

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

ANA GABRIELA VIANA DE ARAÚJO

**IMPACTOS DO ÁUDIO STREAMING
NA INDÚSTRIA FONOGRAFICA**

RIO DE JANEIRO

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

ANA GABRIELA VIANA DE ARAÚJO

**IMPACTOS DO ÁUDIO STREAMING
NA INDÚSTRIA FONOGRAFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro como exigência para aprovação.

Orientador: Prof. Hugo Pedro Boff

RIO DE JANEIRO

2021

ANA GABRIELA VIANA DE ARAÚJO

IMPACTOS DO ÁUDIO STREAMING NA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 8/3/2021.

HUGO PEDRO BOFF - Presidente

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

MARCELO COLOMER FERRARO

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

PEDRO JAMES FRIAS HEMSLEY

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

As opiniões expressas neste trabalho são da exclusiva responsabilidade do autor.

AGRADECIMENTOS

Antes de agradecer, eu gostaria de me perdoar. Durante todos esses anos, dei o meu melhor, errei tentando acertar e se me demorei pelo percurso sei que não foi em vão. É indescritível a sensação de finalmente me formar. Encerro esse ciclo orgulhosa da pessoa que me tornei após esses anos de UFRJ e aberta ao que o destino me reserva.

Quanto aos agradecimentos, primeiramente, preciso agradecer à minha família, aqueles que nunca deixaram de acreditar em mim, mesmo quando eu não acreditava. Se estou onde estou, é por eles e para eles.

Agradeço a todos os professores que tive no Instituto de Economia e, em especial, ao meu orientador Hugo Pedro Boff por aceitar o desafio e me ajudar nessa jornada.

Agradeço também aos meus amigos, que são a minha família do coração. Saí de casa aos 18 anos para seguir o sonho de cursar uma (ou duas) faculdade(s) e vocês foram o acolhimento e o incentivo que eu precisava para seguir. Os amigos da economia me ajudaram com os estudos, com as infinitas xerox (um salve para o André e o Guilherme!), com dicas de quais professores escolher e me fizeram aproveitar cada momento do IE. Com eles virei noites estudando, chorei por matérias que reprovei, matei aula no Sujinho, fui a festas e recebi milhares de palavras de apoio. Os amigos do trabalho me ajudaram a crescer na profissão e se tornaram meus companheiros diários, o encorajamento deles foi fundamental para suportar a dupla jornada de estudos e trabalho. Por fim, meus amigos da vida me ajudaram cada um à sua maneira durante essa travessia. Foram aulas particulares de estatística, muretas da Urca, muitos shows, Carnavais, risadas e infinitos ombros amigos ao longo desses anos. Os meus mais sinceros agradecimentos: Yasmin Marinho, Lorena Luz, Felipe Fontes, Pedro Paulo Neto, Vinicius Schmidt, Janaína Nogueira, Ana Carolina Alves, Raphael Fernandes, Marina Filippo, João Flores, Rennan Falbo, Carolina Bighi, Luciana Almeida, Felipe Antunes, Breno Macedo, Sara Vieira, Breno Crispino, Diogo Mendes, Glenda Vicenzi e todos os Robes. Tem sido muito bom poder contar com vocês.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a João Pedro Ougano pelo companheirismo, paciência e cuidado. A equipe é muito unida.

RESUMO

ARAÚJO, Ana Gabriela Viana de. Impactos do áudio streaming na indústria fonográfica. 2021, 47 p. Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação Ciências Econômicas UFRJ, 2021.

A indústria fonográfica passou por diversas mudanças desde o seu surgimento devido a mudanças tecnológicas. No entanto, o surgimento do áudio *streaming* causou transformações marcantes na indústria, desde a desmaterialização da música – que deixa de ser um produto para virar um serviço – até o surgimento de novos agentes no mercado e mudanças na concorrência. No trabalho são estudadas a história das tecnologias da indústria fonográfica, as mudanças na cadeia de produção e o grau de competição na indústria após o crescimento da gravadoras independentes na última década.

Palavras-chave: Streaming. Música Digital. Indústria Fonográfica. Concorrência.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
I. EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	9
I.1 SURGIMENTO DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	10
I.2 TECNOLOGIAS POR TRÁS DA MÚSICA	11
I.3 STREAMING	15
II. MUDANÇAS NO CONSUMO DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	18
II.1 MUDANÇAS NA CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	21
II.2 MUDANÇAS NA CONCORRÊNCIA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	26
III. ESTRUTURA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	31
III.1 GRAVADORAS COMO ADMINISTRADORAS DE FLUXOS	31
III.2 CONCENTRAÇÃO DO MERCADO	32
III.3 OLIGOPÓLIO	35
III.4 AS MAJORS E A FRANJA DIFERENCIADA	41
CONCLUSÃO	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

INTRODUÇÃO

A indústria fonográfica iniciou o século XXI com receitas em queda em meio a uma crise causada pela difusão da pirataria de seus produtos. Inicialmente, houve uma tentativa de regularizar o consumo de música digital através de *downloads* legais, como foi o caso do *iTunes*. No entanto, essa tecnologia não foi suficiente para reaquecer as receitas da indústria. Foi apenas com o surgimento do áudio *streaming* que esse cenário mudou (IFPI, 2019).

A diferença do *streaming* para os formatos anteriores está relacionada ao armazenamento e à relação entre produto e serviço. Quando a música era comercializada no formato físico, ela era um produto. A música comprada via *download* legal também era um produto, que era armazenado no computador ou suporte, como MP3. O *streaming*, por sua vez, é uma forma de consumo em nuvem, no qual o usuário não precisa armazenar esse conteúdo em seus dispositivos. Além disso, o *streaming* implica em um serviço: o usuário passa a ter acesso a um acervo de 60 milhões de faixas, podendo pagar um valor mensal por isso ou criar uma conta gratuita.

A partir desse novo modelo de consumo de música, o usuário passa a ter grande poder sobre o que faz sucesso ou não. É possível notar que as estruturas do mercado fonográfico passam por um processo de transformação. Barreiras de entrada diminuem, uma vez que sem o suporte físico (vinil, CD, entre outros) o custo de distribuição e de produção da música diminuem. Além disso, com a *internet*, a divulgação e o acesso ao público-alvo se tornam menos custosos para quem quer divulgar conteúdo musical. Por fim, houve o surgimento de novos *players* na indústria, como as plataformas de *streaming*, as gravadoras independentes e as agregadoras de conteúdo – agregadoras são empresas que fazem a ponte entre artistas independentes e as plataformas de *streaming*.

Se antes as gravadoras *majors* – consideradas as maiores gravadoras do mundo: Universal Music, Sony Music e Warner Music – detinham o controle sobre os meios de produção, pontos de venda e meios de comunicação em massa, como rádio e TV, atualmente essas barreiras diminuíram e a entrada ao mercado está mais democrática. Com isso, inicia-se uma nova conjuntura na qual as plataformas de *streaming* interferem na receita das *majors* e o surgimento de agregadoras e gravadoras independentes ameaça o *market share* das *majors*. Alguns autores sugerem que a indústria vive um momento de ecossistema, no qual os *players* competem entre si, mas também precisam uns dos outros - como é o caso das gravadoras e das plataformas.

PROBLEMA

A indústria fonográfica desde o seu surgimento foi marcada por grandes barreiras de entrada, o que tornou o mercado altamente concentrado desde o início. Muitos autores classificam a indústria como um oligopólio, dado que apenas 3 empresas (Universal, Sony e Warner) dominam a maior parte do mercado de música comercializada mundialmente.

No entanto, na última década, após o estabelecimento do áudio *streaming* e devido ao surgimento de novos *players* no mercado, surge a dúvida se o mercado está realmente se tornando menos concentrado ou se ele segue sendo um oligopólio. A presente monografia procura lançar alguma luz sobre este ponto.

JUSTIFICATIVA

A nova tecnologia do *streaming* causou alterações na produção, distribuição e consumo da indústria fonográfica, além de permitir o surgimento de novos *players*. Por ser uma tecnologia recente, analisar os impactos que tais mudanças estão causando na indústria da música é necessário para registrar tais transformações.

OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho é analisar os impactos do áudio *streaming* na indústria fonográfica, avaliando se a concorrência na indústria segue sendo um oligopólio ou se existe uma tendência de desconcentração do mercado.

Os objetivos específicos são:

1. Contextualizar o surgimento da indústria e as evoluções tecnológicas desde os seus primórdios até o *streaming*;
2. Detalhar a desverticalização da cadeia produtiva da indústria fonográfica;
3. Detalhar as mudanças no padrão de consumo de música gravada;
4. Analisar a evolução da concorrência na indústria, com enfoque no *market share* global das gravadoras.

METODOLOGIA

A abordagem do trabalho é analítico-descritiva. Utiliza-se o método indutivo para, a partir das mudanças observadas na fronteira tecnológica da indústria fonográfica, explicar as mudanças ocorridas no comportamento dos agentes, produtores, ofertantes e consumidores e inferir o impacto delas no padrão competitivo e na estrutura da indústria.

ESTRUTURA DO TRABALHO

O primeiro capítulo trata de uma análise histórica da evolução da indústria fonográfica, desde o seu início até os dias atuais, levando em consideração as mudanças tecnológicas e os impactos delas no setor.

O segundo capítulo trata das transformações que o *streaming* trouxe para a indústria: mudanças no consumo, na produção e na distribuição. Com isso, detalham-se questões relacionadas à desverticalização da cadeia produtiva e as barreiras de entrada no setor.

O terceiro capítulo trata da concorrência no setor, através de uma análise dos dados de *market share* disponíveis ao longo da última década. O objetivo é entender se após todas as mudanças proporcionadas pelo estabelecimento do *streaming* a indústria se tornou menos concentrada ou não.

I. EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

Joseph Schumpeter (1961, p. 111-112), alertava para o fato de que olhares e estudos deveriam voltar-se para como o capitalismo administra as estruturas existentes, e o foco da análise deveria repousar sobre como ele cria e destrói estas estruturas. O autor salienta a miopia de se priorizar a concorrência com baseada nos preços e as barreiras de produção, quando na realidade o mais importante é “a concorrência por novas mercadorias, novas técnicas, novas fontes de suprimento, novo tipo de organização — a concorrência que determina uma superioridade decisiva no custo ou na qualidade e que fere não a margem de lucros e a produção de firmas existentes, mas seus alicerces e a própria existência.”

Neste mesmo texto (p.110), Schumpeter defende que a inovação é propulsora de flutuações no sistema econômico a qual o impulsiona progressivamente (RAUEN; RAUEN, 2013). Com isso, através da “destruição criadora”, inovações surgem para substituir tecnologias antes estabelecidas, fazendo desaparecer instituições pré-existentes e também faz surgir novas instituições com grande impacto econômico. Esse processo é gradual e conflitivo, pois tais inovações disruptivas têm amplas consequências no setor e sofrem resistência por parte das empresas já estabelecidas. Para o autor, a economia capitalista é *incessantemente* revolucionada a partir de dentro, destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos.

É através da noção de destruição criadora que observamos as mudanças tecnológicas na indústria fonográfica, desde o seu surgimento até os dias atuais. Recentemente, a indústria passou por uma mudança conturbada: a transição do físico para o digital, marcada inicialmente pela pirataria e a queda de receita das empresas estabelecidas. O estágio atual é marcado pelo surgimento do *streaming*, que ajudou a combater a pirataria e trouxe novos agentes para o ciclo produtivo.

Na próxima seção, colocaremos a indústria fonográfica em uma perspectiva histórica, descrevendo as principais fases tecnológicas percorridas por este importante setor econômico, desde o seu surgimento.

I.1 SURGIMENTO DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

Especula-se que a indústria da música tenha estruturado suas bases durante o feudalismo, com a difusão das partituras no século XVI, pois a música tinha estreita relação com o clero e aristocracia. Mas foi apenas a partir do século XVIII, com o crescimento das editoras (*music publishing*), e a comercialização de partituras, com o surgimento da cultura de concertos musicais públicos, como óperas, que a indústria da música teve seu início de fato (TSCHMUCK, 2006). Apesar de toda a gama de produtos e serviços relacionados à música, ela apenas existia durante os breves momentos em que era executada: ou seja, a música era efêmera. Era possível lembrar-se dela, mas não era possível repeti-la de maneira exata, pois a música era um serviço.

Embora a música exista desde tempos imemoriais, e a indústria da música também seja muito antiga, foi apenas após o surgimento de tecnologias que reproduzem sons que podemos apontar o início da indústria fonográfica (STERNE, 2003). Com o termo “indústria da música” queremos englobar a totalidade de assuntos relacionados à música. Já o termo “indústria fonográfica” abrangerá tudo o que diz respeito à produção e distribuição de fonogramas. Desta forma, a indústria fonográfica é uma parcela integrante da indústria da música.

Ao final do século XIX surgiram os primeiros equipamentos para captura sonora, embora estes aparelhos não tenham sido inicialmente utilizados para reproduzir música. Logo depois de Graham Bell criar o telefone, em 1876, Thomas Edison inventou o *fonógrafo* (Figura 1) com o intuito de gravar as chamadas telefônicas. No entanto, no mesmo período, uma ideia semelhante também foi criada pelo primo de Bell, Chichester Bell, em parceria com Grain Tainter: surgia o *grafofone*. Por alguns anos, Bell, Tainter e Edison brigaram pela patente dos aparelhos, que tinham formato cilíndrico; até que em 1888, Emil Berliner, criou o *gramofone*, que, por utilizar um disco plano, garantiu maior reprodutibilidade de discos. Enquanto o cilindro do fonógrafo era de difícil reprodução e só gerava 10 cópias, o gramofone utilizava uma chapa como “negativo” e conseguia reproduzir incontáveis “positivos” com borracha (TSCHMUCK, 2006).



Figura 1: *Fonógrafo de Thomas Edison (1) e Emil Gramofone de Berliner (2).* In: STERNE, 2003.

I.2 TECNOLOGIAS POR TRÁS DA MÚSICA

É importante ressaltar que o que possibilitou o surgimento da indústria fonográfica não foi apenas a gravação do som, mas a sua distribuição em massa e o uso comercial da música (TSCHMUCK, 2006). Isso significa que a música, que antes era um espetáculo ao vivo, agora se materializa em um objeto colecionável, um produto tangível.

Os diferentes suportes sonoros que a música já teve ajudam a explicar a evolução tecnológica e o crescimento da indústria até os dias de hoje. Ao analisar os diferentes formatos

fonográficos, DE MARCHI (2005, p. 5) estabelece critérios para classificar as mudanças entre os suportes sonoros ao longo da história:

Reprodutibilidade Técnica: (não confundir com reprodução sonora) está ligada à possibilidade de produzir ou não a cópia do conteúdo de uma mesma matriz. A questão da reprodutibilidade, ou duplicação, do formato tem implicações no desenvolvimento da indústria fonográfica e respectivas formas de comercialização da música gravada.

Capacidade de Armazenamento: refere-se à quantidade informação armazenada num suporte.

Durabilidade: capacidade de uma mídia resistir ao tempo enquanto objeto material em si. Este item é fundamental para se pensar no tipo de investimento que configura a música gravada e na longevidade de um formato.

