



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA



LEON SOUZA DE OLIVEIRA

**A revolução do Streaming: a nova cadeia produtiva da indústria
fonográfica**

CAMPINAS

2021

LEON SOUZA DE OLIVEIRA

**A revolução do Streaming: a nova cadeia produtiva da indústria
fonográfica**

Monografia apresentada ao Instituto de
Economia da Universidade Estadual de
Campinas como parte dos requisitos
exigidos para a obtenção do título de
Bacharel em Ciências Econômicas

Orientador: Prof. Dr. Renato de Castro
Garcia.

CAMPINAS

2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Luana Araujo de Lima - CRB 8/9706

OL4r Oliveira, Leon Souza de, 1991-
A revolução do Streaming : a nova cadeia produtiva da indústria fonográfica /
Leon Souza de Oliveira. – Campinas, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Renato de Castro Garcia.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Economia.

1. Tecnologia streaming (Telecomunicações). 2. Música - Fonografia -
Indústria. 3. Indústria musical. 4. Inovação. I. Garcia, Renato de Castro, 1970-. II.
Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: The Streaming revolution: the new production chain of the industry
phonographic

Palavras-chave em inglês:

Streaming technology (Telecommunication)

Music - Phonography - Industry

Music trade

Innovation

Titulação: Bacharel em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

Renato de Castro Garcia [Orientador]

Denis Maracci Gimenez

Data de entrega do trabalho definitivo: 07-12-2021

LEON SOUZA DE OLIVEIRA

**A revolução do Streaming: a nova cadeia produtiva da indústria
fonográfica**

Monografia apresentada ao Instituto de
Economia da Universidade Estadual de
Campinas como parte dos requisitos exigidos
para a obtenção do título de Bacharel em
Ciências Econômicas.

Data de aprovação: 07 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Renato de Castro Garcia – Presidente da banca
Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Economia

Prof. Dr. Denis Maracci Gimenez – Docente convidado
Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Economia

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todo o suporte, amor e carinho, de forma incondicional, valorizando minha formação e investindo no meu desenvolvimento ao longo de toda a vida.

Ao meu orientador, Renato, por toda a paciência, auxílio, respeito, compromisso e dedicação ao longo desse ano.

A todos os meus amigos, especialmente da República Catedral, que sempre me apoiaram durante a trajetória vivenciada dentro e fora da Universidade.

À UNICAMP, pelos incríveis seis anos mais memoráveis da minha vida.

A todos os funcionários e docentes do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, que sempre estiverem à disposição para contribuir com meu aprendizado e desenvolvimento pessoal e profissional.

RESUMO

O objetivo deste estudo é entender o processo de desenvolvimento da indústria fonográfica e a transformação de sua cadeia produtiva. Para isso, analisa-se o dinamismo das trajetórias tecnológicas, tendo como elemento central a indústria de bens tecnológicos, considerando o desenvolvimento das inovações e mudanças tecnológicas. Em seguida, com base nestas análises, busca compreender o processo de desenvolvimento da indústria fonográfica, com suas particularidades, até o advento do streaming, que rompe com as barreiras de entrada para novas tecnologias e contribui com a transformação do panorama musical, no que tange à distribuição e promoção de música.

Palavras-chave: Streaming de música, indústria fonográfica, nova cadeia produtiva, trajetórias tecnológicas, projeto dominante

ABSTRACT

The objective of this study is to understand the development process of the phonographic industry and the transformation of its production chain. For that, the dynamism of the technological trajectories is analyzed, having as a central element the industry of technological goods, considering the development of innovations and technological changes. Then, based on these analyses, it seeks to understand the development process of the phonographic industry, with its particularities, until the advent of streaming, which breaks the barriers of entry to new technologies and contributes to the transformation of the music scene, in terms of to the distribution and promotion of music.

Keywords: Music Streaming, phonographic industry, new production chain, technological trajectories, dominant project.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Cadeia produtiva da indústria fonográfica.....	32
Figura 2 – Número de usuários ativos da Pandora Radio entre 2010 e 2021 (milhões).....	37
Figura 3 - Fórmula do cálculo de pagamento de direitos autorais do Spotify.....	42
Figura 4 - Evolução do número de usuários do Spotify de 2009 a 2015.....	43
Figura 5 - Evolução do número de assinantes premium do Spotify no mundo de 2015 a 2021.....	43
Figura 6 - Evolução do número de usuários ativos mensais do Spotify no mundo de 2015 a 2021.....	44
Figura 7 – Evolução da receita do Spotify de jan/2014 a out/2021 (em milhões de euros)...	46
Figura 8 – Evolução dos usuários de streaming de música de 2016 a 2021, em milhões.....	48
Figura 9 – Receitas da Indústria de Música Gravada Global de 2001 a 2020, em bilhões de dólares.....	54
Figura 10 – Receita global de músicas gravadas por segmento em 2020.....	55
Figura 11 – Nova cadeia produtiva da indústria fonográfica.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Taxonomia das mudanças tecnológicas.....	20
Quadro 2 – Evolução da receita anual da Netflix, em bilhões de dólares, de 2011 a 2020.....	52
Quadro 3 – Valores médios pagos por plataforma a cada stream (US\$)	59
Quadro 4 – Plataformas e os seus serviços.....	62

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	TRAJETÓRIAS TECNOLÓGICAS.....	12
2.1	PROJETO DOMINANTE.....	14
2.2	DESENVOLVIMENTO DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS	18
2.3	MUDANÇAS TECNOLÓGICAS	19
3	EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	23
3.1	TECNOLOGIAS FÍSICAS E MEIOS DE DISTRIBUIÇÃO.....	23
3.2	A IMPLEMENTAÇÃO DO FORMATO DIGITAL: DOS DISCOS COMPACTOS (CDs) AO MP3	26
4	O STREAMING COMO UMA NOVA FORMA DE DISTRIBUIÇÃO	33
4.1	O SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA	33
4.2	– RÁDIO ONLINE E STREAMING ON DEMAND	34
4.2.1	– Pandora Rádio	35
4.2.2	– Spotify.....	39
4.2.3	– Outros serviços de streaming de música	47
5	A NOVA CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA	52
5.1	A INDÚSTRIA MUSICAL NA ATUALIDADE	53
5.2	MONETIZAÇÃO	56
5.3	FUNCIONAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DIGITAL	60
6	CONCLUSÕES.....	65
	REFERÊNCIAS	67

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho consiste na análise da alteração do mercado de música diante da oferta ilimitada de música online via streaming, seja através de *webrádios* ou streaming *on demand*. Além disso, será analisado como a digitalização e os sistemas de streaming impactam a organização da cadeia produtiva da música, no que se refere à rentabilidade da indústria musical, aos modelos de monetização e à nova maneira de distribuição.

Estas análises buscam detalhar as mudanças estruturais e os impactos em todo o mercado musical, a partir das comparações entre o consumo por assinatura e consumo ilegal, e o resultado disto no cenário geral, além do entendimento do posicionamento do streaming frente ao *market share* da indústria de música gravada global. Não obstante, tais aspectos contribuem para a discussão acerca da distribuição e composição dos lucros oriundos desse novo modelo de negócios, que afetam diretamente a estrutura produtiva, considerando a relação entre o artista, as plataformas de música e o consumo.

A importância da análise deste tema é entender as mudanças que aconteceram em toda a estrutura da indústria fonográfica, através de uma inovação radical, representada pelo processo de digitalização de toda a indústria cultural (cinema, televisão, música) que se transformou em um projeto dominante, ganhando forças a partir de uma nova trajetória tecnológica consolidada com o streaming frente a trajetória anterior, baseada em consumo de música através de meios físicos.

A popularização do CD juntamente com o formato de música compacto (MP3) e a disseminação de músicas em formatos digitais através do serviço P2P (*peer-to-peer*) revolucionou a indústria fonográfica ao ponto das grandes gravadoras, que monopolizavam a produção e distribuição de música, serem obrigadas a criar novas estratégias de negócios.

Nesse contexto de inovações e incertezas, a tecnologia de streaming se difundiu no setor de áudio e vídeo, a partir de aspectos como agilidade na distribuição, além de conforto e comodidade, com um consumo de conteúdo de forma rápida, a partir de servidores baseados em “nuvem”, sem a necessidade de armazenamento de arquivos.

No processo de consolidação da tecnologia de streaming no mercado interativo, muitas empresas surgiram, como a Pandora Radio, Spotify e Youtube, favorecendo a competitividade neste setor e contribuindo para o surgimento de novas formas de distribuição e consumo da música, com foco em aprimorar e expandir a experiência do ouvinte, além de possibilitar que o artista tenha mais visibilidade para seu conteúdo.

A justificativa da análise deste trabalho permeia-se em um melhor entendimento sobre as especificidades da indústria fonográfica e suas transformações ao longo dos anos. Uma estrutura baseada numa trajetória tecnológica a partir do consumo de conteúdo em meios físicos, que sofre uma inovação radical com o surgimento da digitalização, tendo que se reinventar no decorrer das últimas décadas.

