necessidade de extração de alguma categoria específica de dados uma nova funcionalidade que capture estas informações oferecendo uma mecânica, personagem ou ação à experiência da pessoa jogadora.

Outra questão importante de ser levantada é a utilização da conta da pessoa no Google para realizar cadastro e *login* no *Pokémon Go*. Por ser uma ramificação da Alphabet Inc. – conglomerado que reúne diversas empresas relacionadas ao Google – é

fornecida como opção a utilização da conta utilizada em outros serviços, facilitando o processo de registro.

A coleta de dados que o Pokémon Go realiza é aquela que Strong (2015) identifica como sendo a dataficação de atividades e situações que, tradicionalmente, eram vistas como realizadas offline; no caso, os percursos individuais pelo espaço urbano agora passam a ser registrados e também direcionados pelo software do jogo, que define quando, onde e como vão ser disponibilizadas ações para a pessoa jogadora.

Apesar disso, algumas poucas iniciativas, tanto por parte da imprensa, quanto pela academia, reconhecem que, por baixo da sua cosmologia lúdica e de toda a diversão e nostalgia que pessoas jogadoras de variadas idades experienciam, há um sistema dedicado a renderizar a experiência socioespacial dos jogadores (MESSIER, 2019). Ou seja, um conjunto de códigos programado que passa a ter influência direta nas formas pelas quais experienciamos o mundo em sua totalidade (KITCHIN; DODGE, 2011), de tal modo que os softwares passam a ter total conhecimento e controle sobre a vida humana (MANOVICH, 2013).

Capturando (e intervindo) (n)as experiências no mundo real a partir dos LARGS

A própria lógica que fundamenta a experiência de jogo no *Pokémon Go*, que é o movimento e deslocamento físico da pessoa jogadora pelo espaço urbano, parece feita sob medida para a extração de dados realizada pela Niantic e, por conseguinte, pelo Google. Destarte, ao exigir acesso amplo e quase irrestrito aos dados e sensores disponíveis no telefone da pessoa jogadora, é possível tornar a experiência de jogo mais otimizada – seja através da identificação imediata de contatos que também sejam jogadores(as), a possibilidade de compartilhamento de imagens do jogo em sites de redes sociais, uma maior precisão da geolocalização da pessoa, ou ainda a inserção dos *pokémons* no ambiente no qual a pessoa está jogando por meio de realidade aumentada, entre outros.

Assim, ao entregar gratuitamente diversão através do envolvimento emocional que os monstros *pokémons* despertam em crianças e adultos de todo o planeta, a empresa cobra um preço em um outro tipo de moeda: a extração de dados sobre a pessoa jogadora. Han (2018) entende que essa é a estratégia comum através da qual o poder se configura na atualidade, em um regime de capitalismo neoliberal cujo motor de acúmulo

de riqueza se deslocou para o capital informacional e de vigilância: através da diversão e da criação de um tipo de reencantamento lúdico do mundo (REIS; FRAGOSO, 2017).

A gigante por trás do *Pokémon Go*, por outro lado, possui bastante experiência na tarefa de fornecer outros serviços gratuitos, como o buscador Google e o Gmail, tendo como contrapartida a coleta e venda dos dados das pessoas usuárias, que são convertidos em publicidade para anunciantes. Assim, os jogos móveis locativos de realidade aumentada/alternativa, somente possíveis em um horizonte tecnológico de mobilidade e com dispositivos multifuncionais como são os *smartphones* nos quais funcionam, iniciaram sua entrada na sociedade em um momento em que a indústria da vigilância passa a buscar a extração de dados em fontes mais amplas que apenas as ações, hábitos e interações sociais tradicionalmente realizadas principalmente em dispositivos fixos, tais como computadores e notebooks.

Um outro recurso utilizado pela desenvolvedora para manter o jogo coletando dados geolocalizados em segundo plano é a modalidade de *sincroaventura*. Por meio dela, a pessoa jogadora pode garantir sua progressão no jogo utilizando os dados geolocalizados produzidos nos momentos em que não está efetivamente jogando, bastando que forneça acesso aos dados em serviços como o Google Fit ou o Apple Health. De acordo com a empresa,

a Sincroaventura é um modo opcional que permite aos jogadores registrar os quilômetros percorridos mesmo com o app do Pokémon GO fechado. Você poderá se manter em forma e ganhar Doces de Companheiro ou chocar Ovos sem afetar significativamente a duração da bateria do seu dispositivo. Você pode ativar a opção de receber uma notificação por push quando seu Pokémon Companheiro encontrar Doces ou quando um Ovo estiver prestes a chocar. E, como um bônus adicional, você receberá relatórios semanais de condicionamento físico para controlar seu progresso e também obterá recompensas quando atingir as metas semanais (NIANTIC, 2022).