Padrão de Consumo: cada novo formato dialoga com o(s) anterior(es) no processo de inserção na cultura. Padrões de consumo sublinham as continuidades (como um formato absorve a cognição de seu anterior) e rupturas (se torna uma novidade em si, com sua própria linguagem) dessas tecnologias, apontando para o status cultural do formato.

Conforme já citado, os primeiros formatos de reprodução sonora foram o *fonógrafo* (1877) e *grafofone* (patenteado em 1896): aparelhos cilíndricos, cuja reprodutibilidade técnica era baixa, pois uma sessão de gravação geraria, no máximo, 10 cilindros. No que diz respeito ao armazenamento, o cilindro reproduzia cerca de 2 minutos de gravação (TSCHMUCK, 2006). Além disso, a durabilidade não era das melhores, uma vez que o cilindro era de cera, fácil de quebrar, e revestido por papel estanho (*tin foil*), cujo contato constante com a agulha o desgastava (DE MARCHI, 2005).

O *gramofone* (1888), por sua vez, trouxe maior reprodutibilidade técnica, permitindo reprodução em massa das gravações. Devido ao seu formato de disco e gravação de um lado de cada vez, era possível pressionar uma goma-laca (*shellac*) sobre um negativo de cobre, criando inúmeros positivos. Segundo Chanan (2002 in De Marchi 2005), “a solução da reprodução em massa implicou na separação do processo de gravação do de reprodução. (...) um modelo de consumo estava estabelecido, no qual tratava-se o disco como um livro e não, por exemplo, como uma fotografia. O gramofone tornou-se um instrumento de reprodução”. Além do fato de melhorar a reprodutibilidade, o disco também trouxe uma capacidade de armazenamento ligeiramente maior. O disco, face dupla (gravado dos dois lados), conseguia armazenar cerca de 3 minutos em cada lado (TSCHMUCK, 2006). Com relação à durabilidade, os discos de goma-laca eram considerados frágeis.

Após a Primeira Guerra Mundial e a Crise de 1929, no entanto, houve uma popularização dos aparelhos de rádio, em detrimento dos gramofones. Foi um dos primeiros choques na indústria fonográfica (GENES et al, 2012), pois o rádio permitia ouvir diversas músicas “de graça”, uma vez que não era necessário ter o disco de cada música que tocava; o único gasto seria comprar o aparelho de rádio. Houve no período, uma melhoria nas tecnologias de gravação, como microfones e caixas amplificadoras (DE MARCHI, 2005), e o surgimento da gravação elétrica. Esta permitiu a criação do disco de 78 r.p.m., de goma-laca, com duração de cerca de 4 minutos cada lado.

Após anos de pesquisas, ao final da década de 1940, foi implementada uma nova tecnologia que aumentou a capacidade de armazenamento dos discos: os discos de vinil e a gravação em microsulcos (*microgroove*) (DE MARCHI, 2005). Em termos de durabilidade, o vinil era um material mais maleável e menos frágil que a goma-laca (TSCHMUCK) e acabava com a necessidade de importação de goma-laca.

Foram criados dois tipos de disco de vinil: o LP (1948) e o EP (1949). O EP (*Extended Play*), tinha 7” (polegadas) de diâmetro, cerca de 8 minutos por lado e era utilizado para *singles*. O LP (*Long Play*), tinha 12” de diâmetro e cerca de 20 minutos por lado, muito utilizado para *hits*, o que justificaria seu preço mais elevado (GENES et al, 2012). O sucesso do LP, além do nome “marketeiro” (na tradução literal: longa duração), tem a ver também com as rotações por minuto: 33 e ½. Esse r.p.m. mais demorado permitia armazenar mais informações no disco, que com 12” de diâmetro, armazenava mais conteúdo que os discos de 78 r.p.m. (com 10”) e do que os discos de 45 r.p.m. (com 7”, o EP).

Outra inovação da época foi o uso de *fitas magnéticas*. Essa tecnologia já existia na comunicação, mas não era utilizada para música. O grande diferencial das fitas era sua maleabilidade, que permitia cortes e edições; o que ajudou a criar texturas sonoras, mas também gerava brechas para gravações domésticas e pirataria. O modelo mais famoso foi a fita cassete (K7), lançada pela Philips em 1963. Sua capacidade de armazenamento começou com 30 minutos (15 por lado), chegando a atingir 120 minutos; mas o modelo mais popular foi o de 60 minutos (30 por lado).

O sucesso da fita cassete também estava relacionado ao seu tamanho, menor que os discos de vinil, e, com o lançamento do *Walkman*, em 1979 pela Sony, que permitiu o consumo de música de forma individual, com fones de ouvido, e, além disso, permitiu o consumo fora de casa. A

música agora era facilmente reproduzida, extrapolava os limites domésticos e podia ser escutada de forma individual.

No início da década de 1980, a indústria estava estagnada, devido à queda nas vendas de discos, muito influenciada pelas fitas cassetes, e pela segunda crise do petróleo (TSCHMUCK, 2006).

Em 1983 surgiu a primeira tecnologia digital na indústria fonográfica: o CD (*Compact Disc*). Feito de alumínio, o CD era mais leve e menor que o disco de vinil. Ele também comportava cerca de 70 minutos de música, mas era executado apenas em um de seus lados.

No entanto, o desenvolvimento da microinformática trouxe consequências indesejadas para a indústria. Na década de 1990, com o intuito de melhorar a troca de informações via internet, foi desenvolvido o MP3 (*Motion Picture Expert Group-1/Layer 3*), arquivo digital compacto sem perda de qualidade do áudio (cerca de 10x menor que o formato WAV do CD). Apesar de ter sido desenvolvido primeiramente em 1987 na Universidade de Erlangen-Nuremberg e pelo Institut Integrierten Schaltungen (GENES et al), com o intuito de facilitar o envio de informações, o MP3 apresentava singularidades que se tornaram desafios para a indústria. A alta reprodutibilidade e adaptação do MP3, permitiram uma fácil distribuição de arquivos.

Antes do MP3, a internet servia como mais um ponto de venda para discos físicos. Após o MP3, no entanto, surgiram duas novas possibilidades de consumo online: o *download* e o *streaming*. Enquanto o *streaming* permite que a música seja executada, mas sem salvar o arquivo no computador; o *download* permite salvar o arquivo, fazendo com que cópias (infinitas) sejam feitas. Foi nesse contexto que surgiram as práticas de P2P (*Peer-To-Peer*), na qual usuários enviavam arquivos baixados entre si, e os modelos B2C (*Business-To-Consumer*), na qual uma empresa oferece arquivos para que usuários baixem (TSCHMUCK).

Em 1999, surgiu o Napster, um dos programas mais famosos de P2P, que chegou a atingir a marca de 26,4 milhões de usuários conectados simultaneamente, compartilhando milhões de músicas (COMSCORE, 2001 apud GENES et al, 2012). O programa foi processado pelo IFPI (*International Federation of the Phonographic Industry*) e RIAA (*The Recording Industry Association of America*) por ferir a Lei do Copyright, disponibilizando músicas gratuitamente na internet sem pagar os devidos direitos autorais. Além do Napster, outros serviços também foram processados e, mesmo assim, as receitas continuaram caindo. O novo padrão de consumo mostrava que as transferências ilegais de conteúdo online eram mais vantajosas do que a compra de CDs.

No entanto, os formatos virtuais tinham uma capacidade de não se restringir a um único suporte sonoro: era possível ouvir música no computador, gravá-la num CD, passar para um aparelho de MP3/iPod ou HD externo e para o celular. Num momento em que os tradicionais players da indústria fonográfica tentavam proibir sites P2P, como o Napster e semelhantes, surgiram oportunidades de mercado para agentes que não eram da música. A Coca-Cola, empresa de refrigerantes, lançou um site de download de música (BANDEIRA, 2008), a Apple, empresa de tecnologia, lançou o iPod em 2001, um dos mais famosos aparelhos de música MP3, e em 2003, lançou o iTunes, um site para download pago de música. Além disso, empresas de telefonia aproveitaram para vender *ringtones*, que fizeram tanto sucesso que chegaram a ter um *chart* próprio na Billboard. Com o sucesso dos *ringtones*, foram lançados também os *ringback tones* (RBT) — o *ringtone* é o toque do celular, a música que o dono da linha ouve quando alguém liga para ele; o *ringback tone* é o som que quem está ligando fica escutando enquanto a outra pessoa não atende, nesse caso, a pessoa ligando escuta uma música enquanto a outra pessoa não a atende.

Mas a indústria fonográfica não estava preparada para a era digital, seja via download legal ou ilegal (JONES, 2011). Ao invés de focar em soluções legais para a música digital, o foco da indústria foi durante muitos anos a luta contra a pirataria e os downloads ilegais. Isso explica a crítica de que a própria indústria falhou em se atualizar no seu próprio mercado, fazendo com que empresas de outras áreas passassem a atuar.

Se antes da internet o consumo da música se dava entre gravadora, rádios/tvs e público, com a música digital surgiram novas formas de descobrir músicas, como sites, blogs de música, envio de faixas entre amigos e outros. Além de perder a importância no fluxo de consumo de música, os agentes da indústria ainda viram na música digital um ambiente de pouca segurança de dados, o que dificultou o pagamento de royalties, já que não era possível mensurar faixas que eram consumidas ilegalmente. Todo esse cenário ajudou a moldar a queda de receita que ocorreu entre 2001 e 2014. Foi apenas em 2015, com o crescimento do *streaming*, que a situação mudou.

I.3 STREAMING

O *streaming* é um modelo de negócio que se baseia no acesso ao invés da posse: o usuário faz uma assinatura para obter acesso a um acervo, que fica hospedado em um site e/ou aplicativo,

não sendo necessário baixar conteúdo nos dispositivos do usuário. O consumo é feito via *buffer*, um armazenamento temporário, que é recebido e processado no aparelho do usuário sem a necessidade de download completo. Essa é uma grande diferença com relação às tecnologias digitais anteriores, de download e compartilhamento de arquivos, que ocupavam espaço nos dispositivos do usuário.

Existem serviços de áudio *streaming*, como o Spotify e Apple Music, e serviços de vídeo *streaming*, como Youtube e Netflix. No presente trabalho, vamos padronizar chamar por *streaming* o que chamamos de áudio *streaming*. Essa diferenciação é relevante porque por mais que o Youtube exista desde 2005 e possa ser utilizado para conteúdos musicais, ele não é exclusivamente utilizado para o mercado fonográfico. Em 2018, Youtube criou um serviço exclusivo para áudios e vídeos musicais, o YTMusic. Dessa forma, quando falamos de “estabelecimento do *streaming*” no início dos anos 2010, estamos falando sobre o modelo de áudio *streaming*. Vale ressaltar que o primeiro serviço de *streaming* ocorreu na década de 1990, com a “Real Audio”, da Progressive Networks.

Os serviços de *streaming* podem ser classificados com base na interatividade (interativo ou não interativo) e com base no seu custo (*free* ou *premium*). O *streaming* interativo, também conhecido como *on demand*, é o que possibilita ao usuário a escolha do que vai ouvir e quando vai ouvir. O *streaming* não interativo, por sua vez, é o adotado por rádios online, no qual o usuário não decide o que vai ouvir (MOREL, 2017). No geral, os *streamings on demand* adotam o formato *freemium*: o usuário pode se cadastrar como *free* (acesso gratuito), mas com incentivos (*nudges*) para se tornar um usuário *premium* (pago). Na maioria dos casos, os usuários *free* são expostos a propagandas a cada 30 minutos, têm limitações para escolher as músicas que querem ouvir - muitas vezes não podem decidir a faixa, podendo apenas tocar em modo aleatório *playlists* e álbuns com mais de 20 faixas - e só podem pular 7 faixas entre propagandas. Tudo isso torna a experiência do usuário desagradável, de modo a incentivá-lo a assinar a versão *premium*, que lhe permite escolher quais faixas quer ouvir e baixar faixas em seu dispositivo, para que possa escutá-las sem gastar pacote de dados/*wifi*.

O crescimento do *streaming* tem diminuído o consumo de música em formato físico e de downloads legais e ilegais. Estudos mostram que indivíduos com conta *free*, mesmo com as restrições de uso, ainda assim acessam menos conteúdo musical ilegal (AGUIAR, 2017). O *streaming* se diferencia das tecnologias antecessoras por não necessitar de armazenamento por

parte do usuário e por tornar a música intangível novamente, trazendo a noção de *serviço* ao invés de *produto*.

Além disso, as plataformas de *streaming* se descrevem como ferramentas de descoberta de músicas (AGUIAR, 2017). Outro ponto importante é que enquanto as mudanças tecnológicas anteriores não interferiam na cadeia de distribuição de forma tão expressiva quanto o *streaming*, este acabou com a necessidade de produção de formatos físicos. Além disso, ele diminuiu o poder das gravadoras, que agora não mais ditam o fluxo de consumo. Portanto, o streaming se mostra como uma inovação *disruptiva* (NORDGARD, 2018).

II. MUDANÇAS NO CONSUMO DA INDÚSTRIA FONOGRAFICA

O Capítulo I tratou da evolução tecnológica na indústria fonográfica, desde o seu surgimento até seu formato mais recente, o *streaming*. Através da análise Schumpeteriana, tratamos as inovações surgidas no mercado fonográfico dentro da ótica da “inovação destruidora”, na medida em que estas, à medida que surgem, substituem e expulsam do mercado boa parte das tecnologias anteriormente estabelecidas. Neste capítulo (Capítulo II) abordaremos os impactos que o *streaming* causa no consumo de música, na cadeia produtiva da indústria e na concorrência do setor.

“A música é comercializada há centenas de anos, mas cada vez que uma inovação tecnológica é introduzida e padronizada no mercado da música, sua cadeia produtiva se reestrutura devido a diversas mudanças na forma de consumo” (GENES et al, 2012). Atualmente, o mercado passa pela transição da música física (formatos como Vinil, K7 e CD) para a música digital (MP3, *download*, *streaming*), que é explicitada nos gráficos abaixo (Gráficos 1 e 2).

Os gráficos são do IFPI (*International Federation of the Phonographic Industry*), a federação que representa a indústria fonográfica globalmente.