Essa reinvenção, como afirma Schumpeter, tem relação direta com o desenvolvimento da economia em ciclos e faz parte do processo de destruição criativa, em que a competição gerada pela criatividade e por inovações possibilita a extinção de empresas pré-estabelecidas, caracterizadas como a velha ordem econômica estabelecida, demonstrando os grandes impactos das inovações no sistema socioeconômico (STORSUL & KRUMSVIK, 2013). Assim, as inovações contribuíram para o surgimento de uma nova cadeia produtiva da música, com novos cenários e personagens, alterando a forma de produção e consumo, com novas estratégias e novos modelos de negócio.

Este trabalho inicia-se com a apresentação de conceitos acerca das inovações, a fim de entender o papel dos paradigmas e trajetórias tecnológicas nos processos de inovação. Também apresenta a importância do surgimento de uma inovação radical e sua consolidação no mercado, através do projeto dominante. Em seguida, o desenvolvimento da indústria fonográfica é apresentado de maneira cronológica, até o momento do início da digitalização musical. O advento do streaming é o tema do capítulo seguinte, apresentado através do surgimento e conceitualização desta nova tecnologia, além de focar nas maiores empresas de cada setor: Pandora Radio e Spotify. Por fim, o último capítulo mostra um panorama atual da indústria fonográfica, explicitando alguns modelos de monetização e a nova cadeia produtiva desta indústria.

2 TRAJETÓRIAS TECNOLÓGICAS

As mudanças tecnológicas no processo do empreendimento podem ser entendidas tanto como uma força criativa no crescimento das corporações quanto uma força destrutiva para essas mesmas corporações, tornando-as vulneráveis às concorrentes. Assim, dois autores serão muito abordados nesse capítulo, sendo Utterback o primeiro deles, com uma abordagem mais estrutural e conceitual, baseado nas trajetórias tecnológicas de bens industriais como a máquina de escrever, a lâmpada e o computador, introduzindo um modelo da dinâmica da inovação; e Tigre, contribuindo para a análise, através de elementos como a inovação, competitividade e gestão da inovação.

Em seu livro “Dominando a dinâmica da inovação”, Utterback (1996) concentra sua teorização analisando diversos estudos de casos e relacionando-os com conceitos inerentes à trajetória tecnológica, focando sempre na dinâmica da inovação.

A inovação, em grande parte, tem sua origem baseada em tecnologias e modelos pré-existentes como forma de uma primeira aplicação. Porém, usa esses elementos de maneira criativa, mesclando outros novos, com o intuito de criar novos produtos. Além disso, as características da inovação podem ser moldadas por fatores como o poder da concorrência, da invenção e do uso pelo cliente, até o momento em que tais inovações se estabeleçam em um produto com uma forma padronizada, um conjunto de características e capacidade técnica. (UTTERBACK, 1996)

Estudar as inovações anteriores torna-se imprescindível para enriquecer a compreensão dos desenvolvimentos que ocorrem na atualidade. Dessa maneira, é possível enxergar vários desenvolvimentos distintos como as novas inovações realizadas a partir de capacidades antigas; o surgimento de um projeto dominante; a mudança na ecologia das empresas, em que há um fluxo de explosão de empresas concorrentes seguido por um fluxo de implosão; as ondas de mudanças tecnológicas, em que cada uma representa uma maneira distinta de atingir um objetivo fundamental; as mudanças de liderança nos pontos de inflexão da tecnologia, alterando as lideranças das empresas em consonância com a transformação e inovação dos produtos; e a invasão de tecnologias alienígenas, com a ocorrência de inovações em locais inesperados, impactando em possíveis perdas de posições dominantes no setor. (UTTERBACK, 1996)

A abordagem neoschumpeteriana destaca a visão de que a introdução de inovações ocorre em grande parte por necessidades referentes à oferta, a partir da concentração na análise de elementos intrafirma. Essa conclusão baseia-se na análise do uso desses avanços tecnológicos pelo inovador a fim de criar soluções de problemas que estão presentes no interior

do próprio ambiente empresarial. Entretanto, deve-se considerar o papel da demanda, visto que tanto a oferta quanto a demanda devem interagir na formação do fenômeno inovativo (OLIVEIRA, 2018).

A base de conhecimento, que é uma característica dessa abordagem, é definida por Dosi (1998, *apud* OLIVEIRA, 2018), como sendo um conjunto de capacidades e conhecimentos utilizadas pelos inventores com o objetivo de encontrar soluções. Porém, é importante ressaltar a existência de diferentes bases em diferentes atividades e setores da economia, mostrando a importância de que o conhecimento poderá ser diferente de setor para setor.

Outra característica são os paradigmas e trajetórias tecnológicas, que definem as possíveis oportunidades tecnológicas das inovações, juntamente com a definição das necessidades a serem preenchidas, princípios científicos e o tipo de material tecnológico a ser usado. Dosi (1988 *apud* OLIVEIRA, 2018) observa que a construção de um paradigma tecnológico busca encontrar a resposta de perguntas sobre onde procurar, que tipo de conhecimento será usado e qual direcionamento seguir, sem aleatoriedade.

Oliveira (2018) afirma que os paradigmas tem o papel de apontar quais inovações possuem mais chances de serem utilizadas comercialmente em um futuro próximo, deixando para o mercado a função de incentivar o processo inovativo.

E neste contexto, com a associação de paradigmas e desenvolvimento progressivo de oportunidades de inovação, surgem as trajetórias tecnológicas, definidas como “diferentes processos contidos nos compromissos econômicos e tecnológicos assumidos pelos paradigmas e responsáveis por definir transformações vivenciadas pelas economias” (OLIVEIRA, 2018, p. 38). Além disso, as trajetórias tecnológicas são decorrentes de tentativas de enfrentar desequilíbrios tecnológicos gerados por elas mesmas e delimitadas “por programas de pesquisa tecnológica e pelo ambiente de seleção, os quais direcionam a resposta ao paradigma tecnológico” (DUNHAM; BOMTEMPO; ALMEIDA, 2006 *apud* TAHIM, 2015, p. 5).

Por transpassarem certos estágios evolutivos, as trajetórias tecnológicas adquirem características próprias como um grande espectro de possibilidades no estágio inicial de sua evolução, em competição com diversos estágios tecnológicos a fim de criar uma dominação de um sobre o outro. Assim, os diversos caminhos constituem um determinado conjunto de tecnologias inter-relacionadas (CARVALHO; FURTADO, 2013 *apud* TAHIM, 2015).

E o avanço ao longo de uma trajetória tecnológica pode representar o aperfeiçoamento e a redução de opções excludentes de atributos técnicos e econômicos desejáveis de um certo produto ou serviço. Dessa maneira, cria-se uma relação entre a trajetória tecnológica e o

caminho tecnológico percorrido na direção do desenvolvimento tecnológico, através de mudanças tecnológicas (FREIRE; BALDI, 2014 *apud* TAHIM, 2015).

A importância do entendimento destes conceitos tem relação com a veiculação da inovação em mercados, tornando-se um paradigma, seguido posteriormente por uma trajetória entre firmas e países e, conseqüentemente, gerando pequenas inovações complementares a ela. Quando a inovação está completamente difundida, tanto na produção capitalista quanto no cotidiano dos indivíduos, possibilita o surgimento de uma inovação radical e um novo paradigma, respectivamente (OLIVEIRA, 2018).

A última característica baseia-se na incerteza que, segundo Freeman (1997, *apud* OLIVEIRA, 2018) existem a partir do surgimento de uma inovação, sendo elas nos negócios (políticas, econômicas ou jurídicas), técnicas (padrões de performance realizados sob várias condições operacionais para uma determinada despesa em P&D) e de mercado (extensão de sucesso da comercialização da inovação para uma especificação de produto). Dosi & Egidi (1991 *apud* OLIVEIRA, 2018) colocam que as causas das incertezas se baseiam na informação e conhecimento incompleto.

Por haver incerteza, os agentes acabam seguindo um comportamento racional, com base em rotinas de produção, caracterizadas por diversas regras e processos estáveis garantidores de segurança em meio às incertezas no processo de mudança tecnológica. Visto que as rotinas de produção possuem especificidades de empresa para empresa, entende-se que elas caminham junto das inovações, pelo fato de a rotina ser uma forma de solução das dificuldades encontradas dentro da empresa, possibilitando a geração de uma inovação, além de um novo modo de produção ou um novo tipo de mercadoria, a partir da evolução de rotinas intrafirma (OLIVEIRA, 2018).

2.1 PROJETO DOMINANTE

A partir da compreensão da importância do olhar inicial voltado para as inovações anteriores, é possível observar o processo e a caracterização de novas indústrias. Uma empresa pioneira insere seu produto inicial e fomenta um mercado crescente ao redor desse produto, com a inserção de novos concorrentes que contribuem ainda mais para o aumento do mercado ou, até mesmo, se apoderando de uma parte dele com versões originais do produto.

Quando se trata desse momento inicial, nenhuma empresa possui um produto aperfeiçoado, uma “chave” para controlar o mercado. Nenhuma empresa individual dominou tanto os processos de manufatura quanto o controle definitivo dos canais de distribuição. Não

há uma concepção própria dos clientes referente a um projeto do produto ideal, com suas características e funções. Tanto produtores como clientes aprendem durante o avanço desse desenvolvimento. Um ambiente propício à entrada de muitas empresas, contanto que as barreiras de capital e técnicas sejam possíveis de serem ultrapassadas (UTTERBACK, 1996).