Aqui podem ser retomadas as cinco dimensões da dataficação contemporânea de acordo com Strong (2015), já definidas anteriormente. Por isso, há que se ressaltar que uma das principais é a *dataficação de atividades tradicionalmente vistas e realizadas offline*, somente possível a partir do paradigma das tecnologias móveis digitais de comunicação e informação e do entrelaçamento das experiências das pessoas com o espaço urbano sob um ponto de vista lúdico. Além disso, também entram em cena os outros processos elencados pelo autor, como a utilização de um objeto cultural que possui

amplo apelo emocional entre a sua comunidade de fãs na forma de um jogo que também incentiva fortemente a manutenção de laços sociais entre estas mesmas pessoas.

Neste viés, é importante destacar como estas informações e características das pessoas jogadoras pela desenvolvedora Niantic podem ser capitalizadas e convertidas em parcerias comerciais que buscam influenciar diretamente determinados hábitos, especialmente de consumo. Um caso bastante contundente neste sentido é a parceria que a rede de fast-food McDonald's firmou com a Niantic no Japão – país de origem da franquia *Pokémon* –, por meio da qual 3.000 restaurantes da rede foram incluídos no sistema do jogo como ginásios: pontos nos quais as pessoas jogadoras se reúnem e permanecem por um período de tempo com o propósito de realizar ações que fortaleçam seus *Pokémons* através de treinos em batalhas.

O próprio Hanke afirmou ao *Financial Times* logo após o lançamento oficial, ainda em 2016, a existência de um plano de negócios visando transformar o jogo em um vetor de consumo de produtos em estabelecimentos físicos, enquanto as pessoas jogadoras se locomovem pelo espaço urbano (BRADSHAW; LEWIS, 2016). Outros casos também curiosos ocorridos a partir da popularização do potencial geolocativo do *Pokémon Go* foram de estabelecimentos de diversos segmentos – e até de igrejas – que oportunizaram as características do jogo com fins de incentivar a circulação e a permanência de pessoas em seus interiores.

A figura 2 abaixo ilustra estes casos: à esquerda, um letreiro de um restaurante anuncia “Você consegue alcançar duas *Pokéstops* da nossa sala de jantar. Apenas dizendo”; já à direita, um letreiro de uma igreja, no qual se lê “Procurando por Pokémon ou por Jesus? Ambos podem ser encontrados aqui!”.

Figura 2: letreiros de locais físicos que utilizaram a característica do jogo da geolocalização.



Fonte: huzzadigital (2016).

Essa estratégia de geração de renda a partir do engajamento das pessoas jogadoras deste gênero de jogos já tinha sido testada anteriormente pela Niantic com seu título predecessor, o *Ingress* (2012) e em sua atualização *Ingress Prime* (2018). Para a construção de uma cosmologia lúdica coerente, a empresa investiu na diversificação e transposição do universo criado inicialmente pelo jogo para outras mídias, formatos e suportes – tais como série de animação em coprodução com a Netflix (2018)⁶, ou livros que exploram mais profundamente determinados personagens de *Ingress*⁷, além do canal de vídeos no YouTube –, em uma abordagem que poderia ser compreendida pela já clássica ideia de transmídia (JENKINS, 2008).

Contudo, o PG já nasce como parte de um universo essencialmente transmídia muitíssimo bem construído, no qual suas histórias e personagens estão presentes em uma ampla linha de merchandising e são onipresentes em todo tipo de mídia e formato – incluindo longas-metragens, revistas em quadrinhos, livros, animações e uma bem-sucedida história de jogos digitais para diferentes consoles e também em diferentes gerações.

⁶ Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/80992853>. Acesso em 30 jan. 2022.

⁷ Alguns livros podem ser adquiridos por empresas.