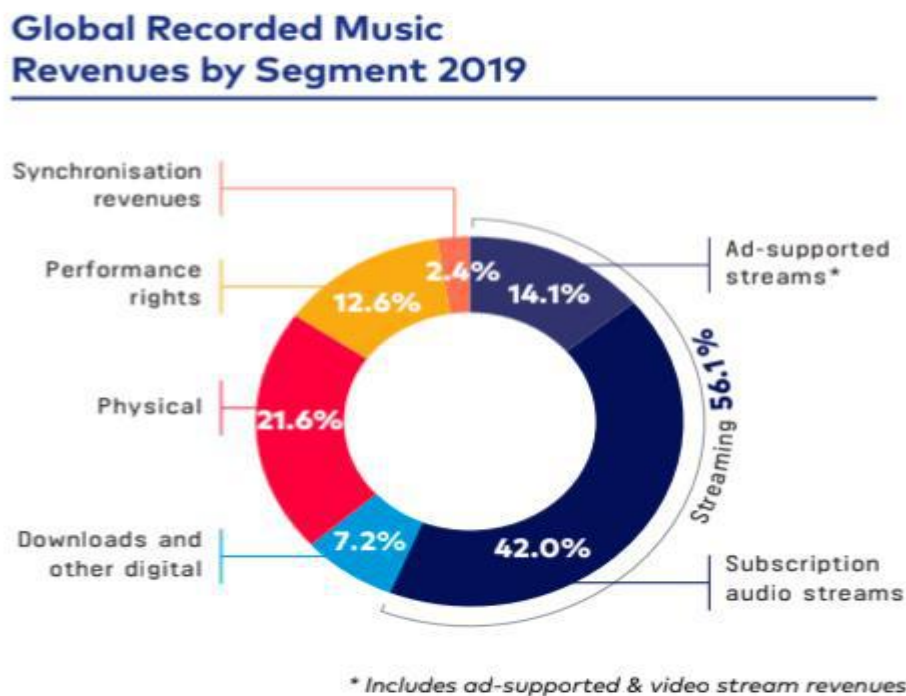


Gráfico 1: *Receitas por segmento em 2019*. In: IFPI, 2020.

No **Gráfico 1**, temos a divisão da receita global em 2019 nos segmentos da música gravada: físico, *streaming*, *download* e outros formatos digitais, direitos de performance (execução pública) e sincronização.

O *streaming* corresponde a 56.1% do mercado e sua receita é composta pela venda de anúncios para usuários *free* de áudio e vídeo (*ad-supported streaming*) e pela assinatura mensal dos usuários *premium* de áudio (*subscription audio streaming*). Usuários *free* de áudio e de vídeo são aqueles que não pagam para ter acesso à música, mas precisam assistir propagandas entre uma música e outra, como acontece no Youtube (plataforma de *video streaming*). O *streaming* cresceu 22.9% em 2019, puxado pelo crescimento de 24.1% no *subscription audio streaming*.

O formato físico representa 21.6% do mercado e sua receita é composta pela venda de suportes físicos utilizados para ouvir música gravada, como CDs e discos de vinil. Segundo dados do IFPI, o formato físico, que está em queda desde 2001, teve uma queda menos acentuada em 2019 (-5.3%) em comparação a 2018 (-10.3%). Isso pode ser explicado pelo crescimento do formato físico em 3.2% nos Estados Unidos (maior mercado do mundo) e pelo crescimento da venda de vinis em 5.3%, que agora corresponde a 16.4% de toda a receita do formato físico.

Os direitos de performance são liberações que os donos de direitos de música gravada fazem para que o fonograma possa ser executado em público, online ou nas rádios. As receitas de direito de performance correspondem a 12.6% do mercado e estão crescendo desde 2001.

O *download* e outros formatos digitais correspondem a 7.2% do mercado, sendo o *download* responsável por 5.9% do mercado total. Esse segmento vem caindo devido ao sucesso do *streaming*, que se consolidou como principal formato digital e fez com que usuários do *download* e outros formatos digitais migrassem para o *streaming*.

A sincronização (*sync*) é o uso de fonogramas em propagandas, filmes, jogos e TV e sua receita corresponde a 2.4% do mercado. Ao longo dos anos, as receitas de sincronização estão em tendência de crescimento.

No **Gráfico 2**, temos a evolução da receita global da indústria fonográfica por segmento e valor agregado, desde 2001 até 2019. Analisando o gráfico, pode-se extrair que a indústria fonográfica sofreu uma queda de receitas entre 2001 e 2014, voltando a crescer apenas a partir de 2015 e desde então segue em crescimento.

Global Recorded Music Industry Revenues 2001-2019 (US\$ Billions)

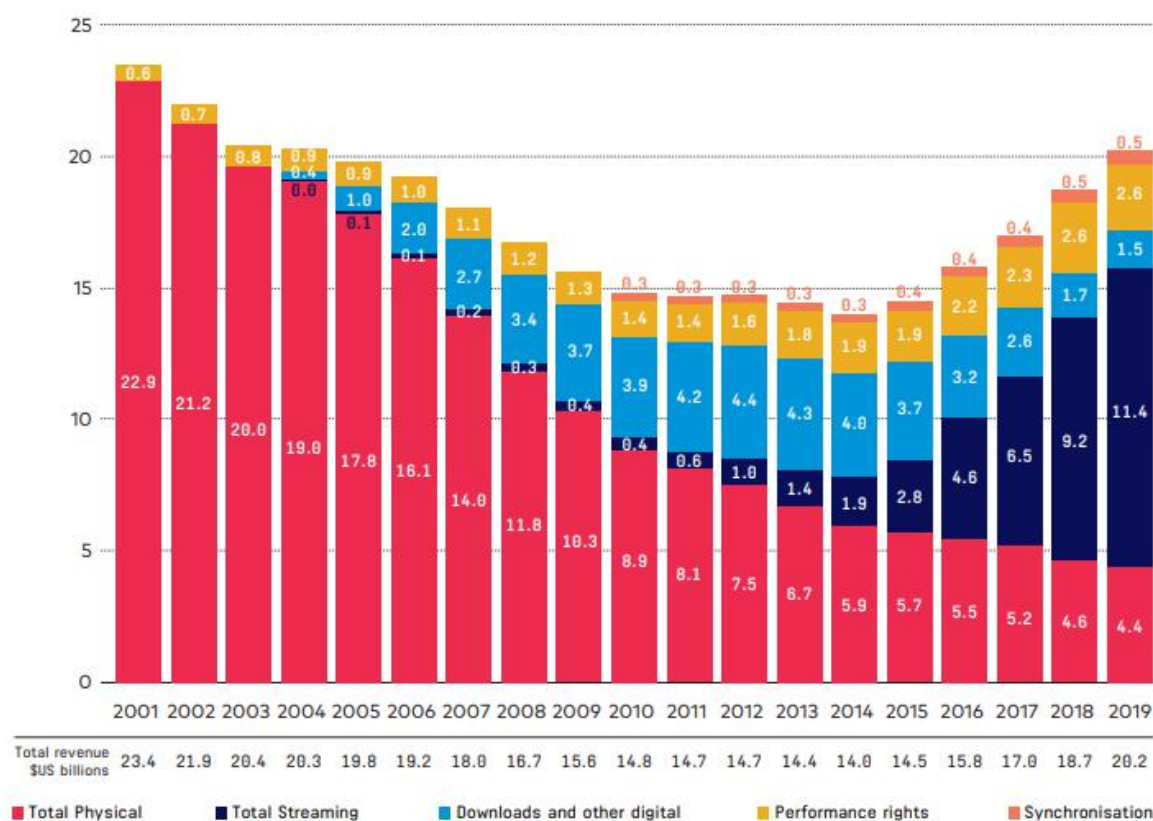


Gráfico 2: Receita Global da Indústria de Música Gravada entre 2001 e 2019 (em Bilhões de Dólares). In: IFPI, 2020.

Portanto, 2019 foi o 5º ano consecutivo de crescimento do mercado de música gravada, no qual o mercado cresceu 8.2% e atingiu 20.2 bilhões de dólares, valor similar à receita de 2004. Mesmo apresentando crescimento contínuo, a indústria fonográfica ainda não retornou ao nível de receita que tinha ao final do milênio passado e início deste, quando o formato físico representava mais de 90% das vendas. É importante ressaltar que 2015 foi um marco para a indústria, pois nesse ano a música digital representou 45% da receita, ultrapassando a música em formato físico, com 39%. Além disso, foi o primeiro ano de crescimento significativo desde 1998 (IFPI, 2016).

A segunda informação que o gráfico traz é que a queda das receitas coincide com a queda do formato físico e o crescimento das receitas coincide com o crescimento do *streaming*. O *streaming*, portanto, consolidou-se como o motor da retomada do crescimento da indústria, que vinha sofrendo com a pirataria, responsável pela queda das receitas do formato físico. Muito especula-se, portanto, sobre o efeito do *streaming* sobre o consumo ilegal de música, se o *streaming*

fez a pirataria diminuir. Aguiar (2015), debate sobre como o *streaming premium (subscription streaming)*, aquele sem anúncios e com possibilidade de escutar música tanto online quanto *offline*, geraria poucos incentivos para que o usuário adquira música via outros canais, podendo ser um substituto para o download e o consumo ilegal. Por sua vez, o *streaming free (ad supported streaming)*, aquele com anúncios e limitações) geraria incentivos para o consumo alternativo, tornando menos claro seu efeito no consumo de pirataria.

II.1 MUDANÇAS NA CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA FONOGRAFICA

O *streaming* não apenas impactou no consumo de música, como ajudou a alterar a cadeia produtiva. Com o declínio do formato físico, torna-se desnecessário fábricas para a produção, redes de distribuição e pontos de venda física, por exemplo. Mas essa alteração na cadeia de produção não é exclusiva do formato atual; ao longo dos anos, diversas evoluções técnicas ajudaram a transformar a cadeia produtiva da música gravada, como os CDs que introduziram novos meios de distribuição e comercialização, como supermercados e bancas de jornais (GENES et al, 2012).

Alterações na cadeia produtiva não são novidade na indústria fonográfica. No entanto, a internet e posteriormente o *streaming*, contribuíram para que atividades antes intrínsecas ao modelo de negócio das *majors* (firmas que compõem o grupo dominante do mercado) passassem a ser realizadas por outros agentes (MENEZES, 2003 apud GENES et al, 2012). É a partir dessa desverticalização da cadeia produtiva que a concorrência no setor passa por mudanças, após longas décadas de oligopólio.

Uma cadeia produtiva reflete as relações entre os atores de um sistema industrial, identificando fluxos de bens e serviços através de setores diretamente envolvidos (FENSTERSEIFER e GOMES, 1995 apud PRESTES FILHO, 2004 apud GENES et al, 2012).

Para se entender o que mudou no século XXI, é importante entender qual era o estado da arte na indústria fonográfica ao final do século XX:

1. PRÉ-PRODUÇÃO: Havia a indústria dos elementos musicais; Indústria de equipamentos de som e gravação; Matérias primas; Fabricação do suporte virgem; Ensino profissional, artístico e técnico; Formação de plateias;
2. PRODUÇÃO: Agentes Institucionais e Agentes Governamentais atuam para regulamentar o funcionamento da indústria. As gravadoras criam Selos, Lançamentos, Projetos Especiais e Catálogo. Elas enfrentam a concorrência desleal da Pirataria, que se aproveita do material pronto e encaminha à Prensagem para obter um produto semelhante ao das

- gravadoras. A Internet já desponta na cadeia oferecendo ao consumidor a opção de Baixar Arquivos de música e vídeo;
3. **DISTRIBUIÇÃO:** Neste nível, as gravadoras e selos planejam toda a Logística em conjunto com suas áreas de Marketing e Publicidade. A Pirataria não divulga, ela apenas foca na Logística das vendas. Enquanto isso, na Internet, a distribuição é feita através de Sítios/Portais ou com a Troca de Arquivos;
 4. **COMERCIALIZAÇÃO:** No caso da produção legalizada, sua comercialização é feita pelas gravadoras, que planejam sua divulgação e a promovem pela Internet, Rádio, TV, Shows e Espetáculos e Mídia Impressa e fazem a venda no atacado para as lojas;
 5. **CONSUMO:** é em grande parte Doméstico; entretanto, quando há Execução Pública é necessário o pagamento de Direitos Autorais arrecadados pelo Ecad e Impostos para o Governo (PRESTES FILHO, 2004 apud GENES et al, 2012)

As gravadoras, portanto, anteriormente participavam de todas as etapas da cadeia produtiva. Na pré-produção, possuíam estúdios e equipamentos para gravação; na produção, participavam tanto com a gravação da música quanto com a mixagem e preparação do fonograma para ser produzido o produto físico; na distribuição, elas tinham as fábricas e as redes de distribuição do produto; para a comercialização, elas tinham acordos com pontos de venda, equipes de marketing e promoção; e no consumo, recebiam “royalties” do ECAD com as execuções públicas.

Com o declínio do formato físico, muitas atividades que antes eram inerentes apenas às grandes gravadoras passaram a ser executadas por outros atores, como mostra a Figura 2 (MENDES, 2003 apud GENES et al., 2012



Figura 2: Divisão das atividades da indústria fonográfica. In: GENES et al, 2012.

Dentre as diversas transformações que ocorreram na indústria fonográfica, podemos citar a introdução das mídias digitais, as mudanças na estrutura das empresas do setor, a diminuição das barreiras de entrada e o efeito cauda longa.

Quando falamos de mídias digitais, estamos tratando das formas de consumo digital da música: venda online, *download* e *streaming*. A indústria iniciou a transição do físico para o digital implementando a venda online, onde os custos de distribuição eram inexistentes e o preço final se assemelhava ao físico. No entanto, surgiram também a distribuição ilegal de música P2P (*peer-to-peer*) e o *download* ilegal, duas formas de pirataria, que causaram um “efeito substituição” na compra de música. Os usuários, dessa forma, passam a ter acesso (ilegal) a músicas de forma gratuita, o que diminui o valor (emocional e financeiro) da mesma para os usuários (NAKANO, 2017). Além disso, com o surgimento de vídeos, jogos e outras formas de entretenimento facilitadas pelo desenvolvimento tecnológico, há uma disputa pela atenção e recursos financeiros do consumidor. Dessa forma, a redução da demanda não seria recuperada pelo combate à pirataria, uma vez que essa redução tinha um caráter permanente.

Outro ponto de transformação na indústria foi a reestruturação das gravadoras e das suas funções. Houve redução no número de funcionários e no número de ativos, uma vez que essas empresas passam a se desverticalizar, vendendo/terceirizando a produção de mídia física. Se antes as gravadoras precisavam ter um estúdio, no qual pagavam pela gravação da música; com o barateamento da produção, já não era mais necessário ter o estúdio, podendo alugá-lo. Se antes era necessário ter uma fábrica para a produção do material físico e uma rede de distribuição para fazer a logística dos produtos, agora essa produção e distribuição era terceirizada. Com isso, abriu-se espaço para o crescimento de pequenas e médias empresas, mas também para o surgimento de empresas especializadas em distribuição (física).

A causa para a terceirização da distribuição física foi justamente a criação da distribuição digital, que tem pouquíssimas barreiras de entrada. Quando se trata de *download* e P2P, o usuário pode fazer o *upload* da música a partir do seu computador. Quando se trata das plataformas de *streaming*, é necessário um intermediário que suba essas músicas, conhecido como **agregadora de conteúdo**. Uma vez que as grandes gravadoras, as *majors*, possuem seus próprios sistemas para subir as músicas nas plataformas digitais, as agregadoras surgem para ajudar artistas independentes a disponibilizar seu conteúdo nas plataformas de *streaming*. Dentre as principais agregadoras no Brasil estão: Altafonte, The Orchard, OneRPM e CD Baby.

