

ARTIGOS

Submetido 29-09-2023. Aprovado 28-06-2024

Avaliado pelo sistema de revisão duplo-anônimo. Editor Associado: Adebukola (Bukky) E. Oyewunmi

Avaliadores/as: Samir Adamoglu de Oliveira , Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Administração, João Pessoa, PB, Brasil. O/A segundo/a avaliador/a não autorizou a sua identificação.

O relatório de avaliação por pares está disponível neste [link](#).

Versão traduzida | DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020240603x>

GESTÃO INVISÍVEL DO TRABALHO ORIENTADO À VISIBILIDADE: GOVERNANÇA POR PLATAFORMAS DE MÍDIA SOCIAL

The invisible management of visibility-driven work: Governance by social media platforms

La gestión invisible del trabajo orientado a la visibilidad: Gobernanza mediante plataformas de redes sociales

Liana Haygert Pithan^{*1} | liana.pithan@gmail.com | ORCID: 0000-0002-2251-0242

Lisiane Quadrado Closs¹ | lisiane.closs@ufrgs.br | ORCID: 0000-0003-1971-9341

^{*}Autora Correspondente

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Plataformas de mídia social (PMS) são espaços mediados tecnologicamente que sobrevivem da coleta e venda de dados de usuários. Os usuários, e não as plataformas, criam o conteúdo que atrai públicos e anunciantes. Embora livres para interagir, os usuários o fazem em formatos programados para agregar valor à plataforma. Assim, se toda utilização é direcionada pelos objetivos organizacionais, todos os fenômenos em PMS têm substrato organizacional. Embora haja consistente literatura acadêmica de Administração sobre plataformas de trabalho, não são incluídas entre elas as PMS. Combinando literatura de negócios, ciências sociais, estudos de plataformas e estudos críticos de algoritmos, este ensaio teórico propõe um framework conceitual que posiciona as mídias sociais como formas organizacionais de produção, gestão e trabalho. Em seguida, confrontamos nosso framework com pesquisas sobre criadores de conteúdo, revelando que as três estratégias de autogovernança das PMS gerem os criadores por meio da esperança de visibilidade e do medo da invisibilidade.

Palavras-chave: gestão do trabalho, mídias sociais, plataformas, trabalho gratuito, criadores de conteúdo.

ABSTRACT

Social media platforms (SMP) are technologically mediated social action spaces that profit from collecting and selling user data. Users, not platforms, create content that attracts audiences and advertisers. While they are free to interact, they must do so in ways programmed to add value to the platform. Thus, if users are driven toward achieving organizational goals, all phenomena on these platforms have an organizational substrate. Even though business and management studies have consistently produced literature on gig work intermediation platforms, SMP are not included among digital labor platforms. By combining business literature, social sciences, platform studies, and critical algorithm studies, this theoretical essay proposes a conceptual framework that presents SMP as an organizational form of production, management, and work. This framework is then confronted with research findings on content creators, revealing that the three self-governance strategies of SMP effectively manage creators by instilling hope of visibility and fear of invisibility.

Keywords: work management, social media, platforms, free labor, content creators.

RESUMEN

Las plataformas de redes sociales (SMP) son espacios de acción social mediados tecnológicamente, que se benefician de la recopilación y venta de datos de los usuarios. Ellos, no las plataformas, generan el contenido que atrae al público y a los anunciantes. Si bien gozan de libertad para interactuar, deben hacerlo en formatos programados para aportar valor a la plataforma. Las SMP dirigen el uso hacia objetivos organizacionales, imbuyendo toda actividad de un carácter organizacional. Existe consistente literatura académica de gestión sobre plataformas de trabajo, pero las SMP no se incluyen entre ellas. Combinando literatura empresarial, ciencias sociales, estudios de plataformas y de algoritmos, este ensayo teórico propone un marco conceptual que define a las SMP como formas organizativas de producción, gestión y trabajo. Luego, contrastamos nuestro marco con investigaciones sobre los creadores de contenido, revelando que las tres estrategias de autogobierno de las SMP gestionan a los creadores a través de la esperanza de visibilidad y el miedo a la invisibilidad.

Palabras clave: gestión laboral, redes sociales, plataformas, mano de obra gratuita, creadores de contenido.

INTRODUÇÃO

As plataformas digitais não são espaços neutros para a interação humana. As empresas de plataforma criam tais infraestruturas reprogramáveis, organizadas através da recolha de dados, processamento algorítmico, monetização e distribuição, para facilitar e moldar as interações humanas (Poell et al., 2019), ações e atividades, que produzem os recursos centrais para o negócio. Assim, essas organizações inscrevem seus interesses e valores na infraestrutura técnica – fundamento geral de suas atividades e interação – tornando-se atores que estabelecem e fazem cumprir regras (Dolata & Schrape, 2023).

As plataformas resistem ferozmente às regulações que as responsabilizem pelo que acontece no seu espaço digital, influenciando as percepções das pessoas de forma a boicotar discussões e fazendo lobby para dissuadir as autoridades de qualquer movimento nesse sentido (Haeck, 2024; Paul, 2024; Rudnitzki & Lobato, 2023). Diferentes países e regiões têm diferentes abordagens e níveis de agilidade para lidar com o problema. Por exemplo, especificamente sobre plataformas de mídias sociais (PMS), a lei de serviços digitais da União Europeia entrou em vigor em 2024, exigindo que as *big techs* regulassem melhor os conteúdos ilegais e prejudiciais (Udrescu & Jacqué, 2023). No Brasil, o Marco Civil da Internet, uma lei de 2014 que estabelece princípios, garantias, direitos e obrigações para o uso da Internet, encontra-se desatualizado diante das rápidas mudanças no ambiente digital, sendo incapaz de abranger o conteúdo das mídias sociais e seus criadores (Agência Senado, 2024). As PMS são, na prática, os legisladores das suas próprias regras e diretrizes.

Os argumentos das plataformas de que já são autorreguladas e que a regulação externa prejudicaria a economia ou a liberdade de expressão aumentam a oposição à adoção de leis locais (Rudnitzki & Lobato, 2023). Entretanto, além de não conseguirem moderar o discurso de ódio e a desinformação, as PMS são em grande parte responsáveis pela sua propagação, de acordo com Ceylan et al. (2017). O seu estudo sobre os usuários do Facebook mostra que 15% daqueles que compartilham conteúdo de maneira mais frequente são responsáveis pela disseminação de entre 30 e 40% das notícias falsas, porque o sistema de recomendação algorítmica das mídias sociais recompensa com visibilidade os usuários que compartilham conteúdo com frequência, seja ele falso ou sensacionalista. As mentiras políticas e sociais permanecem online sob o pretexto de proteger a liberdade de expressão, enquanto mentiras sobre outros temas, como a saúde, são mais facilmente eliminadas (Waddell, 2020).

A grandeza da influência política das PMS é evidente em incidentes como o escândalo da Cambridge Analytica. A estratégia digital que influenciou a votação de Donald Trump para Presidente dos Estados Unidos, em 2016, só foi possível porque a Meta forneceu à empresa de consultoria política dados de milhões de usuários de sua PMS, o Facebook (Cadwalladr & Graham-Harrison, 2018). Portanto, é fundamental compreender que as organizações – os seus modelos de negócio, métodos de monetização e gestão das interações humanas – sustentam os fenômenos que ocorrem ou resultam das plataformas, desde novas ocupações e formas de trabalho até mudanças nos hábitos culturais e a sua influência nas decisões políticas. À medida

que as plataformas digitais se tornaram centrais para os hábitos e decisões sociais, é essencial compreender como elas gerem e controlam os usuários.

As plataformas lucram de duas formas principais: a) cobrando taxas para intermediar transações, por exemplo, lojas de software e conteúdo digital Apple Store e Google Play, e-commerce Amazon e aplicativos de transporte e entrega; ou b) através da coleta e venda de dados dos usuários para anunciantes, como Facebook, Instagram, YouTube, TikTok e o motor de busca Google (Kenney & Zysman, 2016). A característica central dos modelos de negócios de plataformas de *crowdwork*, provedores de mobilidade, alojamento e serviços de entrega, é a terceirização extrema do trabalho e dos meios de produção (Casilli & Posada, 2019; Dolata & Schrape, 2023), permitindo que os proprietários das plataformas de mediação de trabalho poupem cerca de 30% em custos laborais (Srnicek, 2017). A utilização do trabalho do usuário para produzir conteúdo é um nível sem precedentes de capacidade do capitalismo de explorar força produtiva fora do local de trabalho. Os usuários são colaboradores essenciais, desde a geração de conteúdo nas mídias sociais até avaliando sites de viagens ou de comércio eletrônico (Jarret, 2022).

Mesmo que uma organização negue aos usuários o status de “trabalhadores”, ainda assim deve controlá-los. Para tanto, retém autoridade sobre funções como coleta de dados, precificação de serviços e arrecadação de receitas, ao mesmo tempo que delega responsabilidade por funções como métodos de trabalho, cronogramas e avaliação de desempenho a usuários e atores complementares (Vallas & Schor, 2020), ou seja, atores que complementam produtos e serviços fornecidos por plataformas (Poell et al., 2022), como motoristas e criadores de conteúdo.

Há um conjunto rico e crescente de trabalhos acadêmicos sobre plataformas. No entanto, cada linha de pesquisa foca num aspecto específico da plataformização (Poell et al., 2022). Estudos sobre plataformas digitais em áreas de negócios e gestão e de economia oferecem informações valiosas sobre novos mercados multilaterais, seu uso estratégico, inovação e intermediação de prestação de serviços online (como entrega, carona e micro tarefas). No entanto, não incluem as PMS entre plataformas digitais de trabalho, nem tratam os criadores que são pagos ou procuram ser pagos pela sua produção digital como trabalhadores (Aloisi & Stefano, 2020; Hagiú & Wright, 2019; Keegan & Meijerink, 2023; Kuhn e Maleki, 2017).

