

Uma indústria cultural em inovação permanente

Leonardo De Marchi

Universidade Federal do Rio de Janeiro

E-mail: leonardo.demarchi@eco.ufrj.br

 C.V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0657867646808573>

 Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5654-8938>

Gustavo Ferreira

Faculdade de Informação na Universidade de Toronto

E-mail: gustavo.ferreira@utoronto.ca

 C.V. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0011817346524529>

 Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6997-4127>

O século XXI se caracteriza por ser uma *inovação permanente*, para nos valermos de uma expressão do filósofo Bernard Stiegler (1998), da indústria da música. Trata-se de um negócio em contínua transformação, o que faz com que não haja padrões que se fixem por tempo o tempo suficiente para que seja possível sequer se desmanchar no ar. Logo na virada do século, a indústria da música testemunhou, em choque, uma conjunção de simples tecnologias digitais - nomeadamente, os arquivos digitais compactados MPeg-1/2 Audio Layer 3 (MP3), os reprodutores de áudio nos computadores pessoais (como o Winamp) e os programas de compartilhamento de arquivos digitais entre pares (*peer-to-peer* ou P2P) - que produziu uma disjunção traumática nas práticas de comércio dessa economia, causando uma verdadeira *destruição criadora* desse mercado (De Marchi, 2016).

Após décadas de um comércio baseado na venda de discos e na curadoria de mediadores presentes no rádio e na televisão, o combo MP3-Winamp-P2P tornou possível aos próprios ouvintes organizar o acesso a um fluxo de músicas. As restrições de escuta que o CD e os meios de comunicação impunham haviam sido abolidas, sem aviso prévio à indústria da música. A meteórica popularização da prática de baixar música digital para PC indicava uma rápida, mas definitiva, transformação da natureza da demanda. A indústria do disco estava morta, mas o que viria em seu lugar?

Diante de tamanha incerteza, iniciou-se um período de experimentações de modelos de distribuição, marcando a *fase schumpeteriana* (Dosi, 2009) da construção de alguma indústria da música digital. A ideia de que a música havia se tornado como a água, fluindo num fluxo que não poderia ser contido (Drott, 2024), gerou um forte engajamento pela causa da *cultura livre*, ou seja, não mais se pagaria pelo bem cultural, mas por seu acesso, que deveria ser pleno e universal. Particularmente desde o campo do Direito, movimentos de contestação à maximização das leis de direitos autorais permitiu o surgimento de experiências instigantes nesse sentido, como a licença Creative Commons, que permite aos autores da obra facilitarem a apropriação de suas obras e sua difusão gratuita pela internet (Branco; Britto, 2013; Lessig, 2005). A proposta de uma indústria mais aberta e horizontal teve, contudo, fortes opositores. Deu-se início, então, a uma disputa legal que foi dura, intensa e desgastante para ambos os lados, pois exigia ganhar terreno centímetro por centímetro. Mas não há dúvida de que a condenação do Napster marcou o ponto de inflexão nessa trajetória (Ladeira, 2008), pois tornou possível aos titulares dos direitos autorais estabelecerem controles para a distribuição digital de suas obras. A água começou a ser canalizada. Contudo, a direção a ser dada ainda era desconhecida.