Considerações finais

Os encaminhamentos e reflexões até aqui apresentadas parecem apontar para dimensões da lógica algorítmica que, atualmente, se manifesta da captura de informações e dados cada vez mais abrangentes e complexos sobre a subjetividade humana. Se a vida social hoje em toda a sua extensão passa por inúmeros processos de mediação digital, a partir de redes, múltiplos dispositivos e plataformas digitais interconectadas, tal contexto origina um volume massivo de dados, a serem analisados, computados e organizados de acordo com padrões e critérios estranhos à esmagadora maioria das pessoas que utilizam tais tecnologias. Ou seja, esta lógica, ao permear de maneira ubíqua nossa relação com o mundo, reflete um enquadramento neoliberal, que insere inclusive dinâmicas lúdicas que mascaram o seu próprio funcionamento por meio do reencantamento, da diversão despreocupada e nostálgica que jogos como o Pokémon Go produzem nas pessoas jogadoras.

Ainda que iniciativas de desvelamento dessas dinâmicas – tanto por parte do campo científico e acadêmico, quanto de veículos de mídia especializada – sejam fundamentais, também é primordial que tais questões relacionadas à privacidade, vigilância distribuída e captura de dados, entre outras tantas, sejam endereçadas de forma mais ampla e consistente em distintas esferas da sociedade civil.

Marcos regulatórios como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) (BRASIL, 2018) em vigor desde 2020 são importantes para trazer luz às implicações que a coleta, armazenamento e tratamento de informações de caráter privado, por parte de empresas cujos interesses são de explorar financeiramente tais dados, podem ter. Entretanto, não podemos afirmar que estas regulamentações sejam eficientes, ou mesmo suficientes; ou seja, mesmo que seja obrigatório que os sites solicitem a permissão para o armazenamento de cookies em um dispositivo quando um aviso surge na tela da pessoa usuária, não significa que a pessoa saiba o que são cookies, para que servem e quais dados efetivamente ele pode comprometer ao rastrear hábitos de navegação em outros sites alheios ao primeiro pelo qual ele foi inserido na máquina.

De todo modo, há uma lógica que alicerça todas as práticas elencadas nesse trabalho, as quais fundamentam a extração sistemática de informações sobre a totalidade da vida humana. É esse pensamento, que busca alimentar bancos de dados e algoritmos com uma quantidade descomunal de dados a cada segundo, que torna possível a existência

de um jogo tal qual o que é apontado neste trabalho, com a qualidade e refinamento gráfico – e, principalmente, disponível gratuitamente.

E que se tenha claro que a Niantic possui ambições ainda mais ousadas em novos lançamentos. Com a promessa dos metaversos como uma das principais tendências futuras, a empresa anunciou que vem trabalhando em um sistema que tornará ainda mais integrada à experiência da pessoa usuária de tecnologias de realidade aumentada. O *Visual Positioning System* (VPS)⁸, promete entregar imagens virtuais em pontos físicos com precisão de centímetros a partir do mapeamento a ser realizado pelas próprias pessoas usuárias dos seus arredores.

O objetivo do projeto, iniciado em 2020 especificamente para escanear o ambiente físico em *Pokémon Go*, é que em breve as pessoas jogadoras de *games* de realidade aumentada possam criar um mapa 3D do mundo praticamente instantaneamente por meio dos sensores e câmeras de seus dispositivos – uma base de dados que, além de capturar com muito mais precisão o contexto espacial urbano, também será utilizada para novos aplicativos. E, com isso, que a Niantic possa se tornar um provedor de infraestrutura para outros aplicativos de RA para outras empresas, sistemas e plataformas, assim como já faz com o Google Maps (BASTIAN, 2022; WÖBBEKING, 2022).

De todo modo, a estratégia de ‘fazer primeiro e perguntar depois’, comum nestas gigantes de tecnologia (ZUBOFF, 2020), parece não estar em vias de arrefecimento. Não obstante, convém evitar uma postura determinista em relação a essas novas tecnologias, uma vez que elas são produto e existem de modo a tensionar todo o contexto sociocultural no qual elas existem. E, embora essencialmente assimétrica, esta lógica está sujeita a atritos – como as revelações de Snowden em 2013, ou mesmo os *Facebook Papers* de 2021 – que vez por outra expõem suas profundezas, uma vez que

atrito, coragem e senso de direção são os recursos que requeremos para iniciar o trabalho compartilhado de declarações sintéticas que reclamem o futuro digital como lugar humano, exijam que o capitalismo digital aja como força inclusiva atada às pessoas a quem deve servir e defendam a divisão de aprendizagem na sociedade como fonte de renovação democrática genuína (ZUBOFF, 2020, p. 587–588).