Acadêmicos de outras áreas, como economia política crítica, trabalho digital criativo e estudos culturais e de mídia, não cometeram essa omissão. Mas, embora investiguem a dinâmica de poder entre plataformas e criadores, não abordam a gestão do trabalho.

Como as mudanças numa dimensão da plataformização não podem ser adequadamente compreendidas sem examinar as mudanças relacionadas em outras dimensões (Poell et al., 2022), observar a nova ocupação da criação de conteúdos precisa começar por reconhecer que as suas práticas, ethos e identidade são condicionados por organizações das quais emerge e é gerida – tal como administradores e jornalistas são condicionados pela sua indústria.

Se as PMS não são espaços de trabalho evidentes, a gestão do trabalho permanece inexplorada. O conhecido termo gerenciamento algorítmico do trabalho (Duggan et al., 2020; Lee et al., 2015) é um exemplo da cansada estratégia de simplesmente adicionar adjetivos

tecnológicos a conceitos anteriores, carecendo de uma construção conceitual mais profunda e proporcionando poucos benefícios para discussões acadêmicas. Esta expressão é comumente usada em pesquisas sobre aplicativos móveis de serviços para descrever métodos automatizados de atribuição e controle de tarefas, punições, incentivos e recompensas para trabalhadores, e é especialmente inadequada para as PMS. Primeiro, reifica um instrumento ao torná-lo um ator na relação entre plataforma e usuário, ofuscando assim a agência das organizações. Em segundo lugar, perpetua a crença de que os algoritmos são caixas-pretas incompreensíveis que operam sem intervenção humana, isentando as empresas de responsabilidade quando algo dá errado com a autorregulação da plataforma e reforçando o seu status de meros intermediários (Bucher, 2018). Terceiro, o termo não pode abranger a gestão complexa e oculta de uma força de trabalho que as empresas não reconhecem como tal. Por fim, rejeitamos os neologismos porque existe a governança: uma coordenação institucionalizada, que define relacionamentos, regula o acesso, estrutura as ações permitidas e fornece uma base legal para a exploração comercial das atividades dos usuários por meio de termos e condições (Dolata & Schrape, 2023).

Dada a falta de literatura em negócios e gestão sobre os criadores de PMS, como trabalhadores sujeitos à gestão, pretendemos demonstrar que as organizações empregam a gestão através de estratégias de governança. Estudar a governança dessas plataformas é importante não só para compreender a sua dinâmica interna, mas também para compreender as suas consequências sociais e políticas mais amplas.

Nossa discussão sobre as estruturas básicas dessa relação é apresentada como um ensaio teórico, uma espécie de escrita crítica para explorar teorias existentes, muitas vezes em relação a uma realidade social específica, contribuindo para a expansão do discurso acadêmico (Meneghetti, 2011; Moya, 2017). Os ensaios teóricos envolvem reflexão e interpretação para propor novas ideias ou perspectivas alternativas, enfatizando a importância da dialética dos conceitos teóricos e da compreensão das histórias conceituais, o que significa a incorporação conceitual da linguagem em processos de pensamento anteriores (Brons, 2010; Meneghetti, 2011; Moya, 2017). Seguindo as sugestões de Moya (2017) para o ensaio, usamos ideológica e intencionalmente estruturas estratégicas de escrita para aprofundar a função social do texto, de modo que, como postula Brons (2010), “a própria linguagem e o pensamento funcionam como um par dialético” (p. 298) cujas fronteiras são borradas.

Com base na literatura de economia e negócios, ciências sociais, estudos de plataformas e algorítmicos críticos, propomos uma estrutura conceitual que apresenta as PMS como uma forma organizacional de produção, gestão e trabalho. Para demonstrar que as empresas gerenciam o trabalho dos usuários nesse contexto por meio de três estratégias de autogovernança, estabelecemos uma conexão entre o nosso referencial teórico com contribuições de pesquisas empíricas sobre criadores de conteúdo, que são mais facilmente identificados como trabalhadores digitais. Nosso objetivo é demonstrar como as PMS gerenciam os usuários com base nos valores e objetivos de negócio, resultando em bases organizacionais para todos os fenômenos que nelas ocorrem.

PLATAFORMAS: INFRAESTRUTURA, MERCADO E ORGANIZAÇÕES

Uma plataforma é um conjunto de técnicas, tecnologias e interfaces digitais fornecidas aos usuários para construir interações sociais e atividades econômicas em uma base estável (Kenney & Zysman, 2016). A empresa proprietária cria a plataforma como uma forma de arranjo de negócio de intermediação sociotécnica (Langley & Leyshon, 2017). Assim, permite, organiza e dirige a criação de valor de usuários e complementadores. A plataforma obtém receita com ações de terceiros, seja cobrando pela intermediação de transações ou vendendo dados de usuários. Antes da primeira década deste século, o ecossistema web era descentralizado, com websites independentes espalhados pela internet.

As plataformas capturaram a dispersão da rede digital global, centralizando, controlando e monetizando as trocas que nelas ocorrem. Sua ascensão como o modelo infraestrutural e econômico dominante da web social – a plataformização da web – começou com o Facebook entre 2006 e 2007. O Facebook tornou-se uma plataforma para desenvolvedores terceirizados, dando-lhes acesso aos dados de seus usuários e um conjunto de ferramentas para programação, uma Interface de Programação de Aplicativo (API). A programabilidade permite que uma plataforma se expanda e se incorpore em outros domínios, descentralize a produção de dados para complementadores e, em seguida, recentralize a coleta de dados (Helmond, 2015). As APIs promovem o compartilhamento de conteúdo, conectam serviços e funcionam como instrumentos regulatórios para relacionamentos entre plataformas e terceiros, modelos de negócios e ferramentas de coleta de dados. Depois das APIs, as “redes sociais” tornaram-se “plataformas de mídia social”.

O efeito de rede positivo é a principal fonte de capital, poder, vantagem competitiva e influência em um negócio de plataforma, ou seja, o efeito que leva ao crescimento exponencial do seu valor à medida que o número de usuários aumenta (Parker et al., 2016; Vlist, 2022). Cinco empresas de plataforma possuem os maiores, mais lucrativos e mais utilizados sistemas da história, concentrando-se na intermediação baseada na Web: Alphabet, Amazon, Apple, Meta e Microsoft (Vlist, 2022). As narrativas das plataformas sobre a vigilância dos hábitos dos usuários a longo prazo dos hábitos dos usuários, alimentadas pelo efeito de rede, conferem-lhes uma vantagem dita imbatível, inibindo o lançamento de concorrentes (Giblin & Doctorow, 2022).

Há uma distinção entre a empresa operadora, a sua plataforma e a forma como a primeira coordena, controla e explora a segunda. As corporações são núcleos organizacionais cujo objetivo é administrar um negócio lucrativo. Estabelecem regras para estruturar, selecionar, monitorar e avaliar o que acontece nas plataformas, que são espaços de ação social com uma base técnica sólida e um fundamento institucional confiável, onde os atores se envolvem em ações e atividades variáveis, que produzem recursos que a corporação transforma em mercadorias. Os mecanismos institucionalizados de coordenação, controle e exploração das ações sociais e dos processos econômicos na plataforma a vinculam à corporação. Relações contratuais inegociáveis,

estabelecidas por meio de termos e condições detalhados definidos pela corporação, estabelecem esses mecanismos (Dolata & Schrape, 2023).

As empresas de plataforma têm uma capacidade sem precedentes: podem implementar técnica e economicamente a mercantilização generalizada de traços comportamentais. Significa que estratégias orientadas para o lucro para valorizar aspectos da sociedade, especialmente o comportamento cotidiano das pessoas, podem agora ser utilizadas de formas que antes eram impensáveis (Couldry & Mejias, 2019). Essa mercantilização do comportamento do usuário ocorre na coordenação institucionalizada, a interação entre os dois níveis da arquitetura da plataforma: a empresa operadora e suas plataformas, segundo Dolata e Schrape (2023).

A mercantilização das atitudes humanas nas plataformas é a dataficação: a tradução da vida em dados digitais quantificáveis e analisáveis para rastrear, diagnosticar e prever comportamentos (Lemos, 2021). A experiência humana é abstraída para gerar lucro, assim, as plataformas “produzem o social para o capital” (Couldry & Mejias, 2019, p. 3). Segundo Srnicek (2017), o capitalismo de plataforma é uma extensão histórica do capitalismo em que os dados, a sua vigilância e a extração servem para treinar algoritmos, possibilitar a coordenação e terceirização de trabalhadores e permitir a otimização e flexibilidade dos processos de produção. A terceirização de trabalho para usuários é uma continuação intensificada e radicalizada da desregulamentação e flexibilização do trabalho e das relações trabalhistas (Dolata & Schrape, 2023).

Além dos monopólios (quando os vendedores têm poder sobre os compradores), as grandes plataformas também são monopsônios (quando os compradores têm poder sobre os vendedores). No monopsônio, uma empresa separa os produtores dos consumidores, de modo que captura uma parcela desproporcional do valor das relações entre eles. Neste capitalismo de estrangulamento, os monopsonistas fazem com que o montante pago aos trabalhadores e fornecedores seja inferior ao que receberiam num mercado competitivo. As empresas de plataforma são responsáveis por práticas predatórias, não porque sejam plataformas, mas porque estrangulam o mercado (Giblin & Doctorow, 2022).

As plataformas inscrevem os usuários através de uma cultura econômica participativa para criar mercados multilaterais, coordenar efeitos de rede, aumentar a escala e extrair receitas da circulação de dados (Langley & Leyshon, 2017; Srnicek, 2017), posicionando a maior parte da força de trabalho como prestadores de serviços independentes e não como funcionários (Jarrett, 2022). Quem se cadastra em uma plataforma aceita os termos e condições por ela estabelecidos, transferindo os direitos sobre os dados gerados para a empresa (Dolata & Schrape, 2023). Assim, a relação de poder entre a organização e os outros atores na plataforma é inerentemente assimétrica (Cutolo & Kenney, 2021).