A primeira grande tentativa de distribuição autorizada de música digital se deu sob a tutela da Apple, com sua combinação de reproduzidor de MP3 e loja online, ou seja, o iPod e o iTunes. Em busca de uma recuperação no mercado de equipamentos eletrônicos, a Apple se dedicou a desenvolver um sofisticado tocador de MP3 (Isaacson, 2022). O êxito do novo aparelho criou uma pressão, por parte dos agentes da indústria fonográfica, para que a empresa de tecnologia desenvolvesse também uma loja virtual, onde os usuários pudessem comprar os arquivos digitais como se estivessem numa loja de discos, ou seja, comprando itens individualizados – uma proposta que ia contra a intuição do próprio Steve Jobs, mas que acabou sendo acatada (ibid.). O que se queria fazer com esse gesto era garantir que o futuro da indústria da música se assemelhasse ao seu passado, com gravadoras, editoras e artistas recebendo quantias de dinheiro *estáveis* ao longo do tempo, o que lhes permitiria planejar seu futuro em médio e longo prazo. Durante certo tempo, a experiência do iTunes funcionou bem, sobretudo nas economias desenvolvidas: voltou-se, de fato, a comprar música individualmente. No entanto, o retorno à economia dos discos não era mais possível e, em relativamente pouco tempo, o simulacro da loja de discos começou a se liquefazer. Como os P2P fustigaram o desejo de acesso a uma quantidade enorme de música, os usuários de iPod não viram grandes vantagens em comprar arquivos digitais pelo mesmo preço que pagavam pelos antigos álbuns e compactos físicos. Aos poucos também se descobriu que Apple podia fazer intervenções nos aparelhos dos usuários, colocando em questão tanto a privacidade dos indivíduos quanto o controle sobre o que podiam ouvir¹. Além disso, a Apple não se interessou em gerir uma infraestrutura tecnológica que pudesse realmente massificar o consumo de música digital pelo mundo² (De Marchi, 2023). Diante do êxito do iPhone, finalmente, a Apple desistiria de ser a tutora da indústria da música, voltando-se para o mercado de smartphones, no qual é a fotografia o fator que determina a disputa de mercado.

¹ O caso mais emblemático foi o lançamento do disco *Songs of Innocence*, de 2014, o qual foi embarcado à revelia pela Apple em mais de 500 milhões de contas de usuários da Apple em seus diferentes aparelhos. Isso fez do lançamento do álbum um marco na indústria da música, como o disco mais baixado da história, porém gerou inúmeras críticas à banda e à empresa. Além disso, frequentemente a Apple era obrigada legalmente a excluir as obras de um ou outro artista que, por diferentes motivos, não queriam que suas obras fossem vendidas no iTunes. Essa retirada à revelia de produtos comprados pelo iTunes também ajudou a desgastar a experiência dos consumidores na loja virtual.

² A Apple nunca aceitou estabelecer outros métodos de pagamento pela música digital que não fosse por cartão de crédito internacional. Tal exigência limitava demasiadamente a expansão do modelo de negócio do download pago, especialmente para os países de economia emergente, que constituíam uma importante parte do público da indústria fonográfica.

Seria preciso buscar outro parceiro para a construção da indústria da música digital. Por incrível que pareça, este se encontrava justamente entre as startups de P2P.

O trabalho do grupo de pesquisadores comandados por Maria Eriksson (Eriksson et al., 2019) demonstra detalhadamente a construção social dos serviços de streaming de música a partir do estudo de caso do Spotify. Sabemos, assim, que esta empresa iniciou suas atividades como uma startup de P2P para, aos poucos, adequar-se às demandas dos titulares dos direitos autorais das obras musicais – até se tornar um serviço de streaming, em 2008. Esse movimento exigiu, contudo, a criação de um novo tipo de negócio, que trouxe profundas consequências para a economia da música.

O grande desafio dos serviços de streaming era garantir acesso a um fluxo constante de música digital, sem permitir que os próprios usuários criassem e gerissem esse fluxo, como ocorria nos P2P. Em outros termos, os usuários não poderiam baixar as músicas para seus dispositivos pessoais de comunicação e decidir o que trocar entre si. Ou, ainda, em linguajar econômico, seria preciso que as empresas de streaming impedissem a formação de uma *economia de escala gerada pela demanda*, restaurando uma *economia de escala gerada pela oferta* (Varian; Shapiro, 1999). Ao mesmo tempo, seria imperativo que o custo do acesso ao fluxo de música digital fosse, senão gratuito, pelo menos o mais próximo da gratuidade para que houvesse uma real competição com o P2P (algo que o iTunes nunca conseguiu alcançar). Contudo, manter tantos arquivos digitais encerrados num banco de dados elevou brutalmente os custos do negócio. Assim, os serviços de streaming se encontravam numa encruzilhada. Para resolvê-la, desenvolveram um modelo de negócio assentado em pelo menos três pilares.