Um ambiente repleto de uma rica experimentação e concorrência favorece a possibilidade do surgimento de um centro de gravidade, caracterizado pelo projeto dominante. Com o surgimento desta estrutura, ocorre uma mudança radical em que empresas são testadas e poucas conseguem ser aprovadas. Em seguida, a ecologia das empresas concorrentes passa por uma transformação, em que antes, era caracterizada por um grande número de empresas e com muitos projetos originais, e torna-se caracterizada com projetos de produtos semelhantes.

Utterback (1996) classifica o projeto dominante, em uma classe de produto, como um projeto que consegue adquirir a fidelidade do mercado e possibilita que concorrentes e inovadores consigam dominar uma parcela significativa do mercado sucessor. Assim, as novas tecnologias que são introduzidas de maneira independente em variações de produtos anteriores contribuem para um projeto dominante com a forma de um novo produto sintetizado.

Além disso, um projeto dominante também pode incorporar os diversos requisitos de muitas classes de usuários, mesmo não chegando tão próximo a de projetos específicos voltados para o cliente. O projeto dominante, dessa maneira, ao invés de ser um otimizador para a minoria, pode ser considerado como um elemento que satisfaz o usuário, levando em consideração a interação das possibilidades técnicas e opções de mercado (UTTERBACK, 1996).

Um determinado projeto dominante tem a capacidade de reduzir consideravelmente os requisitos de desempenho a serem atendidos pelo produto, tornando esses requisitos inerentes ao próprio projeto, exemplificado pelos componentes de um automóvel, como o limpador de para-brisa, que é um requisito obrigatório. O automóvel, por sua vez, pode ser classificado como o projeto dominante (UTTERBACK, 1996).

O surgimento de um projeto dominante pode não ser necessariamente algo premeditado, sendo o resultado da interação entre opções técnicas e de mercado, dado um determinado instante do tempo (UTTERBACK, 1996).

E a ideia de um projeto dominante não se restringe a concorrência técnica e o progresso; pode ser conceitualmente mais ampla, envolvendo outros fatores além dos tecnológicos como os patrimônios colaterais, regulamentos setoriais e intervenção governamental, manobras estratégicas por parte das empresas individuais, e a comunicação entre os produtores e usuários.

Como o projeto dominante está introduzido no conceito de trajetória tecnológica, é importante entender que esta última é relacionada com o percurso do progresso estabelecido pela opção de uma escolha de um conceito técnico central, no início dos eventos. Essas trajetórias são influenciadas pelas decisões sobre o produto, podendo ser restritas por opções técnicas anteriores e pela evolução das opções que os clientes detêm (UTTERBACK, 1996).

Ao passo que há um aumento da demanda e da produção, além de novas descobertas de aplicações para a inovação, há uma entrada em massa no mercado de novas empresas com variações do mesmo produto. Porém, com o domínio da indústria por poucas empresas, utilizando uma tecnologia de produto superior e com maior produtividade, poderia haver uma diminuição de experimentações e progresso. Seria necessário existir uma renovação ou ampliação da concorrência a fim de ocorrer um progresso rápido. (UTTERBACK, 1996).

Em relação à inovação do produto, o Manual de Oslo define bem que “produto tecnologicamente novo é aquele, cujas características fundamentais diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa” (TIGRE, 2006, p. 73). Tigre (2006) salienta que também pode ser incluído nessa definição o aperfeiçoamento tecnológico de produto previamente existente, em que houve um aperfeiçoamento do desempenho devido à utilização de novas matérias primas ou componentes e subsistemas que possuem maior rendimento.

É interessante visualizar a força impactante que está inerente no projeto dominante, conseguindo mudar a ênfase competitiva em favor daquelas empresas, sejam grandes ou pequenas, que conseguem juntar as maiores aptidões no processo de inovação e integração, além de maiores aptidões técnicas e de engenharia desenvolvida internamente. No momento posterior à competição pela inovação do produto, ocorre um novo passo no enfrentamento das inovações: a inovação do processo. (UTTERBACK, 1996).

Esse novo passo da inovação refere-se a formas de operação tecnologicamente novas ou muito aprimoradas, através da introdução de novas tecnologias de produção e de métodos novos ou bem aprimorados de manuseio e entrega de produtos. A partir dos resultados com as inovações de processo, percebe-se uma alteração significativa do nível de qualidade do produto ou dos custos de produção e entrega. Nesse sentido, não são consideradas as mudanças pequenas ou rotineiras nos processos produtivos existentes, além das puramente administrativas ou organizacionais. (TIGRE, 2006).

No período anterior ao surgimento de um processo dominante, espera-se a entrada de uma grande onda de empresas, repleta de inúmeras versões experimentais que são diferentes de um mesmo produto. A expectativa que se cria a partir do surgimento de um projeto dominante

é de que haveria uma onda de saídas de empresas concorrentes e uma consolidação geral do setor. Depois do surgimento do projeto dominante, há uma diminuição significativa do ritmo com que as inovações importantes chegam até o produto (UTTERBACK, 1996).

Baseado nos estudos de caso presentes na contribuição de Utterback (1996), uma conclusão coerente é de que uma entrada no início do ciclo é a estratégia mais viável. Entrando em estágios posteriores, mesmo que tecnicamente viável, mostra-se como uma estratégia muito mais arriscada e com baixas probabilidades de obter sucesso (UTTERBACK, 1996).

Um ponto importante diz respeito ao surgimento de um projeto dominante e sua identificação. É interessante saber se o surgimento desse projeto dominante é um sinal de que alguma mudança importante pode acontecer, pensando no ritmo das inovações, número de empresas concorrentes, entre outros elementos. A partir desse ponto, Utterback (1996) apresenta três linhas de pensamento que podem tentar identificar esta questão.

A primeira delas é formada por aqueles que acreditam que a causa dos projetos dominantes são reflexos de eventos aleatórios. Assim, não há previsão para seus eventos, apenas a possibilidade de reconhecê-los. A segunda caminha para um lado determinístico, ou seja, algo que é inerente à tecnologia vai determinar os resultados do projeto dominante. Por último, outro grupo sugere que existe uma união de trabalho entre fatores sociais e organizacionais, como forma de determinar o projeto dominante.

Porém, não existe uma ideia certa ou errada. Mas, independentemente de como é determinado, é altamente duvidoso que o projeto dominante seja reconhecido como tal, sem levar em consideração retrospectivamente. Portanto, as chances de fracasso são consideráveis na tentativa de identificação do aparecimento de um projeto dominante baseado apenas no mapeamento das características e funções do produto, mesmo que existam muitos projetos dominantes caracterizados como simples e detentores de elegância tecnológica (UTTERBACK, 1996).

Um projeto dominante dentro da mesma indústria exerce um grande impacto no desenvolvimento das inovações tecnológicas futuras. Por sua vez, a aceitação de um projeto dominante pelo usuário criou certos limites dentro das ondas de inovações desenvolvidas posteriores (UTTERBACK, 1996).

Entender a estrutura de projetos dominantes dentro de trajetórias tecnológicas é saber de suas restrições dos sistemas, o aprendizado, os hábitos e os patrimônios colaterais. E, conforme ocorra o desenvolvimento de produtos inovadores, deve haver uma ponderação de como esses produtos serão adaptados às restrições já existentes (UTTERBACK, 1996).

2.2 DESENVOLVIMENTO DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

O projeto dominante tem muito impacto sobre o desenvolvimento de inovações tecnológicas, conseguindo mudar o foco e a dinâmica de todo o mercado. As inovações tecnológicas podem ser definidas como “aquisições, introduções e aproveitamentos de novas tecnologias na produção e/ou distribuição de bens e serviços para o mercado” (SZMRECSÁNYI, 2006 *apud* OLIVEIRA, 2018, p. 19).

De acordo com Schumpeter (1997), é importante entender elementos como o surgimento, os responsáveis e qual a implicação das inovações na atividade econômica. Para o autor, as inovações têm origem na esfera produtiva e comercial, e não nas possíveis necessidades dos consumidores. Sendo assim, se os produtores obtiverem êxito no processo de mudança nos paradigmas de produção, conseguem estimular o desejo dos consumidores, fazendo com que estes últimos queiram obter o novo produto, devido à alteração de seus gostos.

Assim, caminhando para uma visão macro dessas inovações, existem algumas lições importantes que podem ser aprendidas sobre o desenvolvimento das inovações tecnológicas. Uma delas é considerar os “forasteiros como inovadores”. Isso se dá pelo fato de que cada onda de inovação tem sido originada e conduzida por forasteiros do setor, como por exemplo, no processo de inovação na iluminação. Neste caso, Thomas Edison não tinha posição no setor de iluminação em sua época e a Sylvania era uma fabricante marginal quando iniciou seu trabalho pioneiro nas lâmpadas elétricas.

Outro aprendizado é que “os fatores sociais, assim como os técnicos, precisam ser considerados” (UTTERBACK, 1996, p.79), levando em consideração os produtos de consumo, por exemplo, e a necessidade de reduzir a distância nas aparências externas entre a nova e as antigas tecnologias como forma de gerar um sucesso de mercado.