Atrelado à facilidade de distribuir música via internet, está também o barateamento dos equipamentos de produção musical e o avanço da tecnologia que permite fazer gravações pelo celular, por exemplo. Se antigamente era necessário ter a gravadora financiando a gravação da música em um estúdio, com músicos e produtores, atualmente é viável produzir a própria música com equipamentos mais baratos e subir diretamente em sites como o *Soundcloud*. Essa facilidade de entrada, no entanto, cria uma hiper competitividade no mercado da música gravada, uma vez que existem muitos lançamentos semanais (STRÄHLE, 2018). Ou seja, quanto mais músicas são lançadas, maiores são as opções de consumo para os usuários.

O conceito de Cauda Longa é caracterizado pela tendência de mudança de um mercado de massa para um mercado segmentado de nichos (ANDERSON, 2006). O termo Cauda Longa é derivado de uma curva de oferta de produtos por popularidade, no qual quanto maior a quantidade de produtos ofertados, a curva tende a se tornar cada vez mais longa e horizontal. A **Figura 3** (MARTINI (2007) apud CÔRTEZ et. al. (2008) apud GENES et al (2012)) mostra a configuração do gráfico:



Figura 3: A *Cauda Longa*. In: GENES et al, 2012.

A Cauda Longa ocorre devido a três fatores: a democratização das ferramentas de produção, a democratização da distribuição e ligação entre oferta e demanda (ANDERSON, 2006). Conforme citado anteriormente, a democratização das ferramentas de produção implica em um aumento da oferta de músicas. A democratização da distribuição devido à internet faz com que os usuários

consigam distribuir com baixos custos e alcançar seu público-alvo com mais facilidade. Por fim, a ligação entre oferta e demanda se torna mais difusa e com menos barreiras. Se antes era necessário que a TV e o rádio massificassem informações sobre novos lançamentos para o público, com a internet a divulgação dos conteúdos passa a ser feita pelo próprio artista, por fãs, por influenciadores etc. É muito mais fácil criar conteúdo em torno de um tema e divulgá-lo. (GENES et al, 2012). “A propaganda boca a boca amplificada é a manifestação da terceira força da Cauda Longa: explorar o sentimento dos consumidores para ligar oferta e demanda. Só quando essa terceira força, que ajuda as pessoas a encontrar o que querem nessa superabundância de variedades, entra em ação é que o potencial do mercado da Cauda Longa é de fato liberado”. (ANDERSON, 2006)

No mercado da música, portanto, a Cauda Longa se manifesta com a mudança de comportamento da indústria, que antes tinha as *majors* investindo em poucos artistas/hits e dominando a comunicação com o público através da TV e rádio, para o cenário atual onde ainda existem os grandes artistas/hits, mas também os artistas independentes alcançam seu público/nicho e conseguem divulgar seus trabalhos através da internet. “Com o afastamento do foco em alguns hits pouco numerosos, no topo da curva de demanda, e avanço em direção a uma grande quantidade de nichos na parte inferior ou na cauda da curva de demanda numa era sem as limitações do espaço físico nas prateleiras e de outros pontos de estrangulamento da distribuição, bens e serviços com alvos estreitos podem ser tão atraentes em termos econômicos quanto os destinados ao grande público” (ANDERSON, 2006).

Na **Figura 4** (VIVEIRO, NAKANO, 2008 apud GENES et al, 2012) observa-se que as etapas da indústria fonográfica estão divididas em Criação (processo no qual a obra é criada com intérpretes, instrumentistas, produtores e que culmina na criação de uma *máster*, o fonograma original que depois será replicado), Produção (no caso do formato físico, a replicação da *máster* para os suportes físicos), Distribuição e Divulgação. Em um primeiro momento de verticalização total, apenas as *majors* conseguem participar de todas as etapas. No momento seguinte, a Criação já não é mais exclusiva das *majors*, pois surgem gravadoras independentes trazendo gêneros que a princípio não são comercialmente vantajosos para as grandes gravadoras, mas que têm seu público. A seguir, os custos de produção diminuem com a música digital: não é mais necessário ter fitas magnéticas para armazenar o fonograma e computadores pessoais já conseguem produzir músicas de qualidade, assim, acontece o crescimento das gravadoras independentes e de mercado de nicho.

Por fim, com a possibilidade de distribuir música via internet, diminui a necessidade do suporte físico e a concorrência aumenta. Essas quebras de barreiras de entrada na indústria fonográfica ao longo das últimas décadas provocaram a entrada de novos agentes e um enfraquecimento das *majors*. Também é possível notar que com as novas formas de armazenamento e distribuição, vantagens competitivas da era física deixam de ser decisivas.

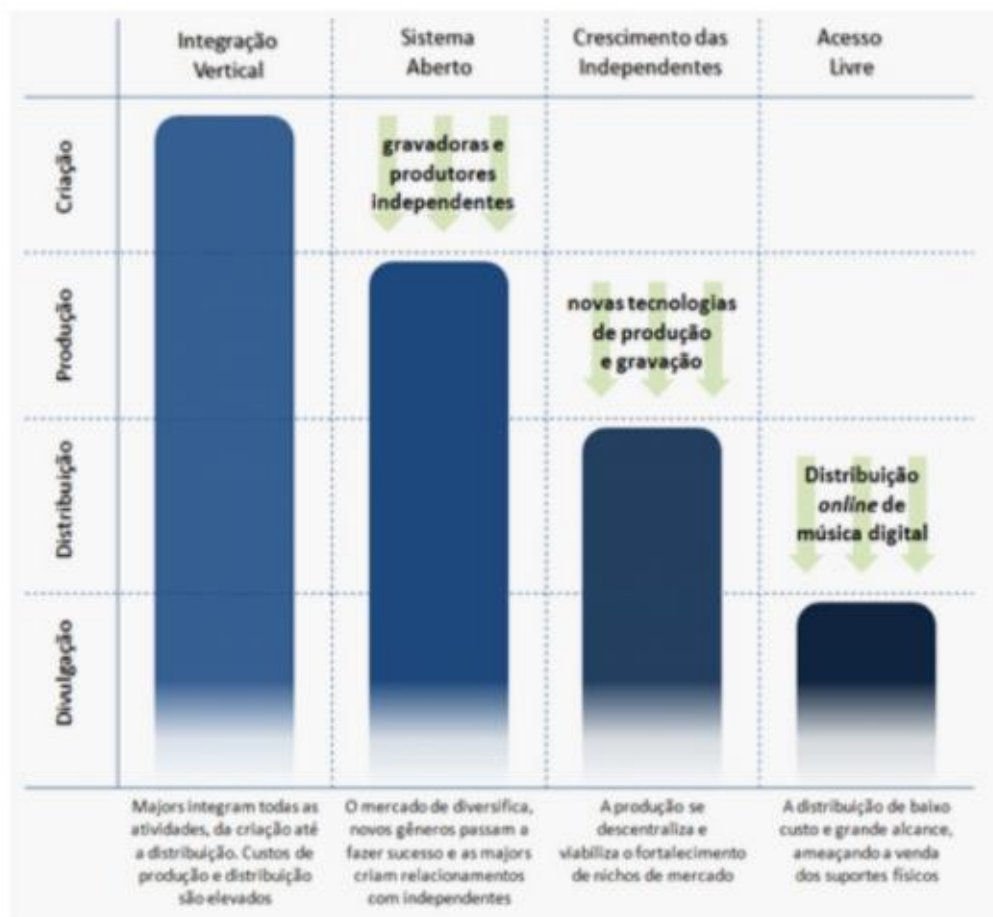


Figura 4: Desverticalização da indústria fonográfica. In: GENES et al, 2012.

II.2 MUDANÇAS NA CONCORRÊNCIA DA INDÚSTRIA FONOGRAFICA

Dois critérios são comumente usados para definir uma indústria: o *critério mercadológico* (o tipo de produto sendo produzido) e o *critério tecnológico* (os métodos de produção utilizados). No primeiro critério, as firmas são agrupadas se seus produtos são substitutos próximos e no segundo critério elas são agrupadas com base na similaridade dos processos e/ou com base nas

matérias-primas utilizadas (KOUTSOYIANNIS, 1975). Para a indústria fonográfica, vamos considerar o critério da mercadoria, sendo a música gravada a mercadoria.

As estruturas de mercado, por sua vez, servem para captar os aspectos inerentes de como os mercados estão organizados (GREMAUD et al, 2011). Com base na oferta, abordaremos três estruturas: *concorrência perfeita*, *monopólio* e *oligopólio puro* e *oligopólio misto (franja competitiva)*. O monopólio é caracterizado por apenas uma firma e não existem substitutos próximos para o produto do monopolista. Dessa forma, a demanda do monopolista coincide com a demanda da indústria e há bloqueio à entrada de novas firmas.

A concorrência perfeita é caracterizada por um grande número de firmas e um produto homogêneo (substituição perfeita); com isso, cada firma age de forma “atômica”, ou seja, define a quantidade de produto ofertado sem levar em consideração os concorrentes, uma vez que os produtos são iguais e o preço é definido pelo mercado. A entrada no mercado é livre e fácil (KOUTSOYIANNIS, 1975).

O oligopólio, por sua vez, prevê um pequeno número de firmas, de modo que elas têm noção da sua interdependência, logo, cada firma leva em consideração as ações das firmas rivais. A competição não é perfeita, mas existe a chance de as firmas fazerem acordos/conluíus. O produto dos oligopolistas pode ser homogêneo (oligopólio puro) ou diferenciado (oligopólio diferenciado). Como existe uma interdependência entre as firmas, que tentam adivinhar quais serão as estratégias das firmas competidoras, as decisões sobre preço e produção de equilíbrio também são interdependentes (GREMAUD et al, 2011).

Em uma estrutura competitiva *mista*, temos um grupo de *majors* que constituem um *cartel* (tácito ou explícito) atuando no mercado com uma grande quantidade de pequenos ofertantes independentes (*franja competitiva*).

Com base na demanda, por sua vez, temos duas estruturas: o monopsônio e o oligopsônio. Segundo Gremaud et al (2011, p. 212): “monopsônio caracteriza-se pela existência de muitos vendedores e um único comprador e oligopsônio caracteriza-se por um mercado no qual existem poucos compradores, que dominam o mercado e muitos vendedores”.

Quando analisamos a indústria fonográfica pelo viés das gravadoras, notamos aspectos de oligopólio, mas o grande poder de tais firmas é considerado por alguns como uma distorção de

mercado necessária para provisionar bens culturais. Em 2009, as *majors* Vivendi Universal (31,9%), Sony BMG (25%), Warner (20,3%) e EMI (9,4%) controlavam mais de 85% do mercado, deixando para as gravadoras independentes a fatia de 13,4% (RAYNA, STRIUKOVA; 2009). Em 2019, por sua vez, os dados já mostram mudanças em relação às gravadoras independentes, que totalizam 31,9% do mercado (STATISTA, 2020). É importante ressaltar que a EMI não aparece nos dados de 2019, pois foi comprada em 2013: a Universal deteve os fonogramas (gravadora) e a Sony deteve os direitos editoriais (RABELO, 2013).

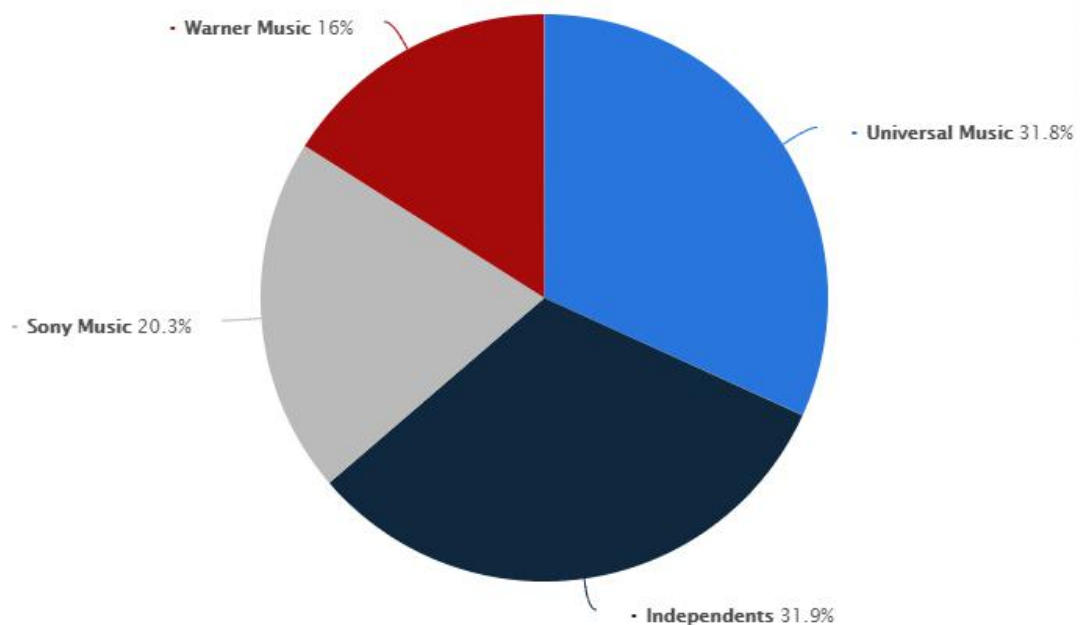


Gráfico 3: *Market share global das gravadoras em 2019.* In: STATISTA, 2020.

Tradicionalmente, a indústria fonográfica tem apresentado elevadas barreiras de entrada, como a gravação e a distribuição, que eram muito caras e envolviam grandes custos enterrados (*sunken*). Esse histórico de barreiras de entrada acompanha a indústria desde seu início (em torno de 1900), quando existiam as barreiras relacionadas a propriedade intelectual, onde as patentes das tecnologias de gravação estavam atreladas a poucas empresas. Ao longo dos anos, novas tecnologias de gravação surgiram e ajudaram a aumentar o número de players no mercado, mas com a Depressão no início da década de 1930, houve muitas fusões e aquisições, voltando a diminuir esse número (PETERSON, BERGER; 1975 apud RAYNA, STRIUKOVA; 2009). Nos

anos seguintes, as barreiras de gravação e distribuição foram grandes responsáveis pelo mercado seletivo, além das questões de direitos autorais.

Quando olhamos para o lado dos artistas, vemos que o mercado da música se assemelhava a um oligopsonio, onde existiam muitos artistas tentando produzir e lançar suas músicas e apenas poucas gravadoras dispostas a financiá-las. Nesse ponto, é importante ressaltar a questão dos direitos autorais: muitas vezes as gravadoras detinham os direitos de exploração do catálogo dos artistas que assinavam contrato com elas. Isso fazia com que as gravadoras recebessem royalties pelas músicas que já foram lançadas por elas, um fluxo de receita recorrente que funciona como uma rede de segurança. Além disso, por deter tais direitos, as gravadoras também podiam negar a regravação (*covers*) ou o uso de trechos de faixas (*samples*) de seus artistas, assim como cobrar royalties por participações de seus artistas em faixas de outros artistas (*featurings*) ou até mesmo não as autorizar (RAYNA, STRIUKOVA; 2009).

A diminuição dos custos de produção e distribuição, não ajudaram apenas as gravadoras independentes a ganharem espaço. A quebra dessas barreiras também possibilitou que os artistas pudessem se auto produzir e auto distribuir, não necessitando nem das *majors*, nem das gravadoras independentes.