O primeiro deles era o que se convencionou chamar de promessa de *música infinita* (Kischinhevsky; Vicente; De Marchi, 2015). Isso significava dizer que os serviços de streaming deveriam obter a maior quantidade possível de arquivos digitais, em número sempre crescente, para poder atrair ouvintes com a promessa de gozo de um fluxo constante e infindável de música, o que tornaria a percepção do preço cobrado como algo residual (De Marchi, 2014). Para tanto, as empresas realizaram uma verdadeira *corrida para o oeste*, isto é, buscaram se tornar globais a fim de obter conteúdos digitais em larga escala e milhares de usuários em pouco tempo. Nesse mesmo espírito, tomou-se a decisão de, pelo menos na etapa de entrada de dados, não se realizar qualquer tipo de curadoria do conteúdo: não importava o gênero musical ou o tipo de artista (se estrela de uma grande gravadora ou um artista ainda amador), tudo deveria constar no catálogo dos serviços de streaming.

Derrubavam-se, assim, todas as barreiras de entrada no mercado de música: o problema passava a ser *circular no sistema*.

O segundo pilar desse novo negócio era o sistema de pagamento aos produtores de conteúdo. Manejar tantos conteúdos protegidos por direitos autorais exigiria desenvolver um sistema de pagamento que permitisse à empresa obter lucro. Evidentemente, esse era o ponto mais sensível de todos. A solução encontrada foi pagar, por um lado, apenas aos compositores das obras (artistas e editoras) e aos titulares dos direitos fonomecânicos (gravadoras); os direitos conexos relativos aos intérpretes foram sumariamente ignorados. Por outro, foi necessário buscar métodos de valoração dinâmica de ativos, como os utilizados no mercado financeiro para dar valor a produtos complexos, como os derivativos. Nesse sentido, conforme explicado por Leonardo De Marchi (2018) no caso do YouTube, o valor de um *play* ou *view* resulta do cálculo imediato de uma série de fatores independentes, o que faz com que o valor a ser recebido seja altamente volátil e, em geral, muito baixo. Donde surge o fenômeno da *diferença de transferência (value gap)*, conforme denominado pelos agentes dessa indústria, ou seja, o número de acessos (*plays* ou *views*) nunca corresponde à mesma quantidade de dinheiro a cada período de pagamento. Esse aspecto é decisivo para a indústria contemporânea por diversas razões. Uma delas é que a inconstância do dinheiro pago, além de ser relativamente uma baixa quantia, faz com que a possibilidade de planejamento da carreira em longo prazo para os artistas e as gravadoras seja impossível - o tempo de planejamento deve ser o mais curto possível. Isso faz com que os produtores de conteúdos sigam as metas de produtividade dessas plataformas, fazendo da produção musical um ato contínuo. Assim, o lançamento de músicas individuais (compactos) se torna mais racional do que a produção de obras completas (álbum), lançadas com maior intervalo de tempo. Para tornar a situação ainda mais crítica, a maneira pela qual se decidiu fazer a distribuição do dinheiro obtido pela plataforma foi o modelo de *pro-rata*, o que significa dizer que, ao invés de pagar a cada produtor a quantidade de dinheiro equivalente ao total de reproduções que sua obra de fato recebeu, o dinheiro é distribuído a partir de um cálculo que divide um valor total de reprodução de todas as músicas que constam no catálogo de forma proporcional aos acessos obtidos em determinado período. Essa decisão acaba direcionado a maior parte do dinheiro aos artistas que mais tiveram reproduções na plataforma - o que privilegia, obviamente, os artistas, gravadoras e editoras de maior visibilidade no mercado, ou seja, o topo da indústria da música (De Marchi, 2023; Eriksson et al., 2018).