Mídias sociais: princípios estruturais e lógica de exploração

Construídos em torno da convergência de compartilhamento de conteúdo, comunicação e conexão interpessoal (Burgess et al., 2018), as PMS são peculiares extratores de valor da sociabilidade. Apesar de prometer retoricamente dar aos usuários o poder de escolha, as PMS estruturam o

processo, formatam as opções, definem configurações padrão e direcionam os usuários para caminhos específicos, concedendo a terceiros uma versão extremamente limitada de autonomia, deixando intacta a sua própria autonomia (Graham & Henman, 2019). À medida que as plataformas moldam e gerenciam as atividades permitidas, elas se transformam em sistemas que projetam e manipulam conexões.

A lógica de exploração das PMS é indireta: extrair traços comportamentais dos usuários como dados para atrair receitas publicitárias (Dolata & Schrape, 2023). A organização cria espaços digitais onde terceiros produzem o que ela vende (Fuchs, 2013), e seu arranjo técnico dá às pessoas a ilusão de autonomia ao mesmo tempo que as direciona para atingir os objetivos comerciais, da mesma forma que gerencia os funcionários (Jarret, 2022). Neste espaço de trabalho menos óbvio, instrumentos como códigos, recursos, políticas e diretrizes funcionam tão bem para controlar as práticas dos usuários quanto “a atribuição de tarefas num escritório taylorista”, afirma Jarret (2022, p. 76).

Quatro princípios estruturam as PMS: programabilidade, popularidade, conectividade e dataficação. “Programabilidade” é a capacidade de desencadear e orientar as contribuições dos usuários através de algoritmos (Dijck & Poell, 2013), o que permite aos usuários aderirem à plataforma imediatamente sem atrito e comecem a criar valor para o negócio, impulsionando o crescimento orgânico, escalável e quase ilimitado do efeito rede (Parker et al., 2016). Os códigos direcionam o fluxo de comunicação e priorizam certos tipos de conteúdo em detrimento de outros. O volume de interações nas PMS excede a capacidade apenas dos moderadores humanos de garantir o cumprimento da legislação e das diretrizes da plataforma, obrigando à moderação automatizada (Katzenbach & Ulbricht, 2019). Portanto, os algoritmos fazem a intermediação de conteúdo, experiências e relacionamentos (Dijck & Poell, 2013), o que impacta a probabilidade de o público encontrar e interagir com as postagens (Beer, 2013).

“Popularidade” é o poder de definir uma agenda ou de colocar certos tópicos em primeiro plano. Isso fica evidente nas classificações e nos conteúdos recomendados, cujas métricas refletem as medidas da plataforma e são sensíveis às ações do usuário para promover ou denunciar um item específico. Subjacente a esse princípio está a escala: quanto mais popular um post, maior é o número de usuários (produtores de dados) que ele atrai. O tempo que os usuários passam a socializar nas plataformas é produção excedente e, portanto, trabalho não remunerado (Jarret, 2022).

“Conectividade” refere-se à capacidade sociotécnica das plataformas para conectar conteúdo às atividades dos usuários e anunciantes. Mesmo que os usuários tenham influência considerável sobre as contribuições de conteúdo, as PMS sempre fazem a intermediação e definem como as conexões tomam forma. A conectividade é uma tática estratégica que permite efetivamente a conexão humana e, ao mesmo tempo, promove a conectividade automatizada. Finalmente, “dataficação” é a capacidade de quantificar aspectos do mundo que nunca foram quantificados antes. A dataficação confere às PMS a capacidade de desenvolver técnicas de análise preditiva e em tempo real, permitindo o redirecionamento imediato de conteúdo e publicidade aos participantes (Dijck & Poell, 2013).

GOVERNANÇA DA PLATAFORMA DE MÍDIA SOCIAL E SUA GESTÃO DO TRABALHO

À medida que as plataformas começaram a ser disseminadas, seu poder de reorganizar, dispersar e recompor o trabalho também se expandiu. A sua autodefinição como empresas tecnológicas que facilitam as transações entre trabalhadores independentes e clientes (em vez de empregadores que controlam os seus empregados), esconde uma grave assimetria de poder e informação que existe na sua relação com os trabalhadores (Calvo et al., 2023). A plataformização, ou a crescente dependência de plataformas para se obter, executar e sustentar atividades de trabalho, tende a generalizar-se à medida que diversas atividades laborais dependem mais fortemente da infraestrutura digital e da sua lógica subjacente (Casilli & Posada, 2019; Grohmann, 2020).

A perspectiva sistêmica de Calvo et al. (2023) sobre o trabalho em plataformas expande visões anteriores, incluindo uma ampla gama de indústrias tradicionais afetadas pela plataforma. Do seu ponto de vista sociológico, existem três grandes categorias de trabalhadores de plataformas: 1) pessoal e prestadores de serviços diretamente ligados à empresa de plataforma; 2) trabalhos mediados pela plataforma, divididos em: 2a) serviços virtuais ou presenciais contratados e pagos por meio da plataforma (por exemplo, influenciadores digitais e desenvolvedores de aplicativos); 2b) vendedores que vendem bens ou serviços por meio da plataforma e prestam atendimento presencial (por exemplo, Uber e Airbnb) ou remotamente (como Upwork); 2c) criadores de conteúdo que postam nas PMS e podem ser pagos se tiverem sucesso; e 2d) prosumidor, ou seja, todo aquele que interage com uma plataforma e incidentalmente fornece dados; e 3) trabalhos afetados pelas plataformas, como 3a) serviços profissionais (por exemplo, publicidade e jornalismo); 3b) trabalhadores indiretos, como advogados, roteiristas e web designers, que auxiliam os criadores de conteúdo; 3c) outros trabalhadores de serviços (como restaurantes e imóveis); e 3d) setores manufatureiros sendo transformados por plataformas.

Dados os princípios estruturantes das plataformas (programabilidade, popularidade, conectividade e dataficação) e a escala do trabalho humano mobilizado, a gestão é majoritariamente automatizada. O que torna isso possível são os algoritmos: instruções matemáticas codificadas para transformar dados de entrada em resultados desejados, construídas com base em interesses, estratégias, políticas e partes interessadas específicas (Gillespie, 2018a), refletindo as crenças, preconceitos, valores e pressupostos culturais daqueles que os escrevem (Bucher, 2018). Os algoritmos moldam onde e para quem os dados fluem, como um novo tipo de poder que opera na vida das pessoas (Beer, 2013).

Os dois tipos de algoritmos são pré-programado, que sempre produz a mesma saída para uma determinada entrada, e aprendizado de máquina, que aprende com exemplos para mudar o comportamento, melhorar o desempenho e prever resultados (Bucher, 2018). Nas PMS, cada clique e cada consulta aumentam a funcionalidade da ferramenta. Embora os algoritmos desempenhem um papel vital, não podem funcionar sem dados gerados pelo usuário (Gillespie, 2018a), o que implica que são ferramentas poderosas, mas ainda assim apenas ferramentas.

Deve-se evitar o determinismo tecnológico simplista da tecnologia como motor de explicação dos fenômenos; em vez disso, é preciso examinar as escolhas humanas e institucionais por trás dos mecanismos (Gillespie, 2018a). Portanto, pode-se dizer que o fetichismo tecnológico (Feenberg, 2001; Harvey, 2003) inerente ao conceito de gestão algorítmica do trabalho é prejudicial à compreensão da gestão do trabalho peculiar das PMS. Além disso, reforça a percepção do algoritmo como uma caixa preta, uma metáfora que favorece a ignorância em vez do conhecimento, servindo como “incógnitas estratégicas” para as empresas evitarem responsabilidades quando surgirem problemas na plataforma (Bucher, 2018, p. 56). Além disso, novos termos são desnecessários quando há uma apropriada compreensão da governança.

Há um entendimento bastante comum que equipara governança a regulação, definindo-a como operações que pretendem influenciar um determinado comportamento num campo para produzir um resultado previsível, utilizando normas, infraestruturas regulamentares e coordenação para atingir esse objetivo. No entanto, Hofmann et al. (2017) argumentam que essa perspectiva considera apenas um conjunto limitado de processos de ordenação e tende a interpretar as regras e instituições existentes como resultados funcionais das atividades de resolução de problemas. Os autores propõem uma nova abordagem de governança como coordenação reflexiva, centrando-se nos “momentos críticos”, quando as atividades rotineiras se tornam problemáticas e precisam ser revistas e, portanto, quando a própria coordenação regular exige alguma coordenação, enfatizando interação, cooperação e a negociação para eventualmente redefinir regras.

A governança da plataforma também é relacional porque os algoritmos são sociais, capazes de moldar comportamentos, preferências e criação de conteúdo, além de serem redefinidos por eles (Napoli, 2014). Esses códigos são o resultado de diversas relações; comunicam-se ou agem em nome de alguém ou de algo e, portanto, sua existência é sempre relacional (Laapotti & Raappana, 2022).

Aqui, adotamos a definição mais direta de Gorwa (2019) de governança das PMS, que reconhece três formas principais: governança pelas próprias plataformas (autogovernança), governança por entes externos (governança de plataformas) e governança multissetorial (cogovernança). O último seria um híbrido dos dois anteriores, em que a empresa estabelece conselhos para recolher contribuições do governo e da sociedade civil. Tal como mencionado na introdução, a governança das PMS varia conforme o país, com forte interferência externa em alguns e mínima em outros.

A governança de plataformas através de leis específicas é incomum, e a autogovernança é o método mais comum pelo qual se orientam antes da intervenção dos reguladores. Isso não implica que as plataformas tenham poder absoluto, uma vez que estão sujeitas ao escrutínio regulamentar e devem cumprir as leis locais. Desde que responda a apelos públicos e ordens judiciais para remover condutas prejudiciais e criminosas, as PMS não serão responsáveis pelo mau comportamento do usuário. No entanto, Gorwa (2019) argumenta que essas respostas parecem ser estrategicamente elaboradas para evitar uma potencial regulação externa, preservando ao mesmo tempo o *status quo* altamente lucrativo. Portanto, as plataformas estabelecem as suas

próprias regras e regulamentos para os espaços digitais, mas as partes interessadas também as moldam, tornando a governança uma construção relacional complexa (Vlist, 2022), o que significa dizer que nas PMS coexistem as noções de autogoverno e, também, a abertura à coordenação reflexiva.