As recentes transformações da indústria fonográfica trouxeram novos agentes, como as plataformas digitais (ou plataformas de *streaming*), que atuam como “pontos de venda” da música; as agregadoras (ou distribuidoras), que são intermediários necessários para disponibilizar o fonograma nas plataformas digitais; as gravadoras e selos independentes, todos aqueles que não são *majors*; e artistas independentes, que tratam diretamente com as agregadoras.

De MARCHI (2011, p. 189) salienta que a música digital impacta a indústria fonográfica de tal forma que ela deixa de ser um oligopólio para se transformar em uma indústria de economia de redes:

“A utilização de equipamentos digitais de gravação e reprodução sonora permitiu que houvesse uma gradual transferência do processo de produção das gravadoras para terceiros (THÉBERGE, 1997). Na medida em que esta prática se difundiu, a gravação de uma obra deixou de ser responsabilidade de uma só empresa, a “gravadora”, passando a ser de agentes que atuam em rede: o próprio artista que grava os primeiros instrumentos de sua composição; a gravadora que coloca o dinheiro para que essa obra seja finalizada; o estúdio terceirizado que produz uma matriz; as fábricas terceirizadas que reproduzem os discos, armazenam-no e os distribuem para as lojas – constituindo um perfeito exemplo do que Manuel Castells rotulou de “empresa em rede” (2003a, 2003b). Este fenômeno possui duas importantes implicações para a presente reflexão. A primeira é que a gravadora não mais

detém o monopólio da gravação, os meios de produção, mas se converte numa administradora dos fluxos de informação, produção, distribuição, quer dizer, torna-se um centro de decisões estratégicas de uma linha de montagem enxuta e flexível. A segunda é que, se o custo fixo de produção do fonograma continua alto, ele passa a ser socializado entre os vários agentes que compõem a empresa em rede.”

III. ESTRUTURA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

Neste capítulo analisaremos mais de perto a estrutura do mercado fonográfico, seu padrão concorrencial, o poder de mercado existente e o grau de concentração da indústria.

III.1 GRAVADORAS COMO ADMINISTRADORAS DE FLUXOS

Conforme DE MARCHI (2011) cita, os custos de produção das gravadoras passaram a ser socializados por empresas em rede. Mas não apenas isso, como também as receitas passam a ter um fluxo envolvendo as plataformas de streaming, as gravadoras e, por fim, os artistas e compositores. No caso do *áudio streaming*, as plataformas de streaming apresentam duas formas de acesso às músicas: o gratuito (*free*) e o pago (*premium*). No modelo gratuito, tais plataformas somam todo o valor de anúncios que elas tiveram no mês e dividem por todos os streams que os usuários *free* tiveram no mesmo período. No caso do modelo pago, as plataformas somam todo o valor das assinaturas dos usuários e dividem por todos os streams que os usuários *premium* tiveram no mesmo período. A partir desse cálculo, as plataformas retiram para si uma porcentagem desse valor e repassam para as gravadoras os valores equivalentes de streams dos seus artistas. A partir desse momento, a gravadora faz o repasse dos valores para artistas e compositores com base nos contratos (e percentuais de royalties) que eles estabeleceram.

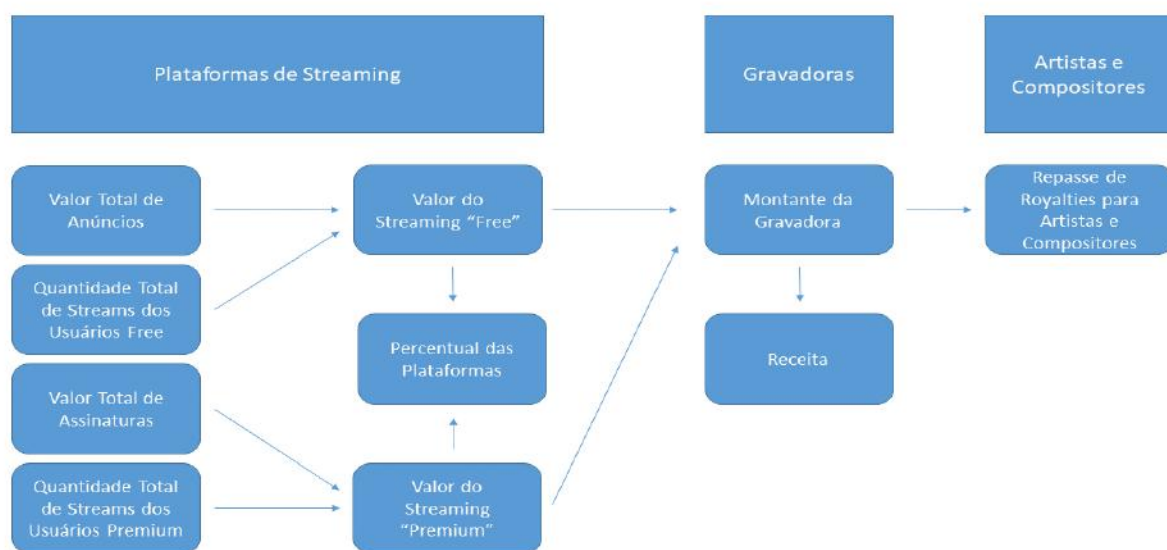


Figura 5: Fluxograma da receita do áudio streaming. Fonte: autoria própria.

III.2 CONCENTRAÇÃO DO MERCADO

Dado que agora o fluxo de receita passa pelas plataformas de *streaming*, surge o questionamento: o *market share* dessas plataformas é tão concentrado quanto o das gravadoras? Segundo dados de 2019 da MusicAlly, empresa especializada em notícias da indústria fonográfica, o número de assinantes de serviços de música via *streaming* era de 304.9 milhões globalmente. Desses, 36% utilizavam o Spotify, 18% a Apple Music, 13% Amazon Music, 10% Tencent, 5% Youtube Music, 3% Deezer, 2% Pandora, 2% Melon (Coreia do Sul) e os demais serviços contabilizando 11%.

Vale ressaltar que existe uma forte diferença entre os produtos ofertados em serviços de vídeo *streaming* e os serviços de áudio *streaming*. Nos serviços de vídeo, como Netflix, Amazon Prime e Disney +, existe uma alta diferenciação de produtos, como filmes e séries criados exclusivamente por cada serviço, além da exclusividade de veiculação de títulos. No caso do *áudio streaming*, o objetivo de artistas e gravadoras é que as faixas estejam disponibilizadas no máximo de plataformas possíveis. Desse modo, em sua grande maioria, os *produtos ofertados nesses serviços são praticamente iguais*. Existem casos de versões gravadas exclusivamente para as plataformas, como é o caso do Spotify Singles e o Deezer Sessions, mas dentro de um universo de 60 milhões de faixas disponíveis, essas exclusivas são minoria.

Quando analisamos a concentração das gravadoras versus a concentração das plataformas de *streaming*, notamos que enquanto oito players correspondem por 89% do mercado de *streaming*, no caso das gravadoras, apenas três players respondem por 68% (Music And Copyright¹, 2020).

A menor concentração existente no mercado de *streaming* relativamente ao mercado das gravadoras reflete sem dúvida a maior concorrência existente entre as plataformas do que entre estas últimas. O interesse das gravadoras em exibir seus produtos no maior número de plataformas possível aumenta a substituição de produto entre as plataformas, o que acirra a concorrência entre elas. Disto resulta uma estrutura de mercado menos concentrada. Ao contrário, no mercado das gravadoras, a diferenciação do produto (uma nova gravação) é uma condição necessária (embora não suficiente) para aumentos de receita. Esta maior diferenciação do produto permite às firmas

¹ Para essa análise estamos utilizando dados da Music And Copyright, pois foi a fonte de dados em que encontramos dados do formato físico e do formato digital de 2008 a 2019. Outros dados de *Market share* foram citados pontualmente ao longo do trabalho, mas não tivemos acesso à base completa desses dados.

exercerem, individualmente, um maior poder de mercado, de modo que a concorrência entre elas é atenuada. Assim, a estrutura resultante no mercado das gravadoras será mais concentrada.

Apesar da concentração no mercado das gravadoras ser aparentemente alta, ela já foi maior. Os gráficos abaixo mostram a evolução nos últimos 11 anos de *market share* das **gravadoras majors** e das *indies* (independentes), categorizados por formatos: Digital, Físico e Digital somado ao Físico.

Nos **Gráficos 4-6**, apresentamos as parcelas de mercado das 4 gravadoras (*majors*): Universal (UMG), Sony (SME), Warner (WMG), EMI no período 2008-2019. Conjuntamente, aparece o *market share* agregado das gravadoras independentes. O **Gráfico 4** refere-se às participações na receita das gravações no formato físico. O **Gráfico 5** refere-se ao formato digital e o **Gráfico 6** ao agregado de ambos os formatos.

A Universal aparece como líder do mercado no formato digital, todo ao longo do período. Após alcançar um pico de 34,3% em 2013 no formato físico, após compra da EMI, a participação da Universal é ultrapassada após 2016 pela participação das gravadoras independentes. No agregado, esta ultrapassagem das gravadoras independentes se dá a partir de 2017.

Formato: Físico

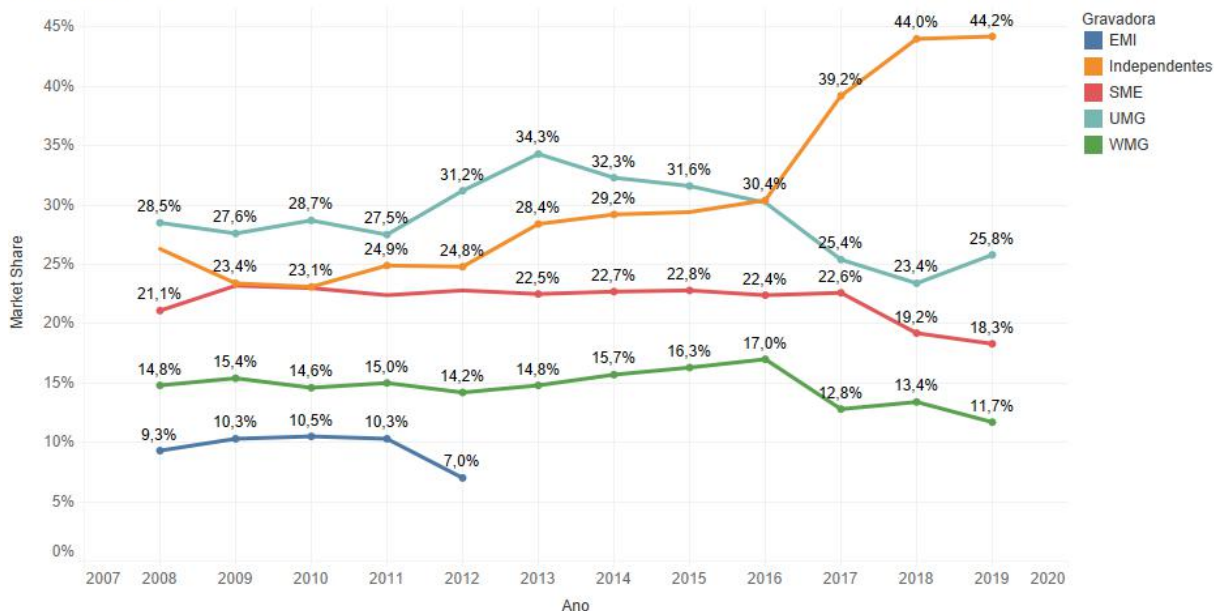


Gráfico 4: Market share do formato físico, de 2008 a 2019. Fonte: Music and Copyright

As gravadoras independentes, que estão em tendência de crescimento desde 2013, atingem seu pico em 2019, com 44,2% do mercado físico. É válido ressaltar que 2017 também é o primeiro ano em que as receitas do *streaming* superam as receitas do físico (IFPI), o que levou as *majors* a terceirizarem a produção dos produtos físicos e investir de forma mais acentuada no formato digital.

Formato: Digital

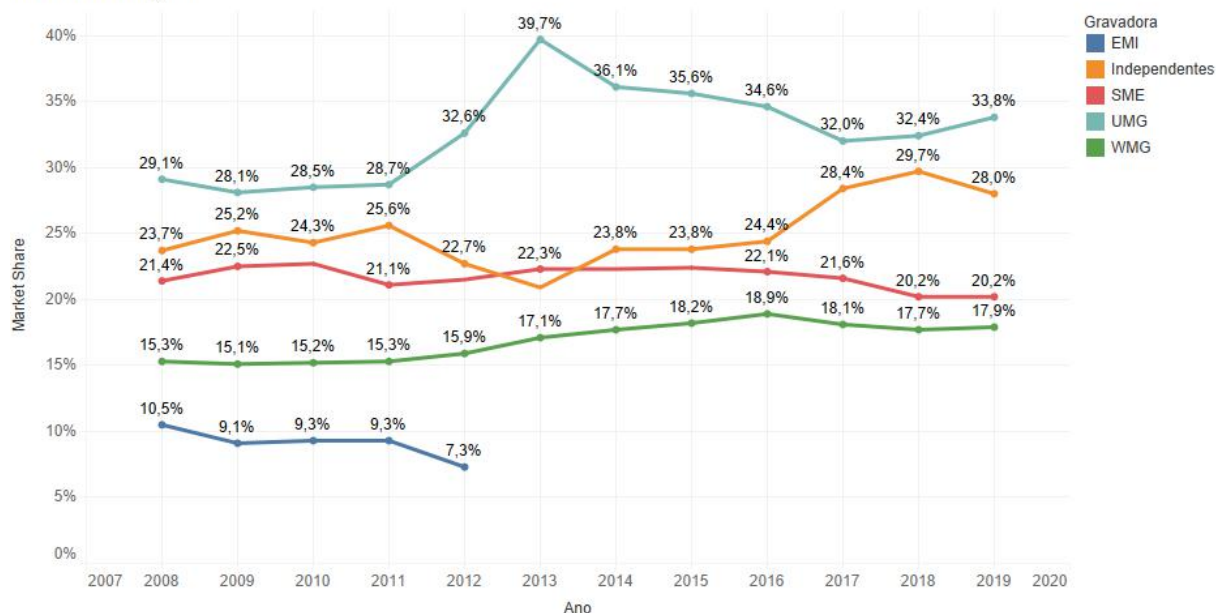


Gráfico 5: *Market Share do Formato Digital, de 2008 a 2019.* Fonte: Music and Copyright.

No *Gráfico 5*, os efeitos da compra da EMI pela Universal ficam mais acentuados, com a *major* atingindo 39,7% do mercado em 2013. Conforme citado anteriormente, em 2017 o Digital passa a ser mais relevante que o formato Físico e é possível notar novamente o crescimento dos independentes.



Gráfico 6: Market share dos Formatos físico e digital, de 2008 a 2019. Fonte: Music and Copyright.

Analisando o **Gráfico 6**, que conta com os dois formatos somados, é possível notar que desde 2017 as gravadoras independentes já correspondem pelo maior *share* do mercado, atingindo um pico de 33,8% em 2018.