O último fator são os *sistemas de recomendação automática* de música e a centralidade das playlists. Essa tecnologia e formato resolviam dois problemas para os serviços de streaming. Por um lado, eles permitiram organizar o fluxo de música infinita de forma independente à vontade dos usuários, reinsserindo e reconfigurando nas plataformas a medialidade radiofônica (Santos, 2020). Sob a promessa de uma recomendação personalizada, pouco a pouco os serviços de streaming deixaram de ser meros distribuidores de conteúdos digitais para se venderem como prestadores de serviços de experiências personalizadas (Eriksson et al., 2019, p. 61). Assim, cada vez mais, os sistemas de recomendação automática assumiram protagonismo na experiência de cada usuário nos serviços de streaming - é impossível usufruir da música infinita sem passar pelos filtros desse tipo de IA (Bonini; Gandini, 2019; Santos, 2021). Por outro, os sistemas de recomendação automática se tornaram a maneira pela qual a indústria da música se aproveitou do frenesi por tecnologias de mineração de dados para sugestionamento do comportamento dos usuários - o que Shoshana Zuboff (2020) rotulou de *superávit comportamental*. A mera promessa de desenvolvimento de tecnologias que pudessem prever o comportamento dos consumidores garantiu aos serviços de streaming o acesso ao capital financeiro de que precisavam para expandir suas atividades em nível global. Mais uma vez, como Eriksson et al. (2019) relatam detalhadamente, o Spotify se aproveitou dessa onda do mercado de informática para garantir o lançamento de suas ações na bolsa de Nova York. Com efeito, estudos demonstram que os sistemas de recomendação têm crescente importância na forma como os indivíduos escutam a música através dos serviços de streaming (Hesmondhalgh et al., 2023).

Pesem os problemas gerados a partir desse modelo de negócio, é inegável que o streaming de música estabilizou a economia da música. A partir de 2015, quando certas empresas se estabelecem globalmente (notadamente, o YouTube e o Spotify) os números da indústria fonográfica internacional passam a apresentar um viés de alta da arrecadação, que continua desde então. De acordo com os dados da IFPI (2025), no ano de 2024, o streaming representou praticamente 70% do total da arrecadação da indústria fonográfica internacional naquele ano fiscal, que foi equivalente à \$29,6 bilhões de dólares. No Brasil, não foi diferente. Desde que o Spotify passou a operar no país, o streaming passou a ser o motor da indústria da música no país (De Marchi, 2023).

A indústria da música digital parecia seguir um caminho bem estabelecido por mais alguns anos. No entanto, os anos 2020 marcam mais um ponto de inflexão: o uso de

Inteligência Artificial Generativa (IAG) para a produção de música. Pode-se dizer que o desenvolvimento de IAG para a música andou *pari passu* com a digitalização da música. Pode-se até apontar os anos 1950 como marco das primeiras experiências de música produzida por computador, com a experiência do próprio Alan Turin ao vivo na BBC ou com a do professor de música Lajaren Hiller e pelo matemático Leonard Isaacson, da Universidade de Illinois, que programaram o computador ILLIAC para compor música. Porém, foi no a partir da década de 2010 que essa tecnologia se tornou amplamente disponível para o mercado de música. Particularmente importantes foram os lançamentos, em 2018, de dois álbuns realizados, em sua maior parte, por IAG: *Hello World: Composed with Artificial Intelligence*, lançado sob o codinome SKYGGGE, mas realizado pelo startup franco-japonesa Sony CSL, e o álbum *I AM AI*, da cantora estadunidense Taryn Southern. Ambos foram as primeiras experiências de obras compostas e performadas em sua grande maioria (salvo a voz), por IAG. Pouco tempo depois, tornaram-se populares no YouTube vídeos de músicas cantadas por cantores já mortos: Kurt Cobain cantando David Bowie ou Frank Sinatra cantando Soundgarden, entre inúmeras outras possibilidades. Tratava-se, como logo se descobriu, da aplicação da tecnologia conhecida como *deep fake* para emular a voz de cantores famosos e as inserir em composições que, em vida, eles jamais cantaram. Apesar do lado lúdico dessas obras (muitas delas tinham baixa qualidade e pareciam ser apenas experimentos realizados por aficionados de música), essas músicas anunciavam, na verdade, que a IAG ultrapassara sua última fronteira: a voz humana. As condições materiais para a produção em larga escala de música por IAG estavam completamente dadas a partir de então.