Os serviços de plataforma, como as PMS, influenciam e fazem a intermediação do comportamento dos indivíduos de maneira significativa, uma vez que sua governança se dá no nível individual e do usuário (Gillespie, 2015). Como estamos lidando aqui com gestão em nível individual, é a governança realizada pelas plataformas que vai administrar o trabalho dos usuários. Isso é operacionalizado por três estratégias independentes, sobrepostas e constantemente atualizadas: regulação, curadoria e moderação.

A regulação estabelece o arranjo formal e técnico em que se configura a produção cultural; diz respeito a padrões, diretrizes e políticas continuamente atualizadas, incluindo termos de serviço, recursos técnicos e APIs (Gillespie, 2018b; Siciliano, 2021; Poell et al., 2022). De acordo com Bateman et al. (2021), os seus dados sobre treze mídias sociais e plataformas de mensagens mostram que o comportamento, e não o conteúdo, é o foco principal dos padrões comunitários. A regulação também disciplina os criadores por meio de instruções e materiais de apoio, enfatizando a relevância das métricas de audiência, sugerindo melhores práticas mais lucrativas e promovendo o empreendedorismo (Siciliano, 2021, p. 236).

Para maior clareza, a Tabela 1 mostra as diretrizes e políticas do Instagram, TikTok e YouTube, as plataformas mais populares entre os influenciadores digitais no Brasil (Navarro, 2024), o segundo maior país em número de influenciadores online, com mais de 10 milhões (Gonsalves & Valim, 2024). Apesar de ser parte da regulação, os materiais de apoio aos criadores diferem das políticas das PMS. Enquanto as diretrizes abordam termos de serviço, restrições de conteúdo e comportamento e padrões de monetização, os materiais de instrução (Tabela 2) aconselham e orientam os criadores sobre como trabalhar para aumentar seu público e ganhar recompensas na plataforma. Como esses padrões mudam continuamente, os dados aqui coletados são um retrato de um momento específico no tempo.

Tabela 1. Orientações e Políticas do Instagram, TikTok e YouTube

Categoria*	Política	Instagram	TikTok	YouTube
Padrão de conteúdo	Exploração sexual de adultos	x	x	
	Solicitação sexual a adultos	x	x	
	Segurança e privacidade infantil/guia parental	x	x	x
	Conteúdo com crianças	x		x
	Conteúdo sexual e com nudez	x	x	x
	Política sobre linguagem vulgar	x	x	x
Bens e serviços	Armas de fogo	x	x	x
	Bens e serviços ilegais ou sujeitos a regulamentação	x	x	x

Continua

Tabela 1. Orientações e Políticas do Instagram, TikTok e YouTube

Conclusão

Categoria*	Política	Instagram	TikTok	YouTube
Integridade e segurança	Privacidade e segurança cibernética	x	x	x
	Proibição do encorajamento a violação das diretrizes			x
	Links externos		x	x
Propriedade intelectual	Direitos autorais	x	x	x
	Falsificação	x		x
	Marca registrada	x	x	x
Desinformação e fraude	Engajamento falso	x	x	x
	Falsificação de identidade	x	x	x
	Desinformação	x	x	x
	Desinformação – médica			x
	Desinformação – Eleições	x	x	x
	Spam, fraude, golpes e comportamento enganoso	x	x	x
Políticas de monetização	Política de ganhos com propaganda/conteúdo de marca	x	x	x
	Diretrizes de conteúdo propício a propaganda			x
	Ganhos oriundos de fãs/comunidade	x	x	x
	Ganhos oriundos de parceiros/programa de recompense	x	x	x
	Venda de produtos	x	x	x
Violência e danos	Abuso de animais	x	x	x
	Difamação	x		x
	Assédio e cyberbullying	x	x	x
	Conteúdo danoso e perigoso		x	x
	Discurso de ódio	x	x	x
	Exploração e tráfico humano	x	x	
	Organização extremista, atividades ilegais ou danosas	x	x	x
	Política sobre suicídio, automutilação e distúrbios alimentares	x	x	x
	Apoio a grupos terroristas, criminais, e de ódio	x	x	x
	Incitamento a violência	x	x	x
	Políticas sobre conteúdo violento e explícitos	x	x	x

Nota: Dados obtidos entre 25 e 30/05/2024 de: <https://support.google.com/youtube/>; <https://help.instagram.com/>; <https://transparency.meta.com/>; <https://support.tiktok.com/>

Tabela 2. Tópicos do Material de Apoio do Instagram, TikTok e YouTube

Categorias*	Tópicos	Instagram	TikTok	YouTube
Aprendizagem das técnicas	Escolher de equipamentos e aprender como usá-los	x		x
	Padrões e técnicas de filmagem		x	x
	Melhorar a acessibilidade	x	x	x
	Transmissão ao vivo	x	x	x
	Gerenciar ativos de metadado			x
	Usar diversos formatos e tamanho de mídia	x	x	x
	Usar áudio / música	x	x	x
	Habilidades de edição de vídeo		x	x
Marca pessoal	Customizar seu canal e feed	x		x
	Encontrar o seu "porquê"	x		
	Atuar em tempo integral	x		
	Personalizar de seu perfil	x	x	
Otimização de conteúdo para visibilidade	Colaboração	x		x
	Elaborar estratégias orientadas por dados	x	x	x
	Criar conteúdo adaptado ao algoritmo	x		
	Criar vídeos mais longos		x	
	Criar vídeos mais curtos			x
	Adotar a tendência de conteúdo indicada pelos fãs	x	x	
	Otimizar seu conteúdo	x	x	x
	Dar um novo propósito ao conteúdo	x	x	
	Aplicar estratégia ao seu conteúdo	x	x	
Estratégias de produtividade	Criar playlist		x	x
	Criar agenda de upload			x
	Promover seu vídeo		x	
	Programar melhores práticas			x
	Economizar tempo de criação	x		
Uso de ferramentas de exploração de dados	Monitorar o desempenho de seu conteúdo	x		
	Entender sua audiência e suas preferências	x		x
	Obter insights e descobrir tendências a partir dos dados	x	x	x

Continua

Tabela 2. Tópicos do Material de Apoio do Instagram, TikTok e YouTube

Conclusão

Categorias*	Tópicos	Instagram	TikTok	YouTube
Gerenciamento do relacionamento com a audiência	Construir uma audiência/comunidade fiel	x		x
	Chamar sua audiência para ação	x	x	x
	Criar postagens comunitárias			x
	Engajamento com sua audiência	x	x	x
	Administrar interações indesejadas	x		
	Administrar e moderar comentários			x
	Responder e conectar-se com sua audiência	x		x

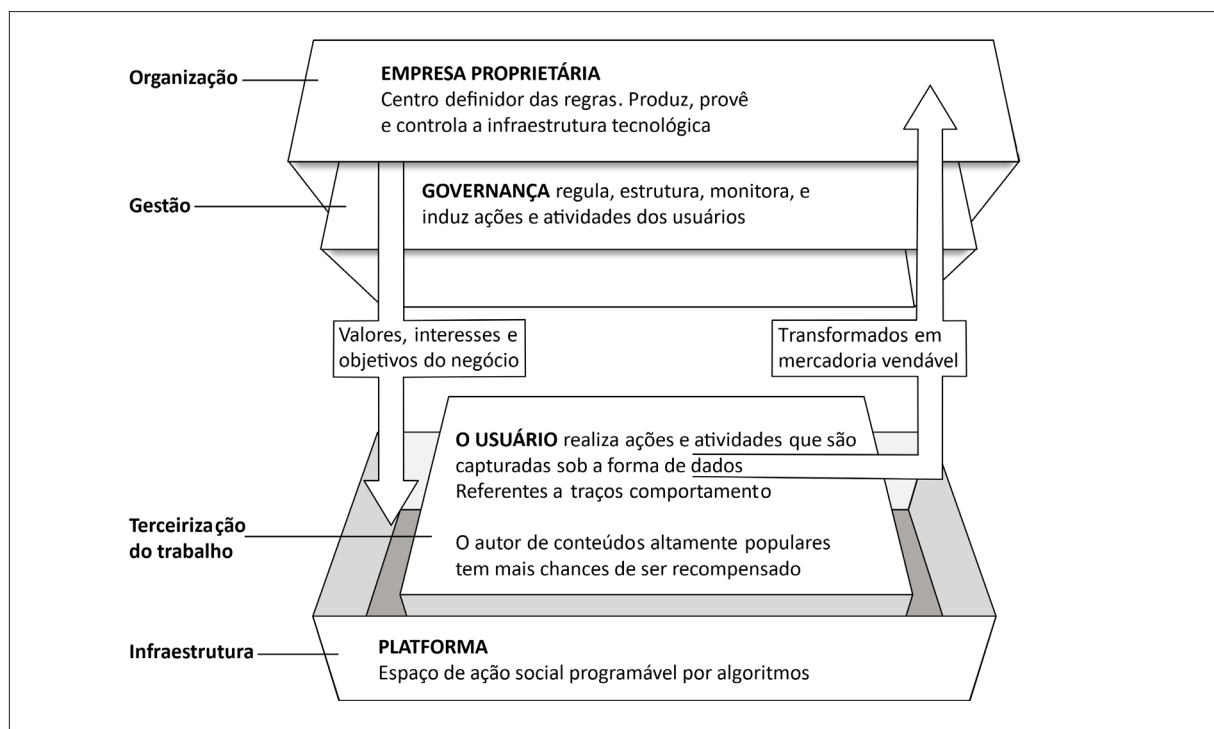
Nota: Dados obtidos entre 25 e 30/05/2024 de: <https://creators.instagram.com/>; <https://tiktok.com/creator-academy/>; <https://youtube.com/creators/>

A curadoria refere-se a categorização e seleção de tópicos por plataforma para orientar a interação do usuário. A curadoria tradicional depende de especialistas e instituições para defender as normas culturais e a conduta profissional, enquanto a curadoria automatizada combina a seleção orientada por algoritmos e pelo usuário. De acordo com suas estratégias técnico-comerciais, os algoritmos da plataforma acionam e filtram a atividade do usuário (escolhas, cliques, pesquisas e compartilhamentos) para influenciar o conteúdo, o serviço e a visibilidade e disponibilidade online das pessoas (Dijck et al., 2018). A curadoria ilustra como os modelos de negócio das plataformas que necessitam de dados se relacionam com os fenômenos sociais. Embora as recomendações de conteúdo extremista sejam raras para espectadores casuais no YouTube, são comuns para aqueles que já o consomem (Chen et al., 2023), orientando-os para uma gama ideológica mais estreita (Brown et al., 2022) e criando câmaras de eco para extremismo político, teorias da conspiração, nacionalismo branco, direita alternativa e QAnon (Haroon et al., 2023). Como a curadoria algorítmica prioriza o envolvimento e a permanência do usuário, ela os alimenta mais com o que eles já assistem, independentemente do conteúdo.