No entanto, surge a dúvida: o fato de as independentes estarem angariando mais *market share*, significa que o mercado está menos concentrado e conseqüentemente o oligopólio da indústria fonográfica está enfraquecido?

III.3 OLIGOPÓLIO

Para a Economia Industrial, o modelo ideal de concorrência seria a concorrência perfeita, onde existe um grande número de empresas, os produtos são substitutos perfeitos e o preço é definido pelo mercado, dentre outros critérios. No caso do oligopólio, por sua vez, as definições são um pouco mais complexas. Geralmente, são levados em consideração os seguintes pontos: o número de agentes e o tamanho do mercado que eles dominam, as barreiras de entrada, a interdependência entre os agentes, economias de escala e o poder de mercado de fixar preços.

É importante ressaltar que a teoria econômica apresenta dificuldades técnicas e teóricas para definir um oligopólio, uma vez que a realidade é mais complexa do que os cálculos pressupõem. Dito isto, muitas hipóteses não condizentes com a realidade são assumidas para a construções dos modelos, como o fato das firmas não aprenderem com as experiências passadas e as análises serem simplificadas para duopólios, por exemplo.

Tais simplificações também ocorrem no âmbito das políticas de defesa da concorrência. Segundo Possas (1996), ao analisar o quão abusivo seria uma mudança de preços em uma indústria, geralmente são utilizados percentuais arbitrários, como de 5 a 10% no caso dos Estados Unidos. Para o autor, *“o problema é que essas cifras são essencialmente arbitrárias, ao passo que influenciam decisivamente na própria delimitação do mercado relevante: dependendo das elasticidades da demanda e da oferta, o próprio conteúdo do mercado relevante teria que ser redefinido para que um hipotético aumento de preço, a partir do nível competitivo, de um monopolista ou cartel maximizador de lucros (hipótese implícita dos Guidelines) superasse o limiar, de 5 ou 10%, considerado.”*

Após considerar as definições de oligopólio e suas problemáticas, ainda é relevante ressaltar as peculiaridades da indústria fonográfica. Segundo Nascimento (2005):

“O mercado da indústria fonográfica é um mercado de oligopólio, mais especificamente, conforme a tipologia de Possas (1985)², um oligopólio diferenciado constituído por um número relativamente pequeno de grandes empresas (*majors*) e com alto grau de diferenciação do produto, em que a ação de uma influencia inevitavelmente a ação de outras. (...) A dicotomia *majors* e independentes, inerente à própria noção de oligopólio, é alusiva ao contraste entre o gigantismo das poucas *majors* e a relativa pequenez das muitas outras em catálogo e em parcelas do mercado. (...) Grande parte da dimensão alcançada pelas grandes gravadoras deveu-se à aquisição de outras menores, ou mesmo das dominantes nos mercados dos respectivos países. (...) Através da aquisição de marcas independentes as *majors* corrigem fraquezas do seu portfólio, alargando a sua quota de mercado”.

Conforme citado anteriormente no texto, a fusão de empresas por parte das *majors* segue acontecendo como forma de aumentar suas fatias de mercado e corrigir portfólio, como foi o caso

² Possas (1985) considera três categorias principais: oligopólio concentrado, caracterizado pela alta concentração e homogeneidade do produto; oligopólio diferenciado, de concentração mais baixa e elevado grau de diferenciação do produto; oligopólio misto, uma combinação dos outros dois. (in NASCIMENTO, 2005).

da fusão da Sony e BMG em 2003, a fusão Universal e EMI em 2013 e mais recentemente, a notícia da compra da Som Livre (a maior independente do Brasil) pela Sony em 2021.

Seguem, portanto, as principais características da indústria fonográfica e sua organização oligopolista:

1. Diferenciação do produto

A indústria fonográfica mercantiliza bens culturais. Uma vez que cada criação cultural é única, é prudente caracterizar que os produtos são altamente diferenciados. Embora haja a possibilidade de existirem regravações e *samples* (reutilização de trechos de outro fonograma), no final, os fonogramas acabam sendo muito diferentes. Por outro lado, ao classificar as faixas através de gêneros, é possível notar um certo nível de substituição *intra-gênero* e/ou *intra-artista*.

2. Número de agentes

O número de agentes da indústria fonográfica é alto, mas o número de agentes que detém grande relevância no mercado é pequeno, composto por três empresas transnacionais, que controlam mais de 60% das receitas.

3. Barreiras de entrada

As barreiras de entrada relacionadas à produção e distribuição diminuíram significativamente com o advento da internet, conforme já citado. Vale ressaltar, nesse caso, as barreiras de entrada relacionadas a investimentos de marketing e promoção em grandes escalas, que as *majors* ainda detém.

4. Interdependência

A interdependência nessa indústria ocorre quando as gravadoras têm lançamentos de faixas fortes, que performam bem, os *hits*, que diminuem o market share das concorrentes. Mas outro exemplo de interdependência seriam as colaborações entre artistas de gravadoras diferentes. Nesses casos, geralmente *royalties* são divididos entre as gravadoras, de acordo com um percentual definido por elas.

5. Preço e Equilíbrio

Com o formato físico, admitia-se que o preço da música estava atrelado à compra de um álbum. Atualmente, com o *streaming*, é possível considerar que o preço da música está atrelado à assinatura do *streaming* (nos Estados Unidos é praticado um preço de 10 dólares, enquanto no Brasil o preço é de 16 reais). No entanto, esse valor seria o valor para ter acesso a cerca de 60 milhões de faixas. É até possível chegar ao valor de cada *play* que uma faixa recebe, conforme mostrado na *Figura 5*. Mas esse valor varia de acordo com os meses e de acordo com o tipo de usuário que escutou a faixa.

Outro ponto importante a ser mencionado é que também é possível ter acesso aos fonogramas de forma gratuita, através das contas *free*. Olhando por outro ângulo, o da pirataria, há algumas décadas também é possível obter fonogramas de forma gratuita ilegalmente. Dessa forma, é possível considerar que a música também pode ser considerada gratuita.

Essa gratuidade da música tem um impacto importante no excedente do consumidor, como veremos abaixo.

O *Gráfico 7* representa o mercado da gravação musical disponibilizada no formato físico, o qual apresenta estrutura de um oligopólio. O equilíbrio no mercado da música gravada situa-se no ponto **Eq**, onde as coordenadas quantidade e preço de equilíbrio são (**Q_e**, **P_e**). O excedente do consumidor (**EC**) é o triângulo retângulo **D'-Eq-P_e**. O excedente do produtor (**EP**) é o trapézio resultante da intersecção do quadrado **P_e-Eq-Q_e-0** com a área acima da curva de oferta. O Excedente total (**ET = EC + EP**) não é maximizado devido ao peso morto (**DL**) que representa a perda de bem-estar imposta pela estrutura oligopolizada do mercado.

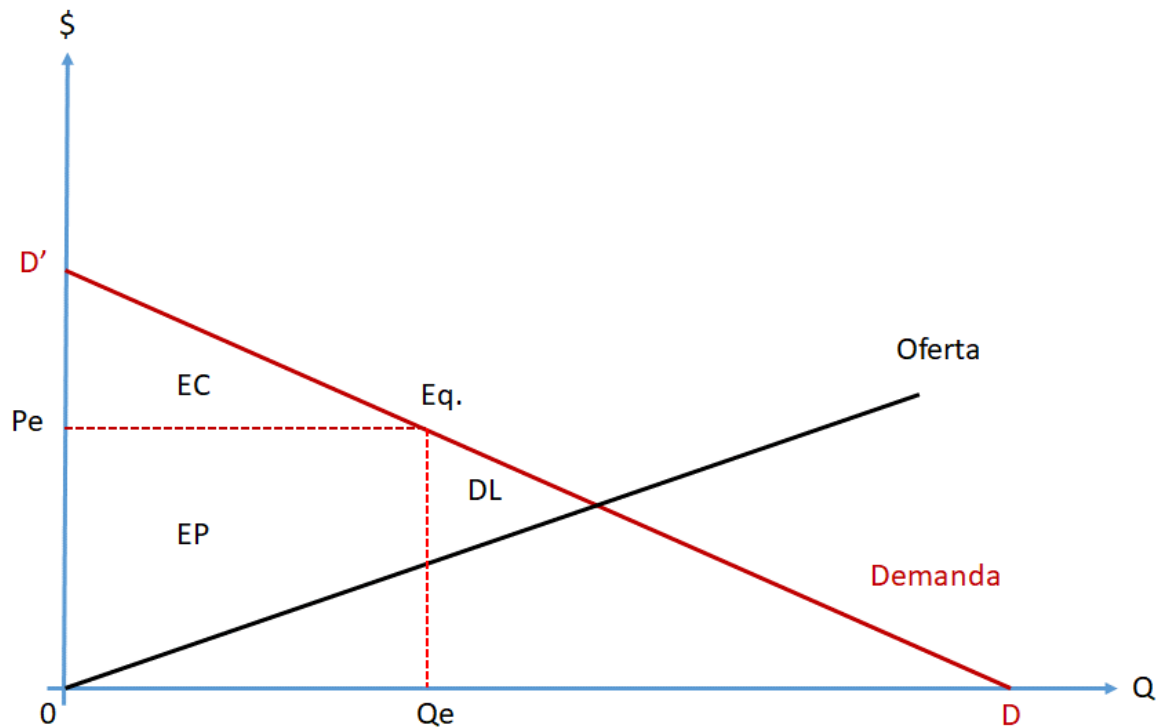


Gráfico 7: Excedente Econômico no mercado da música (formato físico)

Já o **Gráfico 8**, descreve o mercado da gravação musical no digital disponibilizada pelas plataformas de *streaming*. Neste caso, a oferta de músicas pelas gravadoras é infinitamente elástica ao preço pois, como explicamos adiante, estas não possuem mais o controle sobre a formação do preço das músicas. Já o preço de acesso dos consumidores às plataformas de áudio-*streaming* é virtualmente nulo: Em primeiro lugar, boa parte da receita das plataformas não é gerada pelo acesso às músicas (os consumidores “*free*” não pagam nenhum preço monetário) mas pela exibição de anúncios publicitários. Em segundo lugar, o valor total das assinaturas (que é o valor efetivamente pago pelos consumidores “*premium*”) dividido pela quantidade total de *streams* (*premium* + *free*) por música, é um valor muito baixo. Deste modo, o valor médio pago pelos consumidores pelo acesso discricionário a uma música pode ser considerado negligenciável.

No **Gráfico 8**, este preço médio é P_e e o equilíbrio do mercado onde os ofertantes são as plataformas de *streaming* está em E_q , com a quantidade de músicas Q_e . A diferença entre $D - Q_e$ é a quantidade de músicas não demandadas pelos consumidores “*free*”: o valor da utilidade

marginal que eles atribuem a estas músicas é menor que o preço P_e , que eles devem pagar pelo acesso a elas.

Aqui, todo o excedente econômico do produtor (as gravadoras) é apropriado pelos consumidores, uma vez que a receita das gravadoras é constituída por repasses das plataformas. Com o *streaming* não existe *peso morto* ($DL = deadweight loss$) e o excedente econômico fica maximizado pela área do triângulo retângulo abaixo da curva de demanda e acima da reta de preço P_e no *Gráfico 8*.

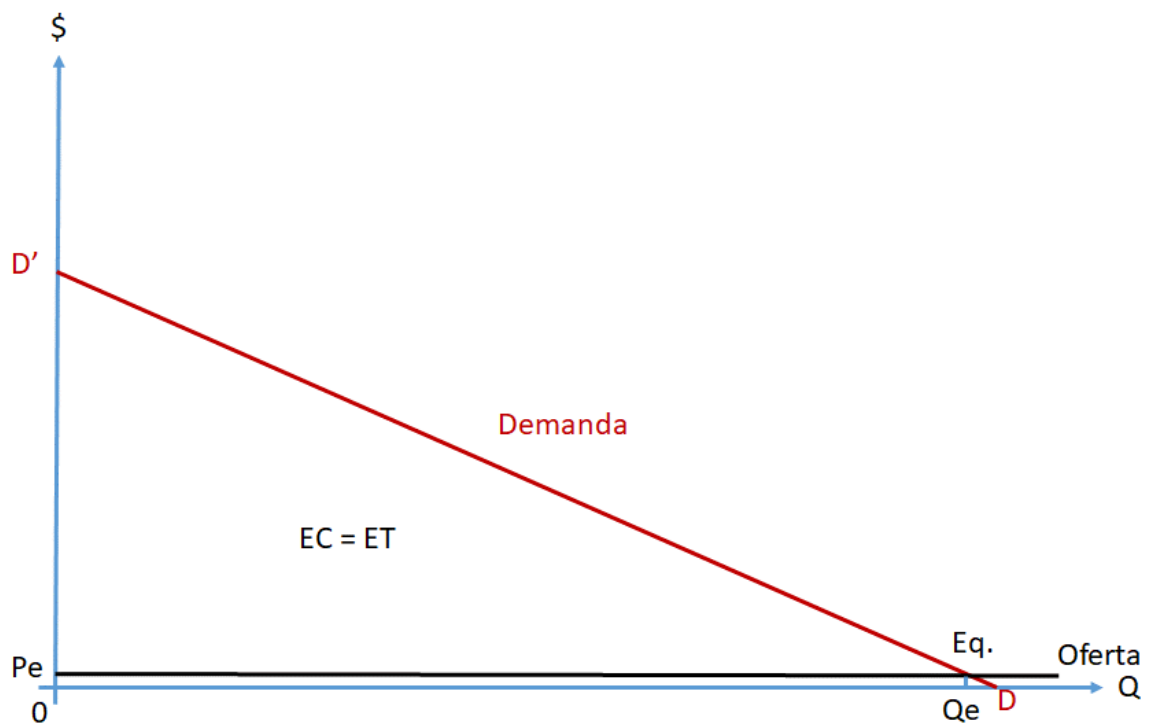


Gráfico 8: *Excedente Econômico no mercado da música digital (streaming)*

Segundo Motta e Salgado (2015), as políticas de defesa da concorrência não têm seu foco em maximizar o número de empresas e sim defender uma competição de mercado para aumentar o bem-estar (soma do excedente do produtor e do consumidor). Apesar de haver um aumento do excedente do consumidor, não necessariamente essa situação promove um equilíbrio de Pareto, uma vez que essa melhora para o consumidor se dá agora através de uma realocação dos lucros entre ofertantes de anúncios, plataformas de *streaming*, gravadoras e artistas.

Enquanto nos oligopólios “tradicionais” as empresas têm papel importante na formação do preço do seu produto, na indústria fonográfica moderna, os intermediários (anunciantes e plataformas de *streaming*) e os usuários acabam exercendo uma influência e controle decisivos sobre a dinâmica das margens (preço – custo) das firmas gravadoras de músicas. Ou seja, se para o consumidor o preço é tão baixo que pode ser virtualmente tomado como nulo, para o produtor (gravadoras), o valor recebido por cada faixa é determinado pelos intermediários (quanto cada plataforma vai pagar pela reprodução, com base em que tipo de assinante escutou a faixa).