Não surpreende que, no início da década de 2020, tenham surgido plataformas digitais de produção automática de música disponíveis ao grande público, como a Udio, a Suno ou a Eleven Labs, entre outras. Contando com interfaces extremamente amigáveis, elas massificaram a produção de música feita por IAG. Os efeitos de sua atividade já são sentidos na indústria. A chefe de inovação do serviço de streaming Deezer, Aurelien Herault, afirmou, em 2025, que cerca de 18% do total do catálogo da empresa é totalmente criado por IAG. Ainda em 2025, a gravadora estadunidense Hallwood contratou o *designer de música feita por IA (AI Music Designer)* conhecido pelo codinome Imoliver para seu elenco. Imoliver se notabilizou pelas músicas que criava na plataforma Suno. Esse movimento foi considerado como indicativo do futuro da indústria da música. Mesmo as editoras de música estão buscando celebrar acordos com startups de IAG para fornecer seus catálogos para o

treinamento de máquina – caso da Kobalt, a maior editora de artistas independentes dos Estados Unidos, que assinou, em 2025, um contrato com a Eleven Labs para fornecer material para treinamento de IA. Ao mesmo tempo, os artistas têm se mobilizado contra o avanço desse uso intensivo de IAG para a música, exigindo a regulação da nova tecnologia e o estabelecimento de regras para a compensação dos artistas humanos. Independentemente dos resultados dessa nova disputa, está claro que há um vivo interesse da indústria da música pelo dinheiro que jorra do mercado financeiro em seu novo frenesi por IAG.

Aliás, é necessário notar que, diante dessa nova tecnologia, o debate sobre as leis de direitos autorais retorna ao centro dos estudos sobre economia da música. Agora, no entanto, com o foco invertido. Se no início deste século, a demanda social estava em flexibilizar as leis de direitos autorais a fim de se garantir o acesso aos bens culturais na era digital, diante da IAG, o debate se volta para o reforço das leis de direitos autorais a fim de proteger os artistas humanos dos abusos cometidos pelas startups de IAG no treinamento de máquina. Mais uma vez, nota-se o aumento de artigos que discutem as leis de direitos autorais no que concerne à música e tecnologia, ainda que, agora, o reforço das leis de direitos autorais apareça como algo potencialmente positivo.

Enfim, como se pode notar, o século XXI tem sido pródigo em oferecer novos temas de pesquisa sobre economia da música. Num espaço relativamente curto de tempo, passou-se de uma visão utópica da música como água à denúncia da plataformização da música ou, ainda, da defesa da cultura livre à demanda pela proteção dos direitos autorais contra a IAG, entre outros temas que simplesmente inverteram as posições entre grupos progressistas e conservadores nesse campo.

Por isso, quisemos apresentar, neste dossiê, um panorama sobre as pesquisas que têm sido desenvolvidas nos últimos anos sobre as transformações da economia da música na era das plataformas digitais. Os trabalhos reunidos aqui contribuem para uma cobertura ampla das transformações da indústria da cultura musical, lidando com questões fundamentais sobre a economia do streaming, automação e IAG e seus imbricamentos com culturas musicais contemporâneas.