Por fim, a moderação estrutura a disponibilização do conteúdo, consistindo em pré-seleção, rejeição, remoção, banimento, rebaixamento ou desmonetização de conteúdos e contas. Isso elimina tanto as violações da regulação das plataformas como o conteúdo que causa choque ou indignação às partes interessadas (Gillespie, 2018b; Poell et al., 2022), quer sejam denunciados pelos próprios usuários ou determinados por ordem judicial. As PMS são frequentemente criticadas por moderarem muito pouco, negligenciando casos graves, ou em demasia, filtrando tópicos históricos ou culturalmente significativos (Dijck et al., 2018). Em países sem leis específicas, por exemplo, as autoridades devem persuadir as plataformas a combater notícias falsas, mesmo quando prejudicam as vítimas de uma tragédia (Strickland & Doria, 2024). Dada essa complexidade, a moderação humana nunca poderá ser totalmente substituída, mas as empresas aumentam a automatização (Gorwa et al., 2020; Wright, 2022) e pedem aos seus usuários que sinalizem conteúdo impróprio (Dijck et al., 2018).

Com base na explicação anterior, retratamos as PMS como uma forma organizacional de produção, gestão e trabalho na Figura 1. Como núcleo organizador e de definição de regras, a organização produz, fornece e controla a infraestrutura tecnológica da plataforma. A empresa proprietária define as regras sociais que regem esse espaço de ação social (a plataforma) sob os seus valores, interesses e objetivos, conferindo-lhe uma base institucional orientada para a ação. A governança regula, estrutura e monitora as atividades dos usuários, não os forçando, mas induzindo-os a realizar ações que deixam rastros comportamentais, cujos dados são capturados e transformados em mercadorias vendáveis, especialmente para gerar receitas publicitárias. Assim, o recurso central do negócio advém da terceirização do trabalho produtivo aos usuários, que só são recompensados quando a sua “produtividade” é imensa.

Figura 1. Mídia Social com uma Forma Organizacional de Produção, Gestão e Trabalho



A GESTÃO INVISÍVEL DO TRABALHO VOLTADO À VISIBILIDADE

Os criadores de conteúdo são aqueles que tentam ganhar a vida produzindo conteúdos digitais em múltiplas plataformas, aprendendo a lidar com tecnologias e algoritmos inovadores e negociando as suas identidades em circuitos comerciais, ao mesmo tempo que constroem uma comunidade de seguidores em torno de si próprios e das suas atividades (Arriagada & Ibáñez, 2020). Esse grupo abrange todos, desde *streamers* até desenvolvedores de aplicativos e *podcasters*. Um subgrupo notório nas PMS são os influenciadores digitais, as celebridades por excelência da Internet com notoriedade, talento e habilidades positivas (Abidin, 2018), milhares de admiradores e uma marca pessoal produzida como mercadoria (Karhawi, 2016), que têm sucesso em monetizar

sua presença online (Duffy, 2020; Arriagada & Bishop, 2021). Para converter visibilidade em remuneração, utilizam estratégias de autoapresentação identitária e formam comunidades em torno de si e de seus conteúdos, criadas com periodicidade, tematização e reputação – atribuída e legitimada pelo público (Karhawi, 2021).

A maioria dos aspirantes a criadores de conteúdo procura visibilidade suficiente para transformá-la em remuneração direta através da monetização nas PMS ou em recompensa indireta através de acordos com marcas ou oportunidades de emprego fora da esfera digital (Simón, 2022). Na economia da atenção das PMS, a moeda são as métricas da plataforma: os criadores precisam de evidências verificáveis da sua capacidade de influenciar (como assinantes, seguidores, comentários e reações) para monetizar (Duffy, 2020).

A expressão criativa é difícil de medir e controlar. Requer abordagens incomuns de gestão que organizem a atividade de trabalho e, simultaneamente, preservem a ilusão de autonomia dos trabalhadores. Embora a organização não imponha formalmente regras sobre o horário de trabalho e o ritmo em que o trabalho deve ser realizado, esses elementos existem. A “gestão invisível” opera por meios indiretos, como diretrizes, políticas e material de instrução (Tabelas 1 e 2). Estes mecanismos para controlar o trabalho dos usuários, prescrever o âmbito da atividade aceitável e punir os infratores funcionam tão bem quanto as atribuições de tarefas diárias em um “escritório taylorista” (Jarrett, 2022, pp. 74-76).

As estratégias de governança sobrepõem-se na gestão do trabalho. Para maior clareza, abordaremos como cada uma delas afeta, separadamente, o trabalho criativo.

1) Influência da regulação: A visibilidade é apresentada como um valor alcançado apenas pela obediência às “normas algorítmicas”, dispositivos destinados a governar o comportamento, como instruções do Instagram Creators Lab, TikTok Creator Academy e YouTube Creators (Tabela 2), bem como diretrizes e políticas. Segundo Araújo (2021, p. 30), o YouTube repete aos criadores a falácia do algoritmo como intermediário que apenas retrata as escolhas do público, condicionando a visibilidade à capacidade do criador de induzir o público a assistir a mais vídeos. Por trás das supostas preferências do público, o discurso instrucional esconde o viés do algoritmo e os objetivos organizacionais (Araújo, 2021). Além de ser um conselheiro para quem busca monetizar conteúdo, o YouTube se apresenta como legislador, juiz e autoridade executiva que decide quem punir e quem recompensar (Kopf, 2020).

As PMS recomendam que os criadores adaptem seu conteúdo às tendências do público para ganhar visibilidade e equiparam o trabalho digno de pagamento a audiência conquistada. O que significa que, com base no que conseguem medir, incentivam a produção sob padrões mais rentáveis para o seu negócio. As instruções dadas são bastante normativas. O Facebook, por exemplo, diz coisas como “poste regularmente”, “faça vídeos mais longos”, “use texto legível, cores brilhantes e rostos”, “melhore a capacidade de pesquisa com tags de vídeo precisas e miniaturas atraentes” e “priorize a resposta a comentários e incentive os espectadores a interagirem” (Primo et al., 2021, p. 68).

A atualização frequente de políticas, diretrizes, regras de monetização, materiais de instrução e ferramentas pode levar à insegurança dos trabalhadores e à reaprendizagem por tentativa e erro (Arriagada & Ibáñez, 2020). Os termos de compensação podem mudar sem aviso prévio, expondo

até mesmo influenciadores de sucesso à desmonetização repentina, como no infame apocalipse publicitário do YouTube em 2017. Quando mais de 250 empresas multinacionais se revoltaram contra a exibição de seus anúncios ao lado de vídeos extremistas, a Alphabet intensificou a moderação, desmonetizando conteúdo e canais considerados hostil aos anunciantes e dificultando a adesão dos criadores ao Programa de Parcerias do YouTube (YPP), que aumentou o número de inscritos, visualizações e horas exibidas para um canal se qualificar para compensação. A mudança também afetou criadores sem conteúdo extremista, que perderam receita e tiveram seus vídeos suspensos pelo novo filtro de adequação de anunciante. Este caso destacou a vulnerabilidade dos criadores do YouTube e a assimetria entre esforço e recompensa (Burgess & Green, 2018; Cunningham & Craig, 2021). O tempo mínimo de visualização para que um canal do YouTube seja remunerado é contado em anos, e a capacidade de atrair espectadores está diretamente ligada aos ganhos (Hertzog, 2019).

Além de produzir para múltiplas PMS, os criadores devem adaptar os seus processos de produção e distribuição, estratégias de marketing, interação e criação à medida que os estilos e ferramentas de comunicação das plataformas evoluem. Nessa ecologia tecnológica, social e comercial em constante mudança, o aumento da concorrência substituiu o ideal criativo (Arriagada & Ibáñez, 2020). Assim, o excesso de trabalho é inevitável na busca por recompensas baseadas na visibilidade. Por um lado, a curadoria recomenda a criadores que publiquem conteúdo de forma regular e consistente. Por outro, o domínio do sistema de recomendação é muitas vezes adquirido através da tentativa de diferentes soluções e abordagens.