E por fim, “a inovação defensiva pela tecnologia estabelecida”. Ou seja, uma tecnologia estabelecida não apresenta motivação para gerar inovações “ousadas”. Assim, caso não tenha sido desafiada anteriormente, pode ser capaz de criar grandes aperfeiçoamentos quando se vê ameaçada por concorrentes. (UTTERBACK, 1996).

Inicialmente, as possíveis mudanças no projeto do produto podem impor qual será a direção no desenvolvimento do processo de produção. No futuro, essas decisões tomadas em tempos anteriores em relação à tecnologia do processo podem se transformar em barreiras e impedimentos para alguns desenvolvimentos do produto. No caso em que exista uma grande complexidade no produto e no processo, pode ocorrer uma interdependência e entrelaçamento entre ambos, permitindo que qualquer mudança em um pode refletir profundamente em outro.

Nesse âmbito de inovações, além das inovações de produto e de processo, deve-se considerar também a inovação organizacional, que se refere às mudanças que ocorrem na estrutura gerencial da empresa, na forma em que as diferentes áreas se articulam, na especialização dos trabalhadores, no relacionamento com fornecedores e clientes, e variadas técnicas de organização dos processos de negócios (TIGRE, 2006).

E na resultante das inovações, é importante salientar a difusão, que é entendida por Rogers (1962) como “o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais, através do tempo, entre os membros de um sistema social” (ROGERS, 1962, pág. 5). A difusão de um produto ou processo no mercado pode apresentar problemas que apenas novas versões podem corrigi-los. Desta maneira, a difusão alimenta e direciona a trajetória da inovação, demandando a necessidade de soluções técnicas. Para que o sucesso da difusão tecnológica possa se concretizar, é fundamental que exista uma capacidade de aperfeiçoamento e adaptação de um novo produto ou processo às especificidades de um setor ou país (TIGRE, 2006).

2.3 MUDANÇAS TECNOLÓGICAS

As mudanças tecnológicas existentes possuem diferenciações quanto ao grau de inovação e pelas mudanças realizadas em comparação ao que já existia. Existem quatro tipos de inovações que contribuem para o entendimento de como ocorrem as transformações das estruturas produtivas, pensando no âmbito da evolução tecnológica. São elas: inovação incremental, inovação radical, novos sistemas tecnológicos e mudanças de paradigma tecnoeconômico (FREEMAN; PEREZ, 1988). A tabela 1 apresenta a taxonomia das mudanças tecnológicas construída por Freeman:

Quadro 1 – Taxonomia das mudanças tecnológicas

Tipos de Mudança	Características
Incremental	Melhoramentos e modificações cotidianas
Radical	Saltos descontínuos na tecnologia de produtos e processos
Novo sistema tecnológico	Mudanças abrangentes que afetam mais de um setor e dão origem a novas atividades econômicas
Novo paradigma tecnoeconômico	Mudanças que afetam toda a economia envolvendo mudanças técnicas e organizacionais, alterando produtos e processos criando novas indústrias e estabelecendo trajetórias de inovações por várias décadas

Fonte: Freeman (1997)

As mudanças incrementais abrangem melhorias que são feitas no design ou na qualidade dos produtos, com novos arranjos logísticos e organizacionais, além de nova prática de suprimentos e vendas. A ocorrência destas mudanças acontece de forma contínua, devido aos resultados do processo interno e da capacidade acumulada.

As mudanças radicais, por sua vez, acontecem com o rompimento das trajetórias existentes, criando uma nova rota tecnológica. Tais mudanças são resultantes de atividades de P&D e um caráter descontínuo no tempo e nos setores. Ou seja, a mudança radical rompe os limites das mudanças incrementais e inicia uma nova trajetória incremental. (TIGRE, 2006).

As novas empresas costumavam ser inovadoras de produto e estes se tornaram populares entre os consumidores. Dessa maneira, a participação de mercado mudou de firmas estabelecidas a novos entrantes nessa estrutura da indústria, transformando-a. Mesmo que se espere um caráter endógeno das novas tecnologias significativas, diversas inovações tecnológicas importantes na indústria eram amplamente exógenas (ALEXANDER, 1994).

Como estágio posterior, as mudanças no sistema tecnológico se caracterizam pela transformação de um setor ou um grupo de setores pela necessidade de um novo campo tecnológico. Essas mudanças são acompanhadas por outras mudanças, caracterizadas por serem organizacionais, no interior da firma e em sua relação com o mercado. (TIGRE, 2006).

Por fim, as inovações na tecnologia e em determinado tecido social e econômico caracterizam as mudanças no paradigma tecnoeconômico, que não ocorrem com frequência, mas com uma influência pervasiva e duradoura. Um paradigma não é apenas técnico, devido à

necessidade de mutações organizacionais e institucionais para uma consolidação efetiva (TIGRE, 2006). De acordo com Dosi (2006), um paradigma tecnológico é “um modelo e um padrão de solução de problemas tecnológicos selecionados, baseados em princípios selecionados, derivados das ciências naturais, e em tecnologias materiais selecionadas” (DOSI, 2006, pág. 41).

Quando se trata de mudanças de paradigmas, pode abranger vários *clusters* de inovações radicais e incrementais, afetando muitos ramos da economia. Existindo muitas trocas sucessivas de paradigma tecnológico, como a máquina a vapor, eletricidade e a microeletrônica, possibilita a criação de ciclos longos de desenvolvimento (TIGRE, 2006). Sendo assim, Tigre apresenta três características básicas para uma mudança de paradigma tecnoeconômico:

Custos baixos com tendências declinantes: somente grandes reduções de custos podem motivar mudanças de comportamento nos agentes econômicos. [...] Oferta aparentemente ilimitada: os fatores-chave não podem ser escassos, pois precisam estar disponíveis de forma abundante e sustentável em longo prazo. [...] Potencial de difusão em muitos setores e processos: um fator-chave não pode ser de uso restrito a poucos setores específicos, mas deve ser potencialmente aplicável em termos universais (TIGRE, 2006, pág. 76).

Tratando-se dos fatores indutores da mudança tecnológica, Schmookler (1966 *apud* TIGRE, 2006) apresenta duas propostas, em que a primeira é direcionada para as necessidades dos usuários e consumidores, denominada de *demand pull*, e a segunda, conhecida por *technology push*, define a tecnologia como um fator quase autônomo, proveniente dos avanços da ciência. Para Fransman (1986 *apud* TIGRE, 2006), a oferta de novos conhecimentos induz a geração de inovações e a demanda induz a difusão dessas tecnologias.

É importante frisar o caráter interativo da relação entre ciência e tecnologia, visto que também inclui o contexto econômico, político e tecnológico de cada região. Assim, é visível que em países avançados, os esforços de P&D podem eventualmente resultar em inovações impulsionadas pela tecnologia, enquanto em países em desenvolvimento, visto que há um cenário de baixa capacidade científica voltada para gerar tecnologia e uma menor capacidade e autonomia das empresas em prol de inovações radicais, a demanda torna-se o principal elemento de estímulo à inovação (TIGRE, 2006).

Existem outros fatores indutores das mudanças tecnológicas além daqueles relacionados com a oferta e demanda. Entre eles está a hipótese, elaborada por Hicks (1932), de que os preços dos fatores de produção induzem as inovações, ao passo que estas são naturalmente orientadas

para a economia de fatores, com a tendência de a disponibilidade de capital crescer mais que a oferta de trabalho.

Outros fatores indutores fazem parte do processo de difusão tecnológica, que é entendida pela trajetória de adoção de uma tecnologia no mercado, direcionada pelas características da tecnologia e em demais elementos que condicionam o ritmo e direção.

Sendo assim, pode-se analisar esse processo de difusão tecnológica a partir de quatro dimensões: a) direção ou trajetória tecnológica, que se refere às opções técnicas adotadas durante uma trajetória evolutiva como decisões sobre materiais utilizados, processos de fabricação etc.; b) ritmo de difusão, que é relacionada à velocidade com que é adotada pela sociedade, medida através do número de adotantes ao longo do tempo dentro do âmbito de possíveis usuários; c) fatores condicionantes atuando tanto de forma positiva (estímulo à adoção) quanto negativa (restringindo seu uso), podendo ser também de natureza técnica (percepção do grau de dificuldade de uma inovação) ou econômica (custos de aquisição e implantação da nova tecnologia e o retorno de investimento); d) impactos econômicos (alteração na estrutura industrial, destruição e criação de empresas e setores etc.) e sociais (impacto das novas tecnologias sobre o emprego e as qualificações).

3 EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

A evolução da indústria fonográfica integra a difusão do modo de vida norte-americano para o mundo, caracterizada pela transformação de uma sociedade industrial para uma sociedade de lazer e refletida em trabalhos artísticos que constituem o centro de distribuição de um mercado de bens culturais. Este modelo, denominado como *American way of life*, além de expressar um novo momento do desenvolvimento capitalista, com a transição da *Pax Britannica* para a hegemonia norte-americana, contribuiu para a consolidação de estilos de vida ao redor do mundo composto por “um cotidiano desejado, ambicionado, fulgurante, recompensador e idealizado, tangibilizado pela boa vida daqueles que dele usufruem” (CUNHA, 2017, p. 18), e influenciou a formação e desenvolvimento dessa indústria fonográfica.