Assim, ao perderem o controle sobre o preço de venda das músicas, as gravadoras foram obrigadas a uma grande reestruturação dos custos (através da fragmentação e terceirização das atividades produtivas) de forma a garantirem sua sobrevivência no mercado e preservarem valor. Logo, o preço, a quantidade e a diferenciação das músicas passaram a ser as principais variáveis estratégicas da concorrência entre as gravadoras.

III.4 AS MAJORS E A FRANJA DIFERENCIADA

A evolução do poder de mercado na indústria fonográfica digital pode ser razoavelmente capturada através de um modelo formal de um oligopólio linear diferenciado misto, no qual um grupo de n_1 gravadoras (as *majors*) ofertam de forma colusiva Q_1 unidades de um produto homogêneo, enquanto uma franja de n_0 gravadoras independentes ofertam músicas diferenciadas entre elas, a firma i oferta q_i músicas do tipo i . A variável estratégica das firmas são as quantidades. Os produtos ofertados pelas gravadoras independentes da franja são substitutos imperfeitos, com parâmetro $\gamma > 0$. Quanto mais elevado este parâmetro mais facilmente os consumidores substituem o produto de uma firma pelo de uma outra firma da franja. Este é um parâmetro de substituição *intra-franja*. Ao contrário quanto menor o valor de γ , maior é a diferenciação existente entre os produtos (músicas) da franja. O produto ofertado pelas gravadoras *majors* apresenta um grau de substituição $\delta > 0$ relativamente aos produtos das firmas da franja. Trata-se de um parâmetro de substituição *extra-franja*.

A demanda (inversa) atendida pelas n_1 gravadoras *majors* é:

$$P = \alpha_1 - \beta_1 Q_1 - \delta \sum_{i=1}^{n_0} q_i \quad \text{onde } Q_1 = \sum_{j=1}^{n_1} q_j ; \beta_1 > \gamma$$

A demanda (inversa) atendida pelas n_0 gravadoras independentes é:

$$p_i = \alpha_0 - \beta_0 q_i - \gamma \sum_{l=1, (l \neq i)}^{n_0} q_l - \delta(Q_1 / n_1) \quad \text{onde } \beta_0 > \max(\gamma, \delta)$$

Aqui, onde P é o preço unitário praticado pela coalizão e onde p_i é o preço praticado pela firma independente i .

Neste modelo (apresentado no **Anexo A**), o *poder de mercado* existente é medido pelo tamanho relativo da coalizão:

$$\rho \equiv \frac{Q_1}{Q_1 + \sum_{i=1}^{n_0} q_i}$$

Se todas as firmas incorrem em custos marginais constantes, Boff (2020) mostra que, no equilíbrio simétrico deste mercado, o tamanho relativo da coalizão se expressa como:

$$\rho \equiv \frac{2\beta_0 - \gamma + n_0(\gamma - \delta)}{2\beta_0 - \gamma + n_0(\gamma - \delta) + n_0(2\beta_1 - \delta / n_1)} \quad (*)$$

Ou seja, além do tamanho da coalizão e da franja concorrencial, a dominância do agregado das majors, como esperado, está diretamente relacionada com as características dos produtos ofertados por ambos os segmentos do mercado: os graus de substituição *intra* e *extra* franja (γ e δ respectivamente).

Mais importante, *a dominância das majors coligadas diminui com o aumento da diferenciação entre os produtos das gravadoras independentes, e com o aumento da substituição entre os produtos das gravadoras independentes e o produto ofertado pelas majors.*

Com efeito, pode-se verificar por derivação direta de (*) que: $\frac{\partial \rho}{\partial \gamma} > 0$ e $\frac{\partial \rho}{\partial \delta} < 0$.

O aumento da diferenciação de produto entre as gravadoras independentes atenua a competição entre elas e abre espaço para aumentos nos preços e nas quantidades ofertadas por elas. Ou seja, o poder de mercado da franja concorrencial aumenta. Por outro lado, o aumento da substituição *extra-franja* reduz as quantidades ofertadas pelas *majors* pois, a maior competitividade resultante dos produtos da franja frente ao seu produto permite que uma parcela dos seus consumidores substitua este produto pelo produto das gravadoras independentes.

Assim, os dois efeitos contribuem para o aumento do poder de mercado das gravadoras independentes e, em consequência, para a menor participação das *majors* na produção total da indústria fonográfica.

Trazendo esta análise para a realidade da indústria fonográfica, de um modo geral, a oferta de produtos das *majors* de fato é mais pasteurizada e comercial, enquanto a oferta da franja concorrencial tende a ser mais diferenciada, dado que o consumo é de nicho, e existe uma preocupação com a música como forma de arte e não apenas um produto a ser vendido.

Evidentemente, as *majors* não constituem uma coalizão como pressupõe o modelo teórico de Boff (2020). Todavia, as gravadoras maiores são vistas, pela maioria dos artistas e autores independentes, como um grupo dominante mais ou menos homogêneo que dita as regras no acesso às gravações de maior alcance. Além disso, para efeitos de uma análise qualitativa formal capaz de explicar o crescimento observado das gravadoras independentes, ocorrido concomitantemente com o advento do *streaming*, esta hipótese é bastante plausível.

Analisando o grau de substituição *extra-franja*, é possível afirmar que existe um aumento dessa substituição. Primeiramente porque muitos artistas das *majors* estão seguindo um caminho nas *indies* (independentes) dado que os contratos oferecem *royalties* melhores. Ou seja, se antes um conteúdo era apenas oferecido pelas *majors*, agora é possível que o catálogo desse artista tenha continuado com a *major*, mas seus lançamentos mais recentes estejam saindo pelas *indies*. Segundo, pelo fato de os consumidores ditarem o que faz sucesso e haver um alto grau de viralização de conteúdo *online*, o conteúdo que se destaca dentro da franja independente costuma ser absorvido pelas *majors*. Ou seja, quando um novo artista surge dentro do contexto independente, e ele começa a fazer sucesso, isto chama a atenção das grandes gravadoras, que lhe oferecem propostas financeiramente vantajosas, e este artista passará a ser lançado pelas *majors*. Deste modo, o grau de substituição *extra-franja* aumenta, uma vez há um movimento *major-indie*

e *indie-major* por parte dos artistas. Esse aumento da substituição *extra-franja* é um fator que desestimula a formação de coalizões e a cartelização do mercado.

Analisando a substituição *intra-franja*, é evidente que a queda das barreiras de distribuição e produção fazem com que a oferta da franja aumente; e o fato das *indies* serem formadas por várias gravadoras atômicas, é possível assumir que o grau de diferenciação dos produtos é alto, uma vez que as empresas não são coordenadas entre si. Além disso, conforme citado anteriormente, existe também um forte viés da “arte pela arte”, no qual são lançadas músicas menos comerciais como músicas clássicas, músicas tradicionais e regionais, além de músicas experimentais, de vanguarda etc. Por outro lado, este grau de diferenciação tem aumentado ao longo do tempo: a diferenciação é um componente importante da estratégia de entrada no mercado da música. Os modelos teóricos (veja-se o artigo seminal de SHAKEN and SUTTON, 1983) apontam para a diferenciação como arma estratégica para as firmas atenuarem a competição entre elas. Assim, é natural que a expansão do mercado seja acompanhada pelo aumento no grau de diferenciação das músicas, seja pelo aumento da oferta dos produtores incumbentes, seja pela entrada de novos ofertantes.

O aumento no grau de diferenciação *intra-franja*, como previsto no modelo teórico, acaba reduzindo a participação das *majors* no mercado fonográfico.

Considere-se que a dominância e a concentração do mercado não são conceitos diretamente observáveis na realidade econômica. Todavia, eles podem ser mensurados a partir dos preços e quantidades transacionadas no mercado. Com o modelo de Boff (2020), a evolução da substituição *extra-franja* e da substituição *intra-franja* permitiu inferir que, no período analisado, o grau de concentração na indústria fonográfica apresentou uma tendência declinante. Esta análise permitiu também adicionar elementos importantes para explicar o crescimento consistente do *market share* das gravadoras independentes ao longo do período analisado (**Gráficos 4, 5 e 6**).

Analisando o HHI da indústria (físico e digital) a partir da **Tabela 1** abaixo, é possível notar que houve um forte aumento na concentração em 2013, com a compra da EMI pela Universal. Depois, sucede um período de leve queda da concentração (2014 – 2016), uma retomada nos dois anos seguintes 2017e 2018, mantendo-se praticamente estável em 2019.

Ou seja, eliminando-se o episódio do *takeover* da EMI, não podemos afirmar, a partir dos dados mostrados na **Tabela 1**, que existiu neste período uma tendência clara no perfil da concentração medida pela HHI ao longo do período analisado.

Físico/Digital	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EMI	9,6	10	10,2	9,9	7,1	0	0	0	0	0	0	0
SME	21,2	23,1	23	21,9	22,3	22,4	22,5	22,6	22,2	21,9	19,9	19,8
UMG	28,6	27,7	28,7	27,9	31,7	36,7	34,1	33,7	32,8	29,7	29,8	31,8
WMG	14,9	15,3	14,9	15,1	14,8	15,8	16,7	17,3	18,1	16,2	16,5	16,4
Independentes	25,7	23,9	23,2	25,2	24	25,1	26,7	26,4	26,9	32,2	33,8	32
HHI	2.242	2.206	2.217	2.219	2.348	2.728	2.661	2.643	2.620	2.661	2.699	2.696
Variação HHI	-	-36	11	2	129	381	-67	-18	-23	41	38	-3

Tabela 1: *HHI dos mercados físico e digital da indústria fonográfica, de 2008 a 2019.* Fonte: Music and Copyright.

A ausência de dados desagregados sobre as gravadoras da franja competitiva não permite também visualizar, de maneira convincente, através da evolução do HHI, o aumento da competitividade e a redução do grau de concentração ocorridos na indústria fonográfica durante o período analisado (2008-2019).

Como mostrado acima, a redução na concentração ocorrida no período analisado pode todavia ser melhor inferida através do modelo analisado aqui (Boff, 2020): as variações positivas observadas da substituição *extra-franja* e as variações negativas também observadas da substituição *intra-franja* são indicadores incontestes do aumento consistente do grau de concorrência no interior da indústria fonográfica da era digital. Ao mesmo tempo, elas concorrem de maneira incisiva para explicar o crescimento consistente do *market share* das gravadoras independentes nos últimos anos (**Gráficos 4, 5 e 6**).

CONCLUSÃO

Ao longo do último século e meio a indústria fonográfica sofreu consecutivas mudanças tecnológicas, que em sua maioria apenas significavam uma mudança no suporte físico no qual se escutaria a música. Foi apenas a partir do *streaming* que a música se desmaterializou e deixou de ser um produto físico para virar um serviço, ou seja, pagar por música não significava mais adquirir um produto físico, mas sim o acesso a um catálogo extenso de faixas, disponível sem a necessidade de *download*. Assim, o *streaming* também representou uma solução legal e viável para o problema da pirataria que atingiu a indústria entre o final dos anos 1990 e a primeira década dos anos 2000.

Apesar de ter passado por diferentes mudanças tecnológicas, o que se observava antes do *streaming* era uma manutenção do *status quo*, no qual poucas empresas, denominadas *majors*, controlavam a grande maioria do mercado – desde o seu surgimento. É nesse ponto que a internet e o *streaming* ajudaram a transformar a composição da indústria, através da diminuição de barreiras de entrada em importantes fases da cadeia produtiva: produção, distribuição/comercialização e consumo. Com isso, novos agentes emergiram para acirrar a concorrência do mercado.

O mercado da música movimentou mais de 20 bilhões de dólares anuais e é controlado majoritariamente por apenas três grandes empresas. No entanto, as gravadoras independentes, ainda que individualmente atômicas, começaram a crescer e ultrapassaram, agregadamente, o *market share* da maior das *majors* nos últimos anos (a Universal, UMG).

Tratando-se de um mercado de bens culturais, existe uma preocupação natural dos órgãos reguladores e da classe musical no sentido de que seja assegurada à população o acesso facilitado aos shows e eventos da indústria do entretenimento e à toda a produção da indústria fonográfica. Obviamente, este objetivo passa necessariamente pela eliminação progressiva das barreiras à entrada de novas gravadoras no setor, e a preservação de um elevado grau de competição entre gravadoras e plataformas de streaming.

Felizmente, com a revolução digital que deslocou para cima a fronteira tecnológica da indústria fonográfica assistimos, com a internet e as plataformas de *streaming*, à derrubada das principais barreiras à entrada de novas gravadoras no mercado, à atomização do mercado das gravações e o acesso praticamente livre dos consumidores à produção fonográfica. Este movimento

acirrou a competição entre as grandes gravadoras tradicionais, o que despertou um movimento de consolidação entre as *majors*.

Entretanto, é muito provável que a consolidação na indústria prossiga nos próximos anos. Como já há pouco espaço para novas fusões ou aquisições entre as *majors*, tudo indica que este movimento se direcione no futuro para a franja concorrencial, com o *take over* de gravadoras independentes, como forma das *majors* aliviarem a crescente ameaça que aquelas apresentam para suas posições no mercado.

Ao se confirmar este direcionamento, os recentes ganhos de eficiência alcançados no mercado das gravadoras estarão ameaçados, uma vez que o enfraquecimento da franja concorrencial reduzirá o nível de concorrência no setor e aumentará o grau de concentração na indústria, e isto de forma bem mais intensa que aquela provocada, como vimos, pela fusão ou aquisição entre gravadoras *majors*.

Concluindo, através do presente trabalho foi possível mostrar que sim, o mercado fonográfico tornou-se menos concentrado no período analisado e isto representa uma melhora para a sociedade. Conforme foi visto, o excedente do consumidor de músicas aumentou ao extremo com o surgimento do *streaming*. A diminuição da barreira de entradas, provocou uma maior oferta de produtos e, pelo fato deles serem diferenciados, as opções de consumo, praticamente, são limitadas apenas pela oferta. Muito embora nossa análise não tenha contemplado a lucratividade das firmas produtoras, a evolução da receita agregada sugere que o excedente econômico agregado, gerado pela indústria fonográfica também tenha evoluído positivamente no período analisado.

A combinação dos dados observados com a performance do modelo teórico sugeriu que o grau de concentração da indústria tem diminuído no período analisado, o que também indica uma contribuição favorável da indústria fonográfica para o bem estar econômico agregado.

É possível concluir, portanto, que o áudio *streaming* revolucionou a indústria fonográfica, ao desmaterializar a música, ao diminuir barreiras de entrada, como produção e distribuição, ao aumentar o grau de concorrência da indústria e, não menos importante, aumentar ao extremo o bem-estar do consumidor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, L. Let the music play? Free streaming and its effects on digital music consumption. **Information Economics and Policy**. v. 41, p. 1-14, 2017.

ANDERSON, C. **A Cauda Longa: Do mercado de massa para o mercado de nicho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

BAIN, J. **Industrial Organization**. John Wiley & Sons: New York. 1968.

BANDEIRA, M. G. **A Economia da Música Online: propriedade e compartilhamento da informação na sociedade contemporânea**. In: **Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura**, 2005, Salvador. Anais do V Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura, 2005.