2) Influência da curadoria: A curadoria do algoritmo define o sucesso ou o fracasso do conteúdo, mas seu funcionamento permanece um mistério, por isso os criadores constroem modelos mentais de como ele funciona (Bucher, 2018). Eles então orientam as práticas criativas para aumentar a visibilidade das métricas, e a quantificação molda sua cultura (Abidin, 2018), priorizando o que é mensurável em detrimento do zelo pela reputação (Siciliano, 2021). Embora a curadoria e os seus critérios tenham um impacto significativo na visibilidade, o conteúdo educativo nas plataformas trata-o como um puro reflexo da preferência do público. Para os criadores, a curadoria determina a sua visibilidade. Para a plataforma, serve para atrair mais usuários e capturar mais dados (Siciliano, 2021). Os influenciadores do Instagram navegam estrategicamente pelos padrões, normas e arquitetura algorítmica da plataforma, cultivando relacionamentos aparentemente genuínos com o público para otimizar a visibilidade e o envolvimento, basicamente jogando um “jogo de visibilidade” conforme descrito por Cotter (2019). No Facebook, os criadores formam um imaginário algorítmico: crenças, experiências e expectativas decorrentes da imaginação e das percepções do que é o algoritmo preenchem o entendimento hipotético que orienta a produção de conteúdo, segundo Bucher (2018). Como relata Bishop (2019), os criadores do YouTube compartilham experiências sobre algoritmos e constroem conhecimento coletivo e estratégias de otimização para alinhar seu conteúdo à suposta lógica da plataforma e contornar suas restrições. Eles aprendem quais conteúdos e subjetividades a curadoria prefere por meio de experimentos e comparações improvisadas, e então orientam e estruturam sua produção para visibilidade (Duffy & Meisner, 2023). Mesmo quando tentam “vencer o algoritmo”, são derrotados: a sua estratégia implica produzir cada vez mais, tal como as organizações desejam (Arriagada & Ibáñez, 2020, p. 9).

Os criadores vivenciam uma insegurança permanente e um excesso de trabalho necessário, ao mesmo tempo que não apenas respondem aos estímulos da plataforma, mas também tentam antecipá-los. Portanto, vemos a curadoria como uma forte ferramenta de controle organizacional que promove a autogestão, o autocontrole e a autoexploração em seu trabalho.

3) Influência da moderação: Juntas, a curadoria e a moderação são estabelecidas para garantir que os usuários cumpram os regulamentos. Embora as plataformas afirmem que a moderação beneficia a sua comunidade, na verdade, ela visa satisfazer os anunciantes, de acordo com Poell et al. (2022). Por exemplo, depois de vídeos extremistas indignarem os anunciantes no chamado apocalipse, o YouTube implementou uma nova política que acabou por desmonetizar os defensores da causa LGBTQI+ e pessoas que denunciavam violência doméstica porque foram considerados hostis aos anunciantes (Cunningham & Craig, 2021).

Os criadores minoritários relatam uma queda repentina na visibilidade do seu conteúdo, levando à diminuição do alcance e do envolvimento, uma prática conhecida como *shadowbanning* (Cotter, 2019; West, 2018). Os grupos que mais denunciam essa ocultação são indivíduos não brancos, indivíduos LGBTQI+, mulheres e aqueles sem grande número de seguidores (Duffy & Meisner, 2023; Ma & Kou, 2021). Embora as PMS neguem a existência do *shadowbanning* (Cotter, 2019), os criadores especulam para dar sentido à moderação na ausência de explicações. A maior parte das especulações atribui a remoção de conteúdo a reclamações de outros usuários que perseguem produtores cujos temas, crenças ou identidades não lhes agradam (West, 2018). Em outras palavras, algumas pessoas utilizam deliberadamente as funcionalidades das plataformas para silenciar grupos minoritários.

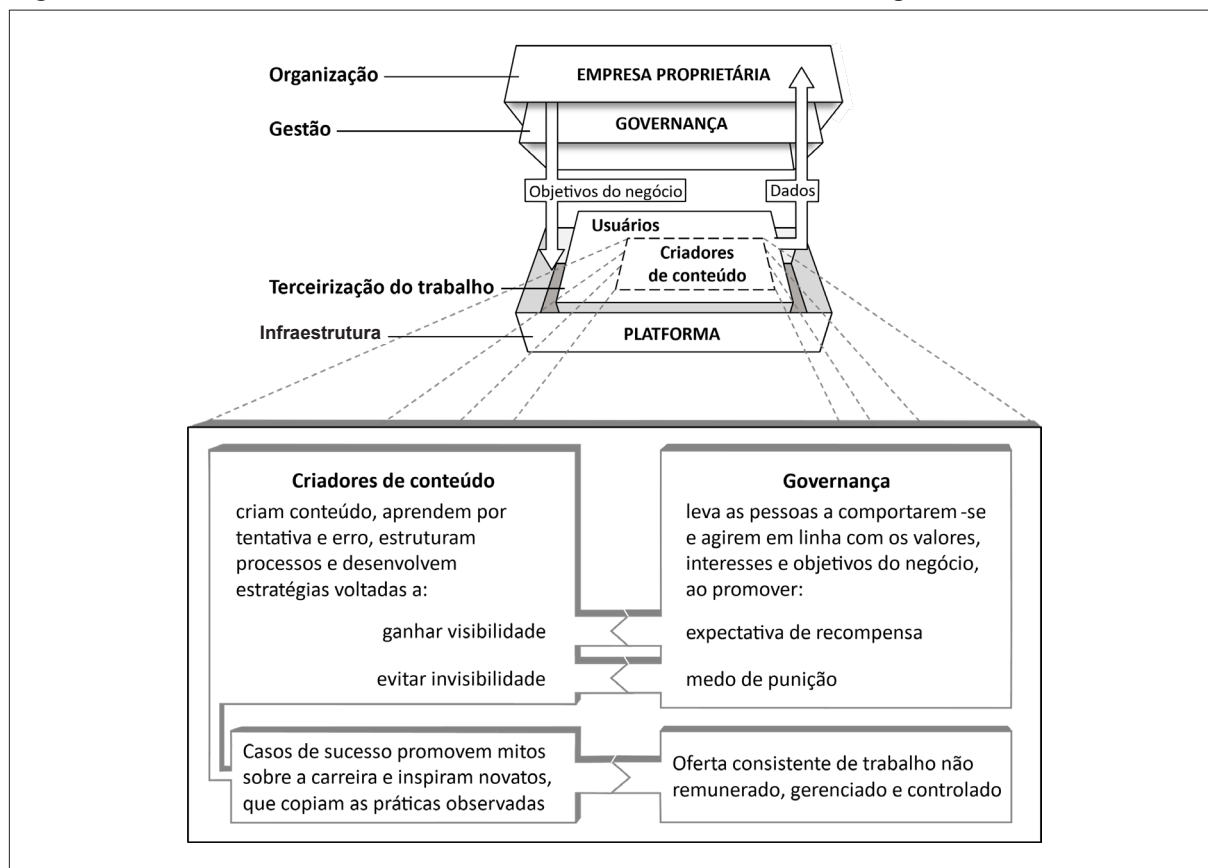
Comunidades online de compartilhamento de apoio entre YouTubers discutem práticas de automoderação, incluindo a edição de metadados de vídeo para evitar o acionamento da moderação automática e o bloqueio de comentários para evitar punições por mensagens de ódio do público (Ma & Kou, 2021). A moderação também pune o uso de estratégias de otimização de visibilidade, como *bots* (softwares de automação para realizar tarefas repetitivas) (O'Meara, 2019). Algumas estratégias estão no limite da aceitabilidade, como a otimização de mecanismos de pesquisa (Primo et al., 2021) e *clickbait*, que emprega títulos intrigantes para atrair cliques (Poell et al., 2022). Igualmente condenados são os “*pods* de engajamento”, grupos de criadores estabelecidos para “curtir” e comentar as postagens uns dos outros, imitando o engajamento orgânico para enganar o algoritmo (O'Meara, 2019).

À medida que surgem novas estratégias, as plataformas mudam as suas perspectivas sobre o que é aceitável. Frequentemente identificam práticas que violam as suas políticas como manipulação algorítmica ou manipulação do sistema, denunciam os autores como moralmente falidos, desviantes e desonestos, e posicionam-se como partes imparciais que lutam pela autenticidade e integridade, de acordo com Petre et al. (2019). As PMS empregam uma linguagem paternalista e adotam metáforas como contaminação, crime e trapaça para mascarar os seus motivos e encorajar os criadores a pagarem por anúncios para obter visibilidade adicional. Isso agrava as desigualdades entre os criadores emergentes e aqueles que podem pagar publicidade para aumentar a visibilidade (Petre et al., 2019). Como vemos, a moderação é uma ferramenta disciplinar que condena e penaliza ações inconformes.

Finalmente, a gestão do trabalho através de estratégias de governança influencia a perpetuação da oferta de mão-de-obra gratuita. E, nisso, criadores de sucesso têm um papel ativo. Eles são responsáveis por difundir o “dispositivo de criatividade” que disciplina e incita comportamentos e práticas desses atores, estabelece modelos, normas e padrões e cultiva expectativas de realização (Duffy & Wissinger, 2017, p. 4464). Essas celebridades da internet espalham mitos sobre carreiras criativas, retratando-as como divertidas, livres, autênticas, viáveis e empreendedoras, ao mesmo tempo que escondem aspectos negativos. Essas mitologias desempenham uma função ideológica na economia criativa. Acreditando que o trabalho criativo online é fácil e potencialmente lucrativo, os aspirantes a criadores são encorajados a investir tempo, energia e recursos em troca de autonomia, entusiasmo e visibilidade, contribuindo assim para o ciclo do capitalismo digital (Duffy & Wissinger, 2017).

Embora a maioria dos usuários não seja remunerada, uma minoria bem-sucedida chama a atenção de milhares de pessoas. Os campeões da produtividade de dados são financeiramente compensados e são eficazes na resposta aos desejos da PMS. A Figura 2 ilustra como a governança orienta os trabalhadores através da promessa de recompensas e da ameaça de punição. As práticas das celebridades digitais e o seu discurso público servem de modelo para os novatos na carreira, retroalimentando o fornecimento de trabalhadores não remunerados que atendem aos interesses da organização enquanto esperam recompensas futuras.

Figura 2. Comportamento dos criadores de conteúdo em resposta à governança



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Construímos um quadro conceitual (Figura 1) retratando as PMS como uma forma organizacional de produção, gestão e trabalho articulando estudos recentes para trazer o argumento principal do presente ensaio: Todos os fenômenos que surgem nas PMS têm um substrato organizacional porque essas plataformas gerenciam comportamentos, ações e atividades dos usuários para corresponder aos valores e objetivos do negócio. Sejam sociais, políticos, culturais, psicológicos ou econômicos, cada um deles é um fenômeno impulsionado por plataformas. Ignorar isso é desconsiderar o fato de que o poder corporativo, baseado na sua estrutura organizacional, está inextricavelmente ligado ao impacto que esses meios de comunicação têm em nossas vidas.