No final do século XX, muitas inovações tecnológicas impulsionaram consideráveis mudanças na sociedade e na economia. O desenvolvimento das máquinas, da computação e da internet, resultou na criação de novos dispositivos e plataformas, transformando o modo de vida das pessoas e sua relação com o mundo (FLORES, 2013 *apud* CAVALCANTI, 2018).

Dessa maneira, essa transformação impactou profundamente a indústria fonográfica¹, tanto na produção quanto no consumo de música. Pode-se visualizar esse fenômeno através do aperfeiçoamento de aparelhos de consumo como a vitrola, a fita cassete, o CD e o DVD. A mudança de operação da indústria fonográfica, por meio destes aparelhos, deu espaço para tecnologias que cabem na mão, sendo mais eficientes e econômicas. (BURGESS, 2014 *apud* CAVALCANTI, 2018).

Sendo assim, Scherer (1987), contribui com o tema afirmando que o surgimento de tecnologias turbulentas possibilita muitas oportunidades para novos participantes inovadores e, conseqüentemente, com as novas entradas, poder corroer fortemente estruturas de mercado concentradas.

3.1 TECNOLOGIAS FÍSICAS E MEIOS DE DISTRIBUIÇÃO

As tecnologias que ganharam espaço na história da indústria fonográfica, como a invenção do gramofone com discos de cera e som reproduzido pela ação de agulha metálica ligada a um diafragma de mica, em 1904, que remete ao toca-discos como foi conhecido mais tarde, possibilitaram que houvesse uma grande movimentação no mercado da indústria

¹ “A indústria fonográfica brasileira é constituída por uma rede de produção e distribuição de um dos principais produtos de consumo da indústria cultura: a música gravada” (SILVA, 2001, pág. 1).

fonográfica, gerando uma maior circulação de discos, toca-discos, regulamentações comerciais e profissionais e a inserção de empresas estrangeiras (SILVA, 2001).

Na década de 1950, houve a introdução da tecnologia gravada de fita magnética, que juntamente com formas inovadoras, redirecionou a distribuição do *market share* das grandes firmas para as novas firmas independentes (ALEXANDER, 1994). De acordo com Gellat (1954, p. 299 *apud* ALEXANDER, 1994), o atributo econômico da gravação em fita foi muito mais relevante em relação aos outros atributos, devido ao efeito causado na indústria fonográfica por ter sido um método bem menos custoso, reduzindo os custos diretos de produção e os custos indiretos (facilidade de edição e correção de erros).

A partir de 1950, com os baixos custos de produção, surgiram muitos estúdios de gravação e muitas pequenas empresas independentes, que aproveitaram dessa onda para adquirir o equipamento de fita, possibilitando o lançamento de diversos produtos inovadores, como as músicas de Elvis Presley (SANJEK, 1983 *apud* ALEXANDER, 1994). De acordo com Alexander (1994), as pequenas empresas independentes representavam aproximadamente 52% do mercado de música gravada em 1952 e esse número aumentou para 75% em 1962.

Nos anos 1960, há uma disseminação com predominância do LP como suporte e do álbum (compilado de canções de determinado artista em conjunto com um aparato gráfico, letras, título e ficha técnica (DANTAS, 2005 *apud* FERREIRA, 2017), transformando-se na “grande inovação” do período e numa “revolução” do consumo fonográfico (MARCHI, 2005).

A partir desse processo de produção, encarado como uma obra fonográfica em si, surge a figura do produtor musical, captando os sons performados pelo artista, produzindo-os e editando-os. Além disso, “o produtor se tornava assim uma das figuras mais importantes da gravadora, influenciando desde a decisão sobre as contratações dos artistas até as formas de produção, distribuição e promoção dos produtos” (PINTO, 2011, p. 82). Além disso, Vicente (2001) entende a importância do papel do produtor como um mediador entre as exigências do mercado e a autonomia dos artistas.

Com as mudanças significativas na indústria da música gravada que aconteceram antes de 1950, com inovações no processo de gravação (LP e suas modificações), a resultante de tantas transformações se encontra no processo de distribuição. Assim, a estrutura da rede distributiva se depara com uma crescente concentração a partir de 1950, quando as empresas independentes, que antes dependiam da distribuição independente, foram compradas pelas grandes empresas que faziam esse processo de distribuição. E dessa maneira, a mudança no padrão de distribuição pressiona o método utilizado pelas empresas independentes, favorecendo que grande parte delas falissem na década de 1970. Este processo se intensificou na década de

1980, com grandes empresas como a Time/Warner, Sony/CBS e Thorn/EMI (FERREIRA, 2017).

A concentração da rede de distribuição presente na indústria fonográfica, de acordo com Alexander (1994), constituiu uma barreira de entrada para novos participantes e empresas consideradas “marginalizadas”. Esse fator pode limitar a competitividade no mercado, reduzindo a diversidade de oferta dos produtos, visto que as pequenas empresas que são consideradas novas tendem a serem inovadoras de produtos (ALEXANDER, 1994). “Nestas condições, o controle da indústria sobre a produção e a distribuição era absoluto.” (VICENTE, 1996, p. 85). Esse momento marca a separação absoluta entre as esferas da produção e da distribuição, e a esfera do consumo (PINTO, 2011).

Na década de 1960, mesmo com a falência de muitas empresas independentes, a Philips inova no mercado com o lançamento da fita cassete, que possuía muitas vantagens em relação ao toca-discos, como uma maior mobilidade e facilidade para ser transportada devido à redução do seu tamanho, além das funcionalidades de avançar e retroceder, gravar e regravar. Essa inovação superou o toca-discos em vendas já em 1971 (VICENTE, 1996 *apud* FERREIRA, 2017), e mostra como as inovações tecnológicas trouxeram um ritmo dinâmico ao mercado, diversificando vendas antes concentradas em LPs e compactos (DIAS, 2006).

De acordo com Marchi (2005), a fita cassete possibilitou o surgimento de novas possibilidades de comércio e consumo das gravações sonoras. Além da portabilidade e praticidade, ela também possibilitou o incremento da pirataria² e o consumo móvel das gravações (principalmente usada em conjunto com o *Walkman*).

No que tange à pirataria, Santos (2010) coloca que o negócio formal da venda de fitas cassetes, desde o seu surgimento, não mostrou um desenvolvimento considerável no país devido ao mercado ilegal, que dominou e, conseqüentemente, obteve mais sucesso na comercialização de músicas através desse suporte, chegando a responder pela quase totalidade das fitas gravadas que foram vendidas na década de 1990.

A partir da transformação de tecnologias, Ferreira (2017) enfatiza que uma nova característica da indústria está em torno da capacidade que o usuário tem de produzir e consumir um conteúdo que seja customizado e personalizado, regravando e selecionando uma ordem. Esse procedimento é conhecido como *mixtape*³.

² “Cópia e comercialização ilegal de material gravado e protegido intelectualmente” (MARCHI, 2005, p. 12).

³ De uma forma mais detalhada, mixtape é algo como uma compilação de uma música, podendo ser encontrada na maioria das vezes em uma fita cassete ou CD. A mixtape é gravada em uma ordem específica e o objetivo é sincronizar o tempo entre duas faixas e passar de uma para a outra sem nenhuma pausa.

Considerando o processo produtivo, Dias (2003) enfatiza que a ocorrência do desenvolvimento técnico na indústria musical foi encabeçada por empresas do setor eletroeletrônico juntamente das gravadoras. Assim, a indústria de música gravada pode basear seu desempenho e poder na propriedade técnica dos formatos, no desenvolvimento de máquinas que pudessem tocar as músicas e o correspondente suporte, do qual contém as músicas a serem tocadas.

As estruturas da indústria fonográfica internacional do pós-guerra se estabelecem a partir das mídias apresentadas. Com os novos formatos, foi possível que houvesse uma ampliação tanto dos produtos quanto do público consumidor de tecnologia. Porém, no momento do surgimento de um novo complexo tecnológico, essa configuração teria necessariamente que ser transformada (MARCHI, 2005).

3.2 A IMPLEMENTAÇÃO DO FORMATO DIGITAL: DOS DISCOS COMPACTOS (CDs) AO MP3

O ano de 1983 foi o ponto central para o início da transição para o formato e tecnologia digital, revolucionando a indústria musical por completo quando a Sony e a Philips lançam no mercado o *compact-disc* (CD), que era um suporte digital de reprodução, menor e mais leve, com capacidade de comportar aproximadamente 140 minutos de música (MARCHI, 2005). Assim, tal processo colaborou para o estágio de declínio do disco de vinil que foi perdendo espaço no mercado (VICENTE, 1994). Dessa forma:

As principais vantagens das novas tecnologias digitais residiam na limpidez do registo sonoro e da sua reprodução, no acréscimo do tempo de gravação disponível dos novos discos, nas possibilidades abertas para uma leitura aleatória dos discos e, sobretudo, a sua menor susceptibilidade aos efeitos do uso. As suas principais desvantagens decorriam das dificuldades inerentes à assimilação de novas tecnologias e da sua adaptação por parte dos agentes nos campos fonográficos e nos mercados. De facto, a sua introdução impunha uma ruptura com as capacidades instaladas e a necessidade de uma renovação completa dos sistemas de leitura e de reprodução de som que equipavam os consumidores. Esse reequipamento acarretava custos relativamente elevados, num momento em que os sistemas de reprodução de cassetes, economicamente mais acessíveis, estavam ainda a conquistar públicos (MILLARD, 2005 *apud* ABREU, 2012).