BOFF, H. P. **Curso de Microeconomia - Cap.22 - Concorrência Imperfeita: Outros Padrões Competitivos**. In: CATE - Curso de Atualização em Teoria Econômica. IE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2020 (Trabalho com circulação interna, não publicado).

DE MARCHI, L.. **A Angústia do Formato: uma História dos Formatos Fonográficos**. E-COMPÓS (BRASÍLIA), Internet, v. 2, n. Abril, p. 1-19, 2005.

DE MARCHI, L. **Transformações estruturais da indústria fonográfica no Brasil 1999-2009: Desestruturação do mercado de discos, novas mediações do comércio de fonogramas digitais e consequências para a diversidade cultural no mercado de música**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, UFRJ, 2011.

GENES, F.; CRAVEIRO, R. U.; PROENÇA, A. Inovações Tecnológicas Na Cadeia Produtiva Da Música No Século XXI. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, v. 7, p. 173-190, 2012.

GLOBO vende Som Livre para a Sony Music por R\$ 1,4 bilhão. Istoé Dinheiro, 2021. Disponível em: < <https://www.istoedinheiro.com.br/globo-vende-som-livre-para-a-sony-music-por-r-14-bilhao/> >. Acesso em: 20 abr. 2021.

GREMAUD, A. P.; MONTORO FILHO, A. F.; LANZANA, A. E. T.; et al. **Manual de economia**. 6ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

IFPI - International Federation of the Phonographic Industry. **Global Music Report: State Of The Industry**. 2016.

_____. **Global Music Report: The Industry in 2019**. 2019.

JONES, S. Music and The Internet. In: CONSLAVO, M.; ESS, C. **The Handbook Of Internet Studies**. Willy-Blackwell, p. 440-451, 2011.

KOUTSOYIANNIS, A. **Modern Microeconomics**. London: The Macmillan Press, 1975.

MENEZES H.; BARRETO, L.C.C. **A Indústria Fonográfica: Um Modelo de negócio em questão**. Rio de Janeiro: Editora Letra e Música Comunicação., 2003.

MOREL, L. M. **Impacto das Inovações em Serviço no Mercado Brasileiro da Música: O Caso da Tecnologia Streaming**. 2017. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

MOTTA, M; SALGADO, L.H. **Política de Concorrência: Teoria e Prática e sua aplicação no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2015.

MUSICALLY. Report: Spotify has 36% market share of music-streaming subs. MusicAlly. 2019. Disponível em: <<https://musically.com/2019/12/09/report-spotify-has-36-market-share-of-music-streaming-subs/>> . Acesso em: 10 abr. 2021.

MUSIC AND COPYRIGHT. **Sony Music makes gains on dominant Universal in 2009.** Music and Copyright, 2010. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2010/04/21/sony-music-makes-gains-on-dominant-universal-in-2009/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **The Adele effect hits major-record-company market shares in 2011.** Music and Copyright, 2012. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2012/05/02/the-adele-effect-hits-major-record-company-market-shares-in-2011/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **UMG and WMG see gains in recorded-music market share in 2013, while Sony/ATV dominates music publishing.** Music and Copyright. 2014. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2014/05/06/umg-and-wmg-see-gains-in-recorded-music-market-share-in-2013-while-sonyatv-dominates-music-publishing/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **Recorded music market share gains for WMG in 2014, Sony/ATV is the publishing leader.** Music and Copyright. 2015. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2015/04/28/recorded-music-market-share-gains-for-wmg-in-2014-sonyatv-is-the-publishing-leader/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **WMG makes recorded-music market share gains, while indies extend publishing lead.** Music and Copyright. 2017. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2017/05/12/wmg-makes-recorded-music-market-share-gains-while-indies-extend-publishing-lead/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **UMG and WMG make recorded-music market share gains, Sony outperforms in publishing.** Music and Copyright. 2018. Disponível

em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2018/05/15/umg-and-wmg-make-recorded-music-market-share-gains-sony-outperforms-in-publishing/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **Global recorded-music and music publishing market share results for 2018.** Music _____ and _____ Copyright. 2019. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2019/05/08/global-recorded-music-and-music-publishing-market-share-results-for-2018/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

_____. **UMG increases recorded-music market share lead, indies enhance publishing dominance.** Music _____ and _____ Copyright. 2020. Disponível em: <https://musicandcopyright.wordpress.com/2020/05/20/umg-increases-recorded-music-market-share-lead-indies-enhance-publishing-dominance/>. Acesso em: 1 abr. 2021.

NASCIMENTO, H. F. Concorrência E Pirataria Na Indústria Fonográfica A Partir Dos Anos 90. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo. 2005.

NAKANO, D. Mudanças E Persistências Na Cadeia Produtiva Da Indústria Fonográfica. **Revista Tecnologia & Cultura**. Rio de Janeiro. N.29, Ano 19 - jan./jun, p. 24-33, 2017.

NORDGARD, D. **The Music Business and Digital Impacts: Innovations and Disruptions in the Music Industries**. Cham: Springer, 2018.

PETERSON, R.; BERGER, D. **Cycles in symbol reproduction: the case of popular music.** American Sociological Review, Vol. 40, pp. 158–73, 1975.

POSSAS, M. L. **Os conceitos de mercado relevante e de poder de mercado no âmbito da defesa da concorrência.** II Seminário Internacional de Direito da Concorrência. 1996.

RABELLO, N. CADE Aprova Compra de Ativos da EMI por Universal e Sony Music. G1, 2013. Disponível em: < <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/09/cade-aprova-compra-de-ativos-da-emi-por-universal-e-sony-music-1.html> >. Acesso em: 20 abr. 2021.

RAUEN, A. T.; RAUEN, C. V. Pirata ou empreendedor? – A destruição criativa na indústria de conteúdo audiovisual. **Revista Espaço Acadêmico (UEM)**, v. 12, p. 52-59, 2013.

RAYNA, T; STRIUKOVA, L. **Monometapoly or the Economics of the Music Industry**. In: Prometheus: Critical Studies in Innovation, vol. 27, n. 3, p. 211-222, 2009.

SCHUMPETER, J. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961. [Ed. orig. 1942]

SHAKEN, A. and J. SUTTON. **Relaxing Price Competition Through Product Differentiation** *Review of Economic Studies* (1982) XLIX, 3-13.

STATISTA. **Total Recorded Music Market Share Worldwide in 2019, by Label**. 2020. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/947107/recorded-music-market-worldwide-label/>>. Acesso em: 14 de Março de 2021.

STERNE, J. **The Audible Past**. Durham & London: Duke University Press, 2003.

STRHÄLE, J. **Fashion & Music**. Cingapura: Springer, 2018.

TSCHMUCK, P. **Creativity And Innovation In The Music Industry**. Springer, 2006.

VIVEIRO, F. T. N.; NAKANO, D. N. **Cadeia de produção da indústria fonográfica e as gravadoras independentes**. In: **International Conference on Industrial Engineering and Operations Management**, Rio de Janeiro, 2008.

Anexo A:

(Extraído de "Padrões Concorrenciais Mistos" - Curso de Microeconomia, CATE/ IE-UFRJ 2020, Prof. Hugo Pedro Boff)

Considere uma indústria diferenciada composta de n firmas competindo em quantidades em um modelo concorrencial misto no qual n_1 firmas formam *conluio* e ofertam conjuntamente Q_1 unidades de um produto homogêneo, fazendo face à demanda:

$$P = \alpha_1 - \beta_1 Q_1 - \delta \sum_{i=1}^{n_0} q_i, \quad (7a)$$

Onde $\alpha, \beta_1, \delta > 0$ e q_i são as quantidades ofertadas por uma firma i da *franja concorrencial* ($i = 1, 2, \dots, n_0$).

Na franja concorrencial, as n_0 firmas ofertam produtos *substitutos imperfeitos* entre si, sendo que a firma i faz face à demanda inversa:

$$p_i = \alpha_0 - \beta_0 q_i - \gamma \sum_{j(j \neq i)}^{n_0} q_j - \frac{\delta}{n_1} Q_1, \quad (7b)$$

Onde $\alpha_0, \beta_0, \gamma > 0$.

Note que o parâmetro γ mede a substituição *intra-franja* ou seja, entre os bens da franja concorrencial, e δ mede a substituição *extra-franja*, entre os bens da franja e o bem homogêneo do cartel. O aumento no valor destes parâmetros indica que um consumidor de um produto da franja poderá substituir mais facilmente este produto por um outro produto da franja ou pelo produto da coalizão, respectivamente.

Como convém, supomos que os efeitos diretos da oferta sobre os preços são mais fortes que os efeitos cruzados: $\beta_0 \gg \gamma, \delta$ e $\beta_1 \gg \delta$.

Cada firma da franja concorrencial que oferta q incorre no custo $C_0(q) = c_0 q + \frac{1}{2} \theta_0 q^2$ e as firmas da coalizão, individualmente, incorrem no custo $C_1(q) = c_1 q + \frac{1}{2} \theta_1 q^2$.

As CPO's da maximização conjunta do lucro das firmas individuais da franja e do lucro do cartel leva ao seguinte sistema linear, com $n_0 + 1$ equações,

$$\begin{pmatrix} (\alpha_0 - c_0)\mathbf{1} \\ \alpha_1 - c_1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} q \\ Q_1 \end{pmatrix}$$

Onde $q = [q_1, q_2, \dots, q_{n_0}]'$ é o vetor (coluna) da oferta das firmas da franja, $\mathbf{1}$ é o vetor coluna e $\mathbf{1}'$ s n_0 -dimensional e os blocos da matriz particionada são:

$$A_{11} = (2\beta_0 + \theta_0 - \gamma)I_0 + \gamma\mathbf{1}\mathbf{1}'$$

$$A_{12} = \frac{\delta}{n_1}\mathbf{1}$$

$$A_{21} = \delta\mathbf{1}'$$

$$A_{22} \equiv \sigma^{-1} \equiv 2\beta_1 + \frac{\theta_1}{n_1}$$

Onde I_0 é a matriz identidade de ordem n_0 . O equilíbrio do regime misto é dado por:

$$\begin{pmatrix} q^m \\ Q_1^m \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A^{11} & A^{12} \\ A^{21} & A^{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} (\alpha_0 - c_0)\mathbf{1} \\ \alpha_1 - c_1 \end{pmatrix}$$

Usando-se as fórmulas da *inversão particionada* obtemos:

$$A^{11} = \frac{1}{2\beta_0 + \theta_0 - \gamma} \left[I_0 - \frac{(n_1\gamma - \delta^2\sigma)\mathbf{1}\mathbf{1}'}{\phi} \right] \quad (8a)$$

$$A^{12} = -\frac{\delta\sigma}{\phi}\mathbf{1}; \quad A^{21} = -\frac{n_1\delta\sigma}{\phi}\mathbf{1}' \quad (8b)$$

$$A^{22} = \frac{n_1\sigma(2\beta_0 + \theta_0 + (n_0 - 1)\gamma)}{\phi} \quad (8c)$$

$$\phi \equiv n_1(2\beta_0 + \theta_0 + (n_0 - 1)\gamma) - n_0\delta^2\sigma \quad (8d)$$

Para facilitar a análise, supomos doravante, sem perda de generalidade, que $(\alpha_0 - c_0) = \alpha_1 - c_1 \equiv (\alpha - c)$. As ofertas de equilíbrio, para as firmas da franja e para a coalizão ficam, respectivamente:

$$q^m = \frac{(n_1 - \delta\sigma)(\alpha - c)}{\phi}\mathbf{1} \quad (8e)$$

$$Q_1^m = \frac{n_1\sigma[2\beta_0 + \theta_0 - \gamma + n_0(\gamma - \delta)](\alpha - c)}{\phi} \quad (8f)$$

A oferta agregada da franja competitiva será então:

$$Q_0^m = \mathbf{1}'q^m = \frac{n_0(n_1 - \delta\sigma)(\alpha - c)}{\phi}.$$

É possível mostrar que o aumento no grau de substituição entre produtos *intra* franja (aumento em γ) reduz a oferta agregada da franja e aumenta a oferta da coalizão.

Para ver isso, definimos o *grau de cartelização do mercado* (ρ) pela parcela da oferta do cartel sobre a oferta total. A oferta total da franja competitiva é $Q_f \equiv \mathbf{1}'q^m$, de modo que

$$\rho = \frac{Q_1^m}{Q_1^m + Q_0^m}.$$

Usando as expressões (8a) a (8d) acima, o *market share* da coalizão fica:

$$\rho = \frac{[2\beta_0 + \theta_0 - \gamma + n_0(\gamma - \delta)]}{[2\beta_0 + \theta_0 - \gamma + n_0(\gamma - \delta)] + n_0(2\beta_1 + \frac{\theta_1 - \delta}{n_1})} \quad (8g)$$

Observe que $0 \leq \rho \leq 1$. Note que se $n_0 = 0$ (toda a indústria é cartelizada), então $\rho = 1$. Por outro lado, se não existe cartel na indústria ($n_1 = 0$), temos: $\rho = 0$.

Como mencionamos acima, a *dominância da coalizão aumenta com o aumento da substituição intra-franja concorrencial*: com efeito, por derivação direta de (8g) veremos que o sinal de $\frac{\partial \rho}{\partial \gamma}$ depende do sinal de $n_0(n_0 - 1) \left(2\beta_1 + \frac{\theta_1 - \delta}{n_1} \right)$. Como o termo entre parênteses é positivo (os efeitos diretos da demanda sobre o preço são superiores aos efeitos cruzados) temos $\frac{\partial \rho}{\partial \gamma} > 0$.

Ou seja, o acirramento da competição entre as firmas da franja que é provocado pelo aumento da substituição entre seus produtos reduz a oferta de produtos na franja. Esta contração da oferta leva muitos consumidores a aumentarem sua demanda pelos produtos da coalizão, elevando assim a participação desta no produto total.

Trata-se este de um resultado conhecido na literatura teórica, indicando que uma maneira adequada das firmas independentes atenuarem a competição entre si consiste em diferenciarem seus produtos, de modo a ganharem poder de mercado. A maior diferenciação dos produtos diminui o grau de substituição entre eles, permitindo à franja concorrencial elevar os preços e, ao mesmo tempo, expandir sua oferta agregada residual, limitando assim o poder de mercado da coalizão.

Com relação à substituição *extra-franja* δ , é também fácil de ver, por derivação direta de (8g), que o sinal de $\frac{\partial \rho}{\partial \delta}$ depende do sinal de $-n_0^2 \left(2\beta_1 + \frac{\theta_1 - \delta}{n_1} \right)$, o qual, pelas razões mencionadas acima, é negativo. Deste modo temos: $\frac{\partial \rho}{\partial \delta} < 0$.

Ou seja, *uma maior substituição entre o produto da coalizão e o produto da franja, beneficia a franja concorrencial*. A maior substitutibilidade do produto da coalizão contrai a oferta agregada da coalizão, ao mesmo tempo em que favorece a substituição por produtos ofertados pela franja. Deste modo, a participação da coalizão no mercado diminui.