Kenney et al. (2021) identificam dois aspectos principais do poder das PMS: o artefactual, inerente ao software e algoritmo, e o contratual, definido por termos de serviço, diretrizes, políticas e instruções. Vemos aspectos artefatuais e contratuais interligados nas estratégias de governança para satisfazer as necessidades do negócio de duas maneiras:

1. Garantir o autogoverno sem interferência externa. As plataformas têm uma autonomia sem precedentes porque lhes falta a responsabilização e a regulamentação que as empresas de comunicação social tradicionais têm, não sendo responsáveis tanto pelo conteúdo gerado pelos usuários quanto pelas obrigações formais de relações laborais para com a sua força de trabalho principal. No entanto, as preocupações das partes interessadas sobre o comportamento criminoso e prejudicial dos usuários devem ser abordadas. Isso é conseguido através do estabelecimento de regras e proibições (estratégia de regulação) e da promessa de punir aqueles que as violarem (estratégia de moderação). No entanto, a remoção de conteúdos nocivos é restringida por imperativos econômicos que exigem a utilização de tanta moderação algorítmica ou moderação humana de baixo custo quanto possível, bem como a manutenção do sentido de liberdade de expressão dos usuários para evitar perdê-los para concorrentes mais tolerantes.
2. Aumentar a produtividade dos dados. O crescimento e a lucratividade das PMS são impulsionados pela retenção de usuários, pelo envolvimento do produtor de dados e pela atração de anunciantes. Isso é feito melhorando a assertividade do sistema de recomendação algorítmica (estratégia de curadoria) e condicionando as recompensas dos criadores de conteúdo ao seu desempenho métrico. A curadoria e a análise de dados de audiência tornaram-se parâmetros para decisões dos criadores, e seguir a regulação tornou-se obrigatório para evitar punições (moderação).

As plataformas gerenciam o trabalho dos criadores de conteúdo de forma mais explícita, por isso as usamos como exemplo. A missão da empresa impacta os criadores de duas maneiras (Figura 2): a ameaça de invisibilidade para aqueles que violam as políticas regulatórias e a promessa de visibilidade através do impulsionamento algorítmico e da adesão às melhores práticas recomendadas.

Por meio da experimentação, os criadores aprendem o que a curadoria escolhe e desenvolvem estratégias de visibilidade criativas e específicas para artefatos. Como as PMS proíbem certas estratégias de otimização, mas exigem desempenho quantificável para recompensar o trabalho, os criadores priorizam a popularidade e assumem riscos ao manipular o sistema. Isto dá origem às práticas, aos valores e aos discursos que moldam a nova ocupação.

Como esse ensaio teve como objetivo explicar as PMS como espaços de trabalho e fenômenos orientados por plataformas, sugerimos que pesquisas futuras examinem sua dinâmica de gestão do trabalho e criação de conteúdo como uma nova ocupação. Em particular, parece importante analisar o seu ethos como profissionalismo, definido como um sistema de valores normativos utilizados para organizar e controlar o trabalho (Freidson, 2007). Especialmente relevante é o profissionalismo organizacional, tipo ideal definido por Julia Evetts (2013) como o discurso gerencial para padronizar procedimentos e práticas de trabalho, incluindo a definição de metas e indicadores de desempenho, para permitir o alcance dos objetivos da corporação. Portanto, sugerimos que futuras pesquisas investiguem como a gestão do trabalho invisível apresenta seu discurso de profissionalismo e como os trabalhadores negociam sua autonomia criativa e identidade em resposta.

REFERÊNCIAS

- Abidin, C. (2018). *Internet celebrity: Understanding fame online*. Emerald Publishing Limited.
- Agência Senado. (2024, Abril 26). *Marco Civil da Internet completa dez anos ante desafios sobre mídias sociais e IA*. <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/04/26/marco-civil-da-internet-completa-dez-anos-ante-desafios-sobre-redes-sociais-e-ia%0A>
- Aloisi, A., & Stefano, V. De. (2020). Regulation and the future of work: The employment relationship as an innovation facilitator. *International Labour Review*, 159(1), 47-69. <https://doi.org/10.1111/ilr.12160>
- Araújo, W. F. (2021). Norma algorítmica como técnica de governo em Plataformas Digitais: Um estudo da Escola de Criadores de Conteúdo do YouTube. *Fronteiras – Estudos Midiáticos*, 23(1), 29-39. <https://doi.org/10.4013/fem.2021.231.03>
- Arriagada, A., & Bishop, S. (2021). Between commerciality and authenticity: The imaginary of social media influencers in the platform economy. *Communication, Culture and Critique*, 14(4), 568-586. <https://doi.org/10.1093/ccc/tcab050>
- Arriagada, A., & Ibáñez, F. (2020). “You need at least one picture daily, if not, you’re dead”: Content creators and platform evolution in the social media ecology. *Social Media + Society*, 6(3), 205630512094462. <https://doi.org/10.1177/2056305120944624>
- Bateman, J., Thompson, N., & Smith, V. (2021). *How social media platforms’ community standards address influence operations*. <https://carnegieendowment.org/research/2021/04/how-social-media-platforms-community-standards-address-influence-operations?lang=en¢er=global#platform-policies/?lang=en¢er=global>

- Beer, D. (2013). Algorithms: Shaping tastes and manipulating the circulations of popular culture. In *popular culture and new media: The politics of circulation* (pp. 1-190). Palgrave Macmillan UK.
- Bishop, S. (2019). Managing visibility on YouTube through algorithmic gossip. *New Media & Society*, 21(11-12), 2589-2606. <https://doi.org/10.1177/1461444819854731>
- Brons, L. L. (2010). Concepts in theoretical thought: an introductory essay. In S. Watanabe (Ed.), *CARLS series of advanced study of logic and sensibility* (Vol. 3, pp. 293-298). Keio University Press.
- Brown, M., Bisbee, J., Lai, A., Bonneau, R., Nagler, J., & Tucker, J. A. (2022). Echo chambers, rabbit holes, and algorithmic bias: How YouTube recommends content to real users. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4114905>
- Bucher, T. (2018). *If, then*. Oxford University Press.
- Burgess, J., & Green, J. (2018). *YouTube : Online video and participatory culture* (2nd ed.). Polity Press.
- Burgess, J., Marwick, A., & Poell, T. (Eds.). (2018). *The SAGE handbook of social media*. SAGE Publications Ltd.
- Cadwalladr, C., & Graham-Harrison, E. (2018, March 17). Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>
- Calvo, A. G., Kenney, M., & Zysman, J. (2023). Understanding work in the online platform economy: The narrow, the broad, and the systemic perspectives. *Industrial and Corporate Change*, 32(4), 795-814. <https://doi.org/10.1093/icc/dtad005>
- Casilli, A. A., & Posada, J. (2019). The platformization of labor and society. In M. Graham, W. H. Dutton, & M. Castells (Eds.), *Society and the internet* (pp. 293-306). Oxford University Press.
- Ceylan, G., Anderson, I. A., & Wood, W. (2023). Sharing of misinformation is habitual, not just lazy or biased. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 120(4), 1-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.2216614120>
- Chen, A. Y., Nyhan, B., Reifler, J., Robertson, R. E., & Wilson, C. (2023). Subscriptions and external links help drive resentful users to alternative and extremist YouTube channels. *Science Advances*, 9(35), 1-13. <https://doi.org/10.1126/sciadv.add8080>
- Cotter, K. (2019). Playing the visibility game: How digital influencers and algorithms negotiate influence on Instagram. *New Media & Society*, 21(4), 895-913. <https://doi.org/10.1177/1461444818815684>
- Couldry, N., & Mejias, U. A. (2019). Data Colonialism: Rethinking Big Data's relation to the contemporary subject. *Television and New Media*, 20(4), 336-349. <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>
- Cunningham, S., & Craig, D. (Eds.). (2021). *Creator culture: An introduction to global social media entertainment*. New York University Press.
- Cutolo, D., & Kenney, M. (2021). Platform-dependent entrepreneurs : Power asymmetries, risks, and strategies in the platform economy. *Academy of Management Perspectives*, 35(4), 584-605. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0103>
- Dijck, J. van, & Poell, T. (2013). Understanding social media logic. *Media and Communication*, 1(1), 2-14. <https://doi.org/10.12924/mac2013.01010002>
- Dijck, J. van, Poell, T., & Waal, M. de. (2018). *the platform society*. Oxford University Press.

- Dolata, U., & Schrape, J.-F. (2023). Platform companies on the internet as a new organizational form: A sociological perspective. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/13511610.2023.2182217>
- Duffy, B. E. (2020). Social media influencers. In K. Ross (Ed.), *The international encyclopedia of gender, media, and communication* (pp. 1-4). Wiley-Blackwell.
- Duffy, B. E., & Meisner, C. (2023). Platform governance at the margins: Social media creators' experiences with algorithmic (in)visibility. *Media, Culture and Society*, 45(2), 285-304. <https://doi.org/10.1177/01634437221111923>
- Duffy, B. E., & Wissinger, E. (2017). Mythologies of creative work in the social media age: Fun, free, and "just being me." *International Journal of Communication*, 11, 4652-4671. <http://ijoc.org>
- Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. *Human Resource Management Journal*, 30(1), 114-132. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12258>
- Evetts, J. (2013). Professionalism: Value and ideology. *Current Sociology*, 61(5-6), 778-796. <https://doi.org/10.1177/0011392113479316>
- Feenberg, A. (2001). *Questioning technology*. Routledge.
- Freidson, E. (2007). *Professionalism: The third logic*. Polity Press.
- Fuchs, C. (2013). 'Class and exploitation on the internet.' In T. Scholz (Ed.), *Digital Labor: The internet as playground and factory* (pp. 211-224). Routledge.
- Giblin, R., & Doctorow, C. (2022). *Chokepoint capitalism how big tech and big content captured creative labor markets and how well win them back*. Beacon Press.
- Gillespie, T. (2015). Platforms intervene. *Social Media + Society*, 1(1), 205630511558047. <https://doi.org/10.1177/2056305115580479>
- Gillespie, T. (2018a). A relevância dos algoritmos. *Parágrafo*, 6(1), 95-121.
- Gillespie, T. (2018b). *Custodians of the internet*. Yale University Press.
- Gonsalves, W., & Valim, C. E. (2024, May 17). Mercado de influência deve movimentar US\$ 500 bi até 2027; Brasil é 2º em número de influenciadores. *Estadão*. <https://www.estadao.com.br/economia/midia-mkt/mercado-influencia-movimenta-us-500-bi-2027-brasil-numero-influenciadores>
- Gorwa, R. (2019). What is platform governance? *Information Communication and Society*, 22(6), 854-871. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573914>
- Gorwa, R., Binns, R., & Katzenbach, C. (2020). Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance. *Big Data & Society*, 7(1), 205395171989794. <https://doi.org/10.1177/2053951719897945>
- Graham, T., & Henman, P. (2019) Affording choice: how Website designs create and constrain "choice". *Information, Communication & Society*, 22(13), 2007-2023. <https://doi.org/10.1177/14614448231156580>
- Grohmann, R. (2020). A comunicação na circulação do capital em contexto de plataformação. *Liinc Em Revista*, 16(1), 1-15. <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i1.5145>