A partir disso, Ferreira (2017) afirma que o CD cria a possibilidade de armazenagem de dados em formato digital e consolida a transição para o padrão digitalizado, permitindo que os usuários utilizassem os reprodutores de CDs como suporte para ouvir suas músicas, mas também como a capacidade de transferência de arquivos para armazenamento local.

Essas novas tecnologias digitais mostraram-se muito interessantes, como por exemplo, na difusão da música clássica⁴. Os amantes deste gênero musical apreciam a qualidade técnica do som da música gravada, o que gerou bastante interesse por essas novas tecnologias. Além disso, pela particularidade de os CDs possuírem mais tempo de gravação, permitia que houvesse audições ininterruptas de obras mais longas, como as sinfonias.

O CD também se mostrou como uma oportunidade para as companhias fonográficas visto que eles permitiam o relançamento no mercado de muitos outros registros disponíveis, no fundo dos catálogos, através da possibilidade de transposição para som digital e sua edição para disco compacto (ABREU, 2012).

A indústria fonográfica conseguiu superar a retração das vendas na década de 1980, não só pelo fim da recessão mundial, mas pela introdução da tecnologia digital juntamente de um novo padrão de suporte a ela, o *compact disk*. Com a popularização dos reprodutores de CDs, incorporados a aparelhos domésticos, automotivos, e portáteis individuais, a indústria passou por uma nova fase de crescimento das vendas, da qual foi interrompida apenas no início dos anos 2000 (HANSMAN et al., 1999 *apud* NAKANO, 2010). Assim, Alexander (1994) afirma que a tecnologia digital proporcionou para a indústria fonográfica redução de escala, possibilidades técnicas de baixo custo, baixo volume e alta qualidade.

Apesar de algumas tentativas falhas de lançamento de um novo produto, como o *Digital Audio Tape* (DAT), em 1989, e o *Minidisc*, na década de 1990, foi lançado o DVD em 1996, com as mesmas dimensões do CD, mas com uma maior capacidade de armazenamento, voltado para vídeos e jogos (NUNES, 2013). Nesse caso, o DVD surge como um aperfeiçoamento das características técnicas do CD.

Com o desenvolvimento da tecnologia e informática, outra inovação surge na década de 1990 na Alemanha: o formato *Motion Picture Experts Group-Layer 3* (MP3⁵), que é um formato de compressão de áudio semelhante ao formato inicialmente utilizado pelo disco

⁴ Entende-se a “música clássica” como “música de concerto”, que “tem sido mais empregada recentemente provavelmente por seu sentido um pouco mais objetivo ao indicar o repertório específico apresentado em salas de concerto” (NOGUEIRA, 2016, p. 122).

⁵ O formato de digitalização de áudio MPEG-Layer 3, ou MP3, surgiu em 1992 fora do âmbito da indústria musical, como consequência do trabalho dos Moving Picture Experts Groups (MPEGs) criados em 1988 pela ISO (International Association of Standardization), em associação com a IEC (International Electrotechnical Commission), para definir novos padrões de digitalização de áudio e vídeo (VICENTE et al, 2016, p. 5).

compacto (WAV), mas utilizando um espaço relativamente menor do que o primeiro. Essa considerável diminuição ocorre porque, ao comprimir o arquivo, é deixado de lado informações musicais imperceptíveis ao ouvido humano, ou seja, uma perda de qualidade quase não identificável (ALEXANDER, 2012 *apud* FERREIRA, 2017).

A partir do surgimento e rápida difusão do MP3, muitas possibilidades de circulação de música gravada foram abertas através da internet, com inúmeros portais que disponibilizavam conteúdo de som e imagem, como o MP3.com, criado em 1997 por Michael Robertson. Em 1999, foi introduzido pela Diamond Multimedia o primeiro leitor autônomo de MP3: o Rio PMP 300. Assim, os leitores de MP3 se transformaram no *Walkman* do século XXI (MILLARD, 2005 *apud* ABREU, 2012).

Um importante elemento a respeito da difusão do MP3 é que sua distribuição se tornou muito mais eficiente devido à acessibilidade de computadores com internet e maiores velocidades de download e upload pelo público consumidor. E os efeitos de custos dessa transição de produção e reprodução, da analógica para a digital, são muito mais significativos ao passo que a tecnologia digital conseguiu reduzir os custos de produção e distribuição, diferentemente da fita cassete, que conseguiu reduzir apenas os custos de produção (ANDERSON, 2002 *apud* FERREIRA, 2017).

Dessa maneira, Dias (2003) salienta que “o digital é o elemento que torna possível a fragmentação da produção; sua deslocalização para espaços exteriores à grande empresa” (DIAS, 2003, p. 5). Assim, a transformação dos padrões anteriores se mostra como um grande marco para a indústria fonográfica pelo fato de que:

As tecnologias digitais foram as propulsoras do processo de reestruturação da indústria fonográfica. E isso se deu em todos os elos da cadeia produtiva. As novas tecnologias alteraram a forma de produzir música, gravá-la, divulgá-la, dar-lhe acesso, comprá-la, vendê-la, consumi-la... A possibilidade de transformar a música gravada em um arquivo digital, associada aos avanços da informática, reduziu os requisitos de capital para a montagem de estúdios de gravação, propiciou a existência de um grande número deles, barateou os custos desse serviço, facilitou enormemente a produção de CDs e permitiu novas formas de comercialização e consumo. (MELLO E GOLDENSTEIN, 2010, p. 121)

No final da década de 1980, com o CD impulsionando as vendas, grande parte pela reedição de discos já gravados, a indústria musical se depara com um crescimento significativo da receita, com um faturamento de 11 bilhões de dólares para 41 bilhões de dólares em 1996.

Esse fato se assemelha com a popularização da fita cassete no início dos anos 1970, diversificando as vendas antes concentradas em LPs e compactos (DIAS, 2006, p. 4).

Porém, a partir de 1999, ocorre um declínio da receita e das vendas muito atribuídas à comercialização ilegal de produtos, através de cópia, fabricação e distribuição não autorizada, mais conhecida por pirataria física. Santos (2010) explica que os altos índices atingidos pela pirataria de CDs e DVDs nesse período levaram a indústria fonográfica no Brasil a uma profunda crise devido à pirataria física como fator principal. No caso dos países centrais, o mercado musical sofre com os efeitos do acesso ilegal online a obras musicais.

Ferreira (2017) aponta que o prolongamento da pirataria ocorreu devido à pirataria digital, que é classificada como o grande fluxo de cópias e disseminação de fonogramas armazenados em arquivos digitais pela internet. Esse tipo de compartilhamento foi possível por causa da invenção do Napster em 1999, que era um serviço de compartilhamento P2P (*peer-to-peer*⁶) de arquivos através da internet. Dessa maneira, criou-se novos paradigmas no consumo musical, visto que a popularização da troca e disseminação de arquivos MP3 na internet atingiu níveis globais.

Para Nakano (2010, *apud* Leyshon et al., 2005), o panorama presenciado é o da queda de vendas de suportes físicos, atribuída por muitos à pirataria, tanto física quanto virtual. Mas existe uma questão controversa, em que a indústria apontava a pirataria como fator de queda de vendas, enquanto outros acreditavam que existia uma mudança no perfil de consumo dos jovens, sendo a pirataria um sintoma, e não a causa do problema.

As grandes empresas fonográficas tiveram uma reação rápida, pois em 2001, contribuíram para a retirada do Napster da rede por infringir a legislação de proteção ao direito autoral. Porém, esta atitude de resistência pode ter influenciado o aprofundamento da crise que se alastrava para o mercado de música gravada como um todo. Assim, Melo e Goldenstein (2010) acreditam que “as gravadoras perderam uma oportunidade de adotar as novas tecnologias a seu favor e mudar o modelo de negócio, alinhando-o ao perfil do novo consumidor da era digital” (MELLO E GOLDENSTEIN, 2010, p. 127).

De acordo com Melo e Goldenstein (2010), existem alguns estudos que defendem a crise da indústria como consequência da disseminação do conceito de compartilhamento digital (através de diversos softwares como Kazaa, Edonkey, Morpheus, Limewire, Emule e BitTorrent). Outros, todavia, focam nos efeitos negativos da pirataria.

⁶ Redes *peer-to-peer* (P2P) são redes que conectam usuários de computador dois a dois, de modo que consigam trocar arquivos que ficam armazenados nos seus computadores pessoais (ENGELBERT; WEILER; GRAEML, 2008, p. 7).

É fato que existiram outros elementos que tiveram influência na crise da indústria, como a substituição dos LPs por CDs a partir dos anos 1990; a estratégia de distribuição, com políticas agressivas de redução de preço do produto, fazendo com que houvesse um fechamento das lojas especializadas que não suportaram a concorrência, resultando num estrangulamento da oferta para o consumidor; estratégias das gravadoras com menos títulos lançados, estreitamento do mercado e pouco valor agregado ao consumidor devido à concentração da indústria, após intensos movimentos de fusões e aquisições; e pela percepção de um preço elevado do CD, em conjunto com a indivisibilidade do produto, necessidade constante dos novos hábitos e padrões de consumo na era digital, com a customização de produtos e serviços (MELLO e GOLDENSTEIN, 2010).