Os dois trabalhos traduzidos do inglês para circulação no Brasil exploram dois pontos indispensáveis para pensar relações globais da indústria da música e a influência das métricas de sistemas de recomendação sobre músicos. Darci Sprengel identifica na indústria musical egípcia uma relação de profundo descolamento entre acesso à tecnologia e valor cultural. A partir de entrevistas e observação etnográfica, a autora propõe o conceito de

“defasagem” para descrever um regime espaço-temporal marcado pelo esforço contínuo de acompanhar padrões digitais globais que permanecem sempre fora de alcance. Seu estudo revela assim como o streaming atua como tecnologia de recalibração temporal, indexando lógicas coloniais históricas que posicionam o Egito como “lento” frente ao Norte Global. A observação desse processo de naturalização em longa duração de padrões do Norte-Global nos permite questionar a necessidade de desenvolvimento de indústrias locais com base em novas métricas que não aquelas impostas por países centrais do capitalismo.

Tais métricas não se limitam apenas às relações Norte-Sul Globais, mas afetam diretamente o processo criativo musical. É o que o trabalho de Robert Prey procura investigar. A partir de entrevistas com artistas de diferentes países e gêneros, o autor argumenta que essa influência não é direta, mas mediada por processos de interpretação e autorreflexão. Usando a analogia do prisma, Prey mostra que as métricas são “refratadas” por diferentes ordens de valor (como popularidade, inspiração artística ou lógica de mercado) e “refletidas” na autoimagem dos músicos, afetando identidade e bem-estar. Em vez de uma adoção instrumental, as métricas geram ambivalência: artistas negociam entre otimização estratégica e preservação da criatividade, revelando tensões entre racionalização cultural e valores artísticos em um setor cada vez mais orientado por dados.

As contribuições originais para este dossiê, por sua vez, podem apontar para três aspectos gerais das transformações musicais na era do streaming. Primeiramente, para as condições de trabalho na indústria e práticas musicais. Julia Ourique e Débora Gauziski implementam análise de dados para revelar "quem são e onde vivem" as mulheres na indústria da música. O trabalho salienta empiricamente que as transformações na economia e práticas musicais simultaneamente ampliaram acesso a algumas práticas centrais na produção e circulação musical e reforçaram desigualdades estruturais de gênero e raça.

Direcionando o olhar para a plataformização do trabalho musical, Schneider Souza, apresenta uma etnografia de uma prática musical marginal, a da produção de covers de trilhas sonoras de videogame. O autor descreve a contrastante relação entre facilidade de difusão e imposições do YouTube sobre suas condições de trabalho. O trabalho demonstra como a automação e opacidade impõem um ritmo frenético de adaptação sobre artistas. Esses trabalhadores têm que reinterpretar constantemente métricas de avaliação complexas que possibilitam ou não sua visibilidade e remuneração. O que promove a precarização do trabalho em um ambiente que supostamente possibilitaria a ascensão de novas práticas criativas.

Em segundo lugar, alguns autores apontam para as alterações no consumo, escuta e sociabilidades online. Letícia Breda explora o papel do TikTok, em particular a prática dos *challenges* de dança popularizada na plataforma, na reconfiguração das lógicas de autenticação da performance musical. O trabalho analisa o conteúdo gerado por usuários para revelar a complexidade de suas etapas de produção e circulação. Essa complexidade geraria identificações de autenticidade em linha com as características da cultura digital.

O trabalho de Rafael Machado Saldanha associa a imbricação audiovisual de música e narrativa em jogos de videogame com a criação de novas sociabilidades em plataformas de consumo musical. Ao analisar os comentários de usuários em vídeos oficiais da trilha sonora do jogo *Life is Strange: Double Exposure* no Youtube, o autor revela como as possibilidades e condições impostas em plataformas digitais criam territórios para criação e atribuição de sentido à música. Além disso, nos permite compreender onde podem se localizar fontes de valor para além do fonograma e do videogame. O trabalho demonstra que novas experiências de escuta são produzidas no ambiente das plataformas.