- Haeck, P. (2024, February 9). EU delivers nothingburger to Uber and Deliveroo workers. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/eu-gig-workers-uber-deliveroo-protection-ride-hailing-app-tech/>
- Hagiu, A., & Wright, J. (2019). The status of workers and platforms in the sharing economy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 28(1), 97-108. <https://doi.org/10.1111/jems.12299>
- Haroon, M., Wojcieszak, M., Chhabra, A., Liu, X., Mohapatra, P., & Shafiq, Z. (2023). Auditing YouTube's recommendation system for ideologically congenial, extreme, and problematic recommendations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 120(50), 1-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.2213020120>
- Harvey, D. (2003). The fetish of technology: Causes and consequences. *Macalester international*, 13(1), Article 7, 3-30.
- Helmond, A. (2015). The platformization of the web: Making web data platform ready. *Social Media + Society*, 1(2), 205630511560308. <https://doi.org/10.1177/2056305115603080>
- Hertzog, L. (2019). *Dá um like, se inscreve no canal e compartilha o vídeo: Um estudo sociológico sobre o trabalho e as novas tecnologias digitais no YouTube*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Hofmann, J., Katzenbach, C., & Gollatz, K. (2017). Between coordination and regulation: Finding the governance in Internet governance. *New Media & Society*, 19(9), 1406-1423. <https://doi.org/10.1177/1461444816639975>
- Jarrett, K. (2022). *Digital labor*. Polity Press.
- Karhawi, I. (2016). Influenciadores digitais: O Eu como mercadoria. In E. Saad & S. C. Silveira (Eds). *Tendências em comunicação digital* (pp. 38-58). São Paulo: Portal de Livros Abertos da USP.
- Karhawi, I. (2021). *Como é o trabalho de influenciadores digitais?* Ultraverso Acadêmico. https://ultraverso.com.br/como-e-o-trabalho-de-influenciadores-digitais-issaaf-karhawi/?amp=1&utm_source=pocket_saves
- Katzenbach, C., & Ulbricht, L. (2019). Algorithmic governance. *Internet Policy Review*, 8(4), 1-18. <https://doi.org/10.14763/2019.4.1424>
- Keegan, A., & Meijerink, J. (2023). Dynamism and realignment in the HR architecture: Online labor platform ecosystems and the key role of contractors. *Human Resource Management*, 62(1), 15-29. <https://doi.org/10.1002/hrm.22120>
- Kenney, M., Bearson, D., & Zysman, J. (2021). The platform economy matures: Measuring pervasiveness and exploring power. *Socio-Economic Review*, 19(4), 1451-1483. <https://doi.org/10.1093/ser/mwab014>
- Kenney, M., & Zysman, J. (2016). The rise of the platform economy. *Issues in Science and Technology*, 32(3), 61-69. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85016217227&partnerID=40&md5=afc8eb2729319edd41d85d7f776fc5b6>
- Kopf, S. (2020). "Rewarding good creators": Corporate social media discourse on monetization schemes for content creators. *Social Media + Society*, 6(4), 205630512096987. <https://doi.org/10.1177/2056305120969877>
- Kuhn, K. M., & Maleki, A. (2017). Micro-entrepreneurs, dependent contractors, and instaserfs: Understanding online labor platform workforces. *Academy of Management Perspectives*, 31(3), 183-200. <https://doi.org/10.5465/amp.2015.0111>

- Laapotti, T., & Raappana, M. (2022). Algorithms and organizing. *Human Communication Research*, 48(3), 491-515. <https://doi.org/10.1093/hcr/hqac013>
- Langley, P., & Leyshon, A. (2017). Platform capitalism: The intermediation and capitalization of digital economic circulation. *Finance and Society*, 3(1), 11-31. <https://doi.org/10.2218/finsoc.v3i1.1936>
- Lee, M. K., Kusbit, D., Metsky, E., & Dabbish, L. (2015). Working with machines. In *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. Seoul.
- Lemos, A. (2021). Dataficação da vida. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, 21(2), 193-202. <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2021.2.39638>
- Ma, R., & Kou, Y. (2021). “How advertiser-friendly is my video?”: YouTuber’s socioeconomic interactions with algorithmic content moderation. In *Proceedings of the 5th ACM on Human-Computer Interaction*. New York.
- Meneghetti, F. K. (2011). O que é um ensaio-teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, 15(2), 320-332. <https://doi.org/10.1590/s1415-65552011000200010>
- Moya, J. N. (2017). Para el análisis de ensayos: Propuesta metodológica. *Revista Estudios (Universidad de Costa Rica)*, (34), 237-272.
- Napoli, P. M. (2014). Automated media: An institutional theory perspective on algorithmic media production and consumption. *Communication Theory*, 24(3), 340-360. <https://doi.org/10.1111/comt.12039>
- Navarro, J. G. (2024, May 8). Influencer marketing in Brazil: Statistics & facts. *Statista*. <https://www.statista.com/topics/9465/influencer-marketing-in-brazil/#topicOverview>
- Nieborg, D. B., & Poell, T. (2018). The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity. *New Media & Society*, 20(11), 4275-4292. <https://doi.org/10.1177/1461444818769694>
- O’Meara, V. (2019). Weapons of the chic: Instagram influencer engagement pods as practices of resistance to instagram platform labor. *Social Media + Society*, 5(4), 205630511987967. <https://doi.org/10.1177/2056305119879671>
- Parker, G. G., Alstyne, M. W. Van, & Choudary, S. P. (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. W. W. Norton & Company.
- Paul, K. (2024, February 26). US supreme court appears skeptical of social media content moderation laws. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/2024/feb/26/social-media-moderation-us-supreme-court-case?CMP=share_btn_url
- Petre, C., Duffy, B. E., & Hund, E. (2019). “Gaming the system”: Platform paternalism and the politics of algorithmic visibility. *Social Media + Society*, 5(4), 205630511987999. <https://doi.org/10.1177/2056305119879995>
- Poell, T., Nieborg, D. B., & Dijck, J. van. (2019). Platformisation. *Internet Policy Review*, 8(4), 1-13. <https://doi.org/10.14763/2019.4.1425>
- Poell, T., Nieborg, D. B., & Duffy, B. E. (2022). *Platforms and cultural production*. Polity Press.
- Primo, A., Matos, L., & Monteiro, M. C. (2021). *Dimensões para o estudo dos influenciadores digitais*. EDUFBA.

- Rudnitzki, E., & Lobato, G. (2023, May 5). O que levou o “PL das Fake News” a perder apoio no Congresso. *AosFatos*. <https://www.aosfatos.org/noticias/pl-das-fake-news-apoio-congresso/>
- Siciliano, M. L. (2021). *Creative control: The ambivalence of work in the culture industries*. Columbia University Press.
- Simón, I. V. (2022). Los captadores de la atención: Creadores de contenido ante las lógicas de las plataformas digitales. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social “Disertaciones”*, 15(2), 1-17. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.11716>
- Smniecek, N. (2017). *Platform capitalism*. Polity Press.
- Strickland, F., & Doria, V. (2024, May 22). AGU e mídias sociais fecham acordo contra fake news sobre enchentes no RS. *Correio Braziliense*. <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2024/05/6862156-agu-e-redes-sociais-fecham-acordo-contrafake-news-sobre-enchentes-no-rs.html>
- Udrescu, M., & Jacqué, P. (2023, August 25). EU law forcing Big Tech to regulate content comes into force. *Le Monde*. https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2023/08/25/eu-law-forcing-big-tech-to-regulate-content-comes-into-force_6107876_19.html
- Vallas, S., & Schor, J. B. (2020). What do platforms do? Understanding the gig economy. *Annual Review of Sociology*, 46(1), 273-294. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054857>
- Vlist, F. van der. (2022). *The platform as ecosystem* (Dissertation, Utrecht University, Utrecht, Netherlands).
- Waddell, K. (2020, August 13). On social media, only some lies are against the rules. *Consumer Reports*. <https://www.consumerreports.org/social-media/social-media-misinformation-policies/>
- West, S. M. (2018). Censored, suspended, shadowbanned: User interpretations of content moderation on social media platforms. *New Media & Society*, 20(11), 4366-4383. <https://doi.org/10.1177/1461444818773059>
- Wright, L. (2022). Automated platform governance through visibility and scale: On the transformational power of automoderator. *Social Media + Society*, 8(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/20563051221077020>

CONFLITO DE INTERESSE

As autoras declaram não possuir conflito de interesse

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Liana Haygert Pithan: Conceitualização; Curadoria de dados; Investigação; Metodologia; Administração de projetos; Recursos; Validação; Visualização; Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição.

Lisiane Quadrado Closs: Supervisão; Validação; Redação – revisão e edição.