Não bastasse todos estes fatores, unidos à queda de vendas, incertezas em relação ao mercado e seus movimentos de concentração, as gravadoras tiveram seu portfólio de artistas reduzido, focando apenas nos artistas de “sucesso garantido”, sem lançar novos nomes (FERREIRA, 2017). Em relação a todo esse cenário, Abreu (2012) deixa claro que:

De fato, a indústria fonográfica foi incapaz de perceber e assimilar o processo de desmaterialização da música gravada, não acompanhando a reinvenção dos dispositivos de mediação da criação e do consumo. Esses dispositivos permitiram uma recriação significativa da cultura musical, dos processos de constituição de critérios de fruição lúdica e estética da música e das práticas de uso e manipulação dessa mesma música. Simultaneamente, os mesmos dispositivos alteraram as condições de criação, de registo e de difusão musical, possibilitando, em última análise, uma relação direta e recíproca entre criadores e consumidores (Abreu, 2012).

No final de 2002, num cenário de entraves entre o desenvolvimento de meios alternativos de consumo de música com o caráter conservador da indústria fonográfica, Steve Jobs, CEO e fundador da Apple, enxergou uma oportunidade de mercado com o esgotamento do formato físico ao mesmo tempo em que o Napster inovou tanto na medida em que transformava as relações entre usuários, música e internet, oferecendo um tipo de consumo customizado, diferentemente das possibilidades existentes na estrutura da indústria fonográfica (FERREIRA, 2017).

Assim, Steve Jobs apresentou para a Warner Music o software iTunes, seu projeto quase finalizado, em conjunto com o aparelho de suporte, o iPod (utilizando do mesmo conceito de música pessoal e portátil já existente no *Walkman*, CD players e reprodutores de MP3), que transformou o mercado de áudio e vídeo digital (ENGELBERT; WEILER; GRAEML, 2008).

O iTunes possuía semelhanças com o Napster, considerando um grande catálogo de opções disponível em um mesmo lugar (KNOPPER, 2013 *apud* FERREIRA, 2017). Houve negociações com outras gravadoras como a Sony e a Universal acerca de gerenciamento de direitos digitais, resultando na venda de músicas por 99 centavos de dólar.

Em 2003, é lançada a loja virtual de músicas iTunes Music Store (iTMS) proporcionando conteúdo totalmente legal ao iPod, além de provar a viabilidade de vendas online de música e transformando em uma nova e importante fonte de receitas para a Apple, com mais de 1,5 bilhão de músicas vendidas, representando mais de 80% das vendas mundiais de música online. Uma considerável parte da rápida adesão das grandes gravadoras à loja iTunes pode ser explicada pela ferramenta ter surgido como uma alternativa viável em meio a um cenário de incertezas, rápidas e constantes transformações, além da diminuição do lucro proveniente das formas já estabelecidas de comercialização (ENGELBERT; WEILER; GRAEML, 2008).

Com as altas vendas e a grande popularização do iPod e iTunes, a Apple se tornou líder de varejo de música online, transformando drasticamente a maneira com que a comercialização de música era estabelecida anteriormente pelas grandes gravadoras, de CDs com altos custos de produção para singles baratos. Ela também conseguiu perceber que, naquele cenário, independentemente de qual estúdio ou gravadora produzia o conteúdo, este determinado conteúdo poderia ser encontrado e adquirido no iTunes e utilizado no iPod (FERREIRA, 2017).

As grandes inovações digitais que impactaram drasticamente o setor fonográfico permitiram que houvesse uma fragmentação do processo de gravação de uma maneira mais autônoma, acessível e externa aos estúdios e grandes empresas. Esse processo, em conjunto com um maior desenvolvimento tecnológico e uma maior necessidade de substituição de equipamentos, culmina em uma tendência de terceirização de etapas do processo produtivo pelas *majors* fonográficas, como as áreas de gravação e distribuição física, e até mesmo na busca de gravadoras independentes que estavam oferecendo discos para serem lançados ou artistas à espera da gravação (DIAS, 2006 *apud* FERREIRA, 2017).

A partir da dinâmica das inovações, houve uma transformação no setor fonográfico a partir dos anos 2000, com uma cadeia produtiva compatível com o mercado (NUNES, 2013). Como afirma Castro (2010, *apud* Nunes 2013), foi definida uma estrutura dentro da indústria fonográfica com as quatro maiores (*big four*), composta por Universal Music, Sony BMG, EMI Music e Warner Music. A figura abaixo mostra as alterações na cadeia produtiva na indústria fonográfica após o estabelecimento e consolidação do padrão digital:

Figura 1 – Cadeia produtiva da indústria fonográfica



Fonte: MELLO E GOLDENSTEIN (2010)

A primeira década do milênio, de acordo com Andrezo (2016), retrata um período marcado por diversas mudanças no cenário do mercado fonográfico, causadas principalmente pelo avanço da tecnologia. Assim, surgiram novos paradigmas, novos conceitos que deviam ser pensados e desenvolvidos para uma crescente demanda de consumidores, e em sua maioria mais jovens, que estavam sempre atentos às transformações no meio digital. Nessa mesma década, foram lançados diversos outros serviços de download e streaming, de forma legal ou ilegal, o que também estimulou a criação de campanhas antipirataria. Em suma, é nesse contexto em que o mercado da música digital nasce e se desenvolve juntamente com a chegada das novas tecnologias.

4 O STREAMING COMO UMA NOVA FORMA DE DISTRIBUIÇÃO

O conceito de streaming é relacionado à ideia de uma tecnologia que consiste na distribuição de conteúdos digitais de forma online, através de pacotes, sem um armazenamento de conteúdo por parte do receptor dos dados, ou seja, permitindo que o usuário consiga consumir o conteúdo ao mesmo tempo que a máquina recebe os dados, em qualquer momento, necessitando apenas de uma conexão com a internet (VALENTE, 2016).

4.1 O SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA

O processo de consumo de mídia sonora abarca uma cultura de portabilidade, desde os velhos toca-discos portáteis, aos rádios a pilha e às fitas cassete; passando pelos tocadores multimídias e telefones móveis que utilizavam da nova dinâmica de downloads; e chegando numa cultura de acesso com fluxos de arquivos digitais de áudio que podem acontecer de uma maneira quase infinita. E esses serviços de streaming, além de lutar por um papel central nas indústrias midiáticas na década de 2010, também se mostram como redes sociais online com foco na comodidade dos consumidores e na capitalização das campanhas de criminalização do compartilhamento de fonogramas que são protegidos por direitos autorais (VICENTE et al, 2016).

Antes mesmo de situar a história dessa nova tecnologia, é interessante compreender que a década de 1990 contemplou a digitalização das indústrias midiáticas e discursos que defendiam uma era de desintermediação, de comunicação “todos-todos”, com a visível perda de relevância das grandes gravadoras de discos. Dessa maneira, Vicente et al. (2016) afirma que se pode perceber, a partir de todas as mudanças na comunicação eletrônica, que existe uma clara reintermediação, possibilitando acesso ao mercado de pequenas e médias empresas inovadoras, além de fortalecer novos intermediários.

Com isso, o início da história do streaming tem relação com a disputa ocorrida no final da década de 1990 entre Microsoft e RealNetworks e a importância dos recursos financeiros utilizados em prol do desenvolvimento da nova tecnologia. E essa indústria pode ter tido seu início em 1995, com o lançamento do programa RealAudio 1.0, da empresa Progressive Networks, que tinha o foco em distribuir arquivos de música e arquivos de áudio. Nos meses seguintes, com o lançamento do single da Sheryl Crow (considerada uma artista famosa da época), a Progressive Networks praticamente cria um domínio sobre o mercado de streaming de áudio (RAYBURN, 2016 *apud* FERREIRA, 2017).

Porém, mesmo com o domínio da RealNetworks (a Progressive Networks teve uma alteração de nome em 1997), com mais de 500 estações de rádio que utilizavam sua plataforma e mais de 15 milhões de usuários de seu *software*, outras empresas como a Microsoft, Vivo e Xing, ingressam no mercado com suas próprias tecnologias de streaming, mostrando que essa indústria e os seus serviços, como a codificação, passam a ser reconhecidos como um legítimo negócio (RAYBURN, 2016 *apud* FERREIRA, 2017).

A Microsoft em 1999, no entanto, com sua plataforma Windows Media, consolida o servidor do seu *software* com o seu sistema operacional Windows NT, através de uma tecnologia gratuita, o que favoreceu um crescimento da empresa nesse segmento. Juntamente com o rompimento da bolha da internet, num momento em que muitas empresas menores vão à falência, leva a Microsoft a uma estagnação no mercado. Esta é superada quando ocorre a entrada da Apple, com o iPod e o iTunes para Windows. Além disso, é importante salientar que todas as tecnologias só conseguiram decolar devido ao conteúdo, que é o elemento principal.