Finalmente, o dossiê explora extensamente as alterações em lógicas de produção, estética e de distribuição da música. Pedro Henrique Mendonça Marques e José Márcio Barros discutem como as transformações midiáticas afetam um formato de performance musical ao descreverem a adição da transmissão digital ao vivo de concertos no contexto da COVID-19 e a criação de um formato híbrido de audição do formato. A música clássica, entendida no senso comum como estanque ou fixa, mostra-se, para os autores, como em dinâmica transformação, em razão de sua inscrição sócio-histórica. Ao interpretarem iniciativas capitaneadas por duas orquestras filarmônicas em plataformas online, os autores apontam para um reenquadramento da fruição do concerto. Esta seria direcionada à valorização de uma sociabilidade digital, em oposição à escuta intelectualizada, focada na obra e no indivíduo, presente na forma presencial do concerto.

Alexandre Marino Fernandes e Vitor Kisil Miskalo, por sua vez, analisam as novas configurações estéticas, de autoria, escuta e circulação da música habilitadas ou possibilitadas pelas tecnologias de inteligência artificial generativa em uma longa história de tecnologias de automação. Especialmente preocupados com noções de criatividade, o ensaio propõe uma abordagem balanceada sobre os potenciais efeitos do desenvolvimento e adoção dessas tecnologias.

Ollivia Maria Gonçalves e Leonardo Moraes Batista propõem um novo enquadramento para analisar as transformações da indústria. Ao invés da centralidade do

artista, enquanto criador da música e disseminador do fonograma, os autores propõem que as atuais mediações de distribuição musical deslocam esse centro simbólico às emoções, ao temperamento, ou aos *moods*. Além disso, salientam as relações históricas dessa centralização simbólica com as transformações da autoria na música gravada.

Referências

Bonini, Tiziano, e Alessandro Gandini. 2019. ““First Week Is Editorial, Second Week Is Algorithmic”: Platform Gatekeepers and the Platformization of Music Curation”. *Social Media & Society* 5, n. 4.

Branco, Sérgio, e Walter Britto. 2013. *O que é Creative Commons? Novos modelos de direito autoral em um mundo mais criativo*. Rio de Janeiro: Editora FGV.

De Marchi, Leonardo. 2016. *A destruição criadora da indústria fonográfica brasileira 1999-2009: dos discos físicos aos serviços digitais*. Rio de Janeiro: Folio Digital.

De Marchi, Leonardo. 2018. “Como os algoritmos do Youtube calculam valor? Uma análise da produção de valor para vídeos digitais de música através da lógica social de derivativo”. *Revista Matrizes* 12, n. 2 (Maio-Agosto): 193–215.

De Marchi, Leonardo. 2023. *A indústria fonográfica digital: formação, lógica e tendências*. Rio de Janeiro: Mauad X.

Dosi, Giovanni. 2006. *Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria de semicondutores*. Campinas: Ed. Unicamp.

Drott, Eric. 2024. *Streaming music, streaming capital*. Durham: Duke University Press.

Eriksson, Maria, Anna Johansson, Rasmus Fleischer, P. K. Hultén, e Anna Roosvall. 2019. *Spotify teardown: Inside the black box of streaming music*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press.

Ferreira, Gustavo. 2021. “A filosofia de programação do algoritmo”. *Radiofonias: Revista de Estudos em Mídia Sonora* 12, n. 3: 57–85.

Hesmondhalgh, David, Richard Osborne, Ciro Palma, e J. P. E. G. O’Regan. 2023. *The impact of algorithmically driven recommendation systems on music consumption and production: A literature review*. London: Department for Digital, Culture, Media and Sports.

International Federation of the Recording Industry (IFPI). 2025. *Global Music Report 2024*. London: IFPI.

Isaacson, Walter. 2022. *Steve Jobs*. Rio de Janeiro: Intrínseca.

Kischinhevsky, Marcelo Vicente, Eduardo, e Leonard De Marchi. 2015. “Em busca da música infinita: os serviços de streaming e os conflitos de interesse no mercado de conteúdos digitais”. *Revista Fronteiras* 17, n. 3: 302–311.

Ladeira, João M. 2008. “Um crepúsculo dos deuses: mercadorias, dádivas e as ideologias do caso Napster”. *Interseções* 10, n. 1 (Junho): 149–163.