⁸ No vídeo de divulgação do recurso VPS, o próprio John Hanke, cujo escândalo do Google Maps foi mencionado anteriormente, apresenta e celebra os supostos benefícios da funcionalidade. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=u-cd66C8eYM>. Acesso em 06 jun. 2022.

O que parece estar em jogo, portanto, é muito mais do que ter plena ciência das cláusulas longas que levam ao pronto pressionamento de qualquer autorização de coleta de dados, mas de efetivamente sermos capazes, individual e coletivamente, de reivindicar os direitos sobre nossos próprios futuros, de tomar decisões e estabelecer fronteiras que delimitem o que é aceitável daquilo que não é, em relação à manipulação algorítmica de nossas subjetividades.

Referências

BASTIAN, M. **Niantic brings the real and digital worlds together for a shared AR future**. Disponível em: <<https://mixed-news.com/en/niantic-brings-the-real-and-digital-worlds-together-for-a-shared-ar-future/>>. Acesso em: 27 maio. 2022.

BIDDLE, S. **CEO de Pokémon Go já era mestre em capturar seus dados muito antes do jogo**. Disponível em: <<https://theintercept.com/2016/08/09/ceo-de-pokemon-go-ja-era-mestre-em-capturar-seus-dados-muito-antes-do-jogo/>>. Acesso em: 15 out. 2021.

BRADSHAW, T.; LEWIS, L. **Advertisers set for a piece of ‘Pokémon Go’ action**. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/75942b12-48ba-11e6-b387-64ab0a67014c>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.709/2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. . 2018.

HAN, B.-C. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Belo Horizonte: Âyiné, 2018.

HAN, B.-C. **Infocracia: digitalização e a crise da democracia**. Petrópolis: Vozes, 2022.

HOFFER, C. **Marvel and Pokemon Go maker Niantic announce new game. GAMING**, 4 set. 2022. Disponível em: <<https://comicbook.com/gaming/news/marvel-niantic-marvel-world-of-heroes-pokemon-go/>>. Acesso em: 12 dez. 2022

How Marketers can ‘catch em all’ with Pokémon Go. huzzah! digital, 22 ago. 2016. Disponível em: <<https://huzzahdigital.co.uk/blog/how-marketers-can-catch-em-all-with-pokemon-go/>>. Acesso em: 16 mar. 2022

HUSSERL, E. **A ideia da fenomenologia**. Lisboa: Edições 70, 2000.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

KITCHIN, R.; DODGE, M. **Code/Space: software and everyday life**. Cambridge: The MIT Press, 2011.

LEMOS, A. Dataficação da vida. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, v. 21, n. 2, p. 193–202, 2021.

MANOVICH, L. **Software takes command**: extending the language of new media. Kindle ed. Nova York: Bloomsbury, 2013.

NIANTIC. **Sincroaventura**. Pokémon Go Help Center. Disponível em: <<https://niantic.helpshift.com/hc/pt/6-pokemon-go/faq/3265-adventure-sync/>>. Acesso em: 13 dez. 2022.

NOBLE, S. U. **Algoritmos da opressão**: como o Google fomenta e lucra com o racismo. Santo André: Rua do Sabão, 2021.

O'NEIL, C. **Algoritmos de destruição em massa**: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2020.

REIS, B. M. S.; FRAGOSO, S. D. O reencantamento lúdico da cidade contemporânea: Ingresso e o tensionamento da instrumentalidade. **Metamorfose**, v. 2, n. 1, p. 134–149, 2017.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa**: estudando como as coisas funcionam. Porto Alegre: Penso, 2011.

STRONG, C. **Humanizing big data**: marketing at the meeting of data, social science and consumer insight. Kindle ed. Londres: Kogan Page, 2015.

VELOSO, C. **Anjos tronchos**. : Meu coco.Brasil.Sony Music Entertainment, Uns Produções Artísticas, , 2021.

WEISER, M. The computer for the 21st century. **Scientific American**, v. 265, n. 03, 1991.

WÖBBEKING, J. **Niantic's 3D map for AR Metaverse launches end of May**. Disponível em: <<https://mixed-news.com/en/niantics-3d-map-for-ar-metaverse-launches-end-of-may/>>. Acesso em: 27 maio. 2022.

ZUBOFF, S. **A era do capitalismo de vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

Audiovisuais

All watched over by machines of loving grace. LondresBBC, 2011.

Ex Machina. Reino UnidoUniversal Pictures, , 21 jan. 2015.