4.2 – RÁDIO ONLINE E STREAMING ON DEMAND

Com o decorrer dos anos, muitos serviços de streaming de música começam a ganhar visibilidade, levando em consideração seus modelos de negócio, impactando em como a música é distribuída e consumida. E esse mercado está em constante crescimento com diversas empresas concorrentes, como Spotify, Apple Music, Deezer, Youtube, rádio online Pandora, entre outros (FERREIRA, 2017).

O mercado da música tem uma tendência em dividir os serviços de streaming em duas modalidades, sendo o streaming interativo (*on demand*) e o streaming não interativo. De acordo com Valente (2016, p. 267-268), este último é um tipo de modelo visto nas rádios online (*webrádios*), não oferecendo um produto consideravelmente diferente das rádios em geral. O conceito é de que o usuário escuta a programação de acordo com o que foi estipulado pelo programador, mas com uma concepção mais abrangente de rádio, levando mais em consideração a natureza do conteúdo do que o equipamento de recepção (PRIESTMAN, 2001 *apud* VALENTE, 2016). Além disso, as *webrádios* podem existir na internet ou através de *simucasting* (transmissão simultânea) de uma programação de radiofusão ou via satélite.

Mesmo existindo diferenças entre as rádios que nasceram de forma offline, como a Transamérica FM de São Paulo, e as que nasceram exclusivamente na internet, ou *internet-only*, como é o caso da Pandora Rádio, o mesmo termo tem sido utilizado para ambos os casos.

O perfil do ouvinte da rádio online tem muita semelhança com o perfil do ouvinte de rádios tradicionais, ou seja, não pesquisando músicas por conta própria com uma programação estabelecida, ou, em alguns momentos, pesquisando apenas programas temáticos e programações criadas por pessoas que são percebidas como entendidas de um determinado gênero musical (VALENTE, 2016).

Já o streaming interativo, por sua vez, pode ser entendido por um *webcast on demand*, ou seja, o acesso a músicas individuais tem um caráter randômico e assíncrono, deixando o usuário com o controle total do que ouvir e quando parar.

Além dessa diferenciação, segundo Marchi (2015), os serviços de streaming começaram a ter a atenção da indústria fonográfica, com um modelo de negócio baseado na possibilidade de acessar conteúdos digitais, sem ter a posse deles. Dessa maneira, as empresas de streaming começam a ganhar um poder de negociação, ao passo que impedem seus usuários de baixarem e compartilharem conteúdos digitais, mostrando que possuem os meios técnicos de controle desses conteúdos, podendo ainda negociar com artistas e gravadoras para o comércio de seus catálogos digitais.

4.2.1 – Pandora Rádio

Muitas empresas que ofereciam serviços de streaming, tanto *webrádios* quanto *on demand*, surgiram na década de 2000 e é difícil dizer qual foi a pioneira no serviço de streaming de música como existe atualmente. Porém, a Pandora Rádio, que se caracteriza como uma *webrádio*, foi lançada em 2004 e tornou-se a primeira a crescer, ganhar visibilidade e popularidade no cenário musical. O projeto visava:

Identificar e capturar a essência da música, atribuindo valores a categorias (ou “genes”) que podiam chegar a até 450 por música, tais como sexo do cantor principal, uso de letras melódicas, características de harmonia e uso de instrumentos, entre outros, e a partir daí utilizando um complexo algoritmo para organizá-las. (FERNANDES, 2017, p. 34).

E nesse processo de atribuição de valores, que era feito por analistas, cerca de dez mil músicas por dia eram categorizadas, fornecendo informações ao algoritmo que direcionava o usuário para estações personalizadas de acordo com seu gosto musical, possibilitando que esse usuário pudesse escolher canções, artistas e álbuns semelhantes. Esse processo era conhecido como *Music Genome Project* e a própria Pandora considerava que catalogar todas as suas

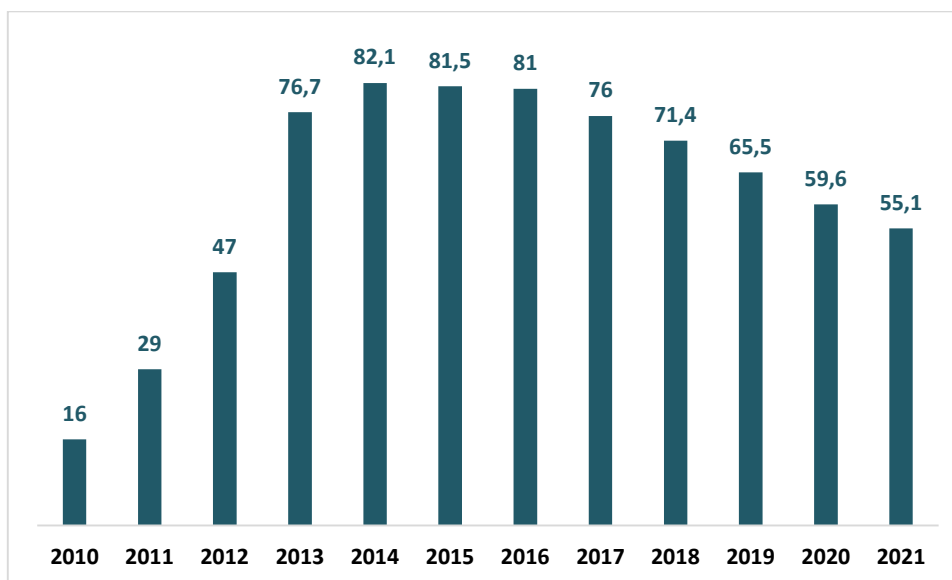
músicas era a melhor forma de estabelecer um *match* entre o usuário e a música da qual ele deseja ouvir, resultando numa melhor experiência de rádio mais personalizada (LOIACONO, 2014). De acordo com Loiacono (2014), a Pandora Rádio tornou-se líder de mercado das *webrádios* nos EUA, com 74,2% de acessos em 2012, com 54,5 milhões de usuários ativos (indivíduos que possuem a plataforma ativa após os 30 dias iniciais). Assim, o modelo de negócio baseava-se em um serviço de descoberta de músicas para o ouvinte com dois tipos de assinatura: gratuita (financiada por propagandas) e paga (\$4,99 dólares por mês e sem interrupções) (FERREIRA, 2017). E pelo fato de a empresa pagar royalties por cada vez que um usuário ouve uma música, é muito importante que a receita de publicidade aumente mais rápido do que o tempo de audição.

Os principais indicadores para mensurar o negócio são as horas ouvidas (calculadas através do número total de *bytes* disponibilizados por cada faixa solicitada e recebida dos servidores da empresa); usuários ativos (usuários distintos registrados que solicitaram áudio dos servidores da companhia nos últimos 30 dias do último mês do período; RPM total ou total de receita por milhares de horas ouvidas, ou seja, dividindo a receita total pelo número de milhares de horas ouvidas (monetizando-as); e LPM total ou total de custos de licenciamento por milhares de horas ouvidas, em que se calcula os custos de aquisição de conteúdo através das tarifas determinadas por detentores de licenças (gravadoras e organizações), custos esses que são medidos por milhares de horas ouvidas.

Em relação à estrutura financeira, a Pandora Radio possui custos de aquisição de conteúdo e licenciamento bem voláteis, chegando a 50% de sua receita. Estes custos são relacionados aos pagamentos feitos à SoundExchange⁷ (coleta tarifas de conteúdo em nome de artistas e gravadoras) e pagamentos de licenças a agências (compensação de compositores, artistas e editoras).

No ano de 2007, de acordo com Ferreira (2017, p. 36), houve um grande aumento de custos da empresa no momento em que uma decisão federal norte-americana definiu que as rádios online teriam que pagar o dobro de royalties por música do que as rádios via satélite. Mesmo assim, o serviço teve um crescimento acelerado quando se considera os usuários ativos, de acordo com o gráfico abaixo:

⁷ Os direitos autorais de execução digital são gerados pelo uso de gravações de áudio nessas plataformas (Pandora Radio ou IHeartRadio) e são devidos aos artistas das gravações e aos proprietários dos direitos autorais de gravações de áudio (Sound Recording Copyright Owners, SRCOs). Nos Estados Unidos, esse tipo de receita é arrecadado pela SoundExchange. Disponível em: <https://support.cdbaby.com/hc/pt-br/articles/360059496391-O-que-%C3%A9-a-SoundExchange-Que-valores-eles-arrecadam->. Acesso em: 29 set. 2021.

Figura 2 – Número de usuários ativos da Pandora Radio entre 2010 e 2021 (milhões)

Fonte: FERREIRA (2017, p. 37); SiriusXm/Pandora filings (2021).

Já em 2011, com uma coleção constituída por cerca de 800 mil faixas e mais de 80 mil artistas, a Pandora Rádio decidiu abrir seu capital com um oferecimento público inicial (*IPO - Initial Public Offering*) na bolsa de valores de Nova Iorque, cotada a 16 dólares por ação e uma avaliação de mercado de 2,6 bilhões de dólares. Em 2012, a empresa anuncia uma receita de 274 milhões de dólares, sendo que apenas 13% foi gerado pelas assinaturas pagas. Os 87% foi devido à receita de propagandas (SAVITZ, 2011).

Ao mesmo tempo em que esse crescimento foi cerca de quase cinco