Lessig, Lawrence. 2005. *Cultura livre: Como a grande mídia usa a tecnologia e a lei para bloquear a criatividade*. São Paulo: Trama.

Santos, Gustavo L. F. 2020. *O formato playlist: a prescrição musical entre filosofias de programação radiofônica e engenharias da experiência musical automática*. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Tese de Doutorado.

Stiegler, Bernard. 1998. *Technics and time I: The fault of Epimetheus*. Standford: Standford University Press.

Varian, Hal R., e Carl Shapiro. 1999. *A economia da informação: como os princípios econômicos se aplicam à era da internet*. Rio de Janeiro: Campus.

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

DADOS DO AUTOR

Leonardo De Marchi é Professor da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ECO-UFRJ) e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGCOM-UFRJ). Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Jornalismo, pela Universidade Federal Fluminense (1999-2003). Bolsista de Iniciação Científica do CNPq na pesquisa "Música eletrônica, tecnologias da comunicação e dinâmicas identitárias", realizada na UFF (2001-2003). Mestre em Comunicação Social pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFF (2004-2006), com bolsa concedida pelo CNPq. Doutor em Comunicação e Cultura pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (2007-2011), com bolsa concedida pelo CNPq. Entre 2009 e 2010, realizou estágio doutoral, tipo Sanduíche, no Departamento de Jornalismo e Comunicação Audiovisual da Universidade Carlos III de Madri (Espanha), contando com auxílio da CAPES, através da bolsa de PDEE. Em 2012, sua tese de doutorado recebeu o I Prêmio de Economia Criativa: Edital de Apoio a Estudos e Pesquisas, do Ministério da Cultura do Brasil. Entre 2012 e 2015, realizou uma pesquisa de Pós-Doutorado na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), com bolsa concedida pela FAPESP. Entre 2016 e 2020, foi bolsista PNPd (CAPES) na Faculdade de Comunicação Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCS-UERJ). Seus livros e artigos científicos abordam temas como: indústria da música, indústria audiovisual digital, economia política da comunicação e cultura, políticas culturais, mercado financeiro e tecnologias da informação.

Gustavo Ferreira é Professor Assistente, faixa docente, da Faculdade de Informação da Universidade de Toronto. Anteriormente foi Encarregado de ensino em Letramento tecnológico e científico da Cadeira Wolfe no Departamento de História da Arte e Estudos de Comunicação da Universidade McGill, em Montreal, Canadá. Pós-doutorado na Universidade McGill/MILA Quebec AI Institute, em pesquisa sobre o desenvolvimento de sistemas de recomendação musical. Doutor em Comunicação no Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, com estágio doutoral na Universidade McGill, no Canadá, pesquisando cultura sonora, programação musical e sistemas de inteligência artificial de recomendação musical. Mestre em comunicação pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Federal do Paraná - UFPR. Bacharel em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda pela Universidade Estadual do Centro-oeste - UNICENTRO. Trabalhou na Rádio e TV Educativa do Paraná, como técnico de estúdio e cine-fotografia, nas áreas de controle mestre, programação, técnica e arquivo (2007-2009). Atuou também como assistente de publicidade, lidando com o planejamento, criação e produção em Marketing e Publicidade, principalmente nas áreas de criação publicitária, design de

embalagens e criação para mídia sonora e TV (2009-2012). É professor e pesquisador nas áreas de Teoria da Comunicação, Pesquisa e Projetos em Comunicação, Criação Publicitária, Rádio e Produção Sonora e Indústria Musical, tendo atuado nos cursos de Publicidade e Propaganda da União das Faculdades Metropolitanas de Maringá (2014-2015), da Universidade Anhembi Morumbi (2018-2019), e no curso de Comunicação e Multimeios da Universidade Estadual de Maringá (2015-2017/2019-2021).

LICENÇA DE USO

Este artigo está licenciado sob a Licença Creative Commons CC-BY. Com essa licença você pode compartilhar, adaptar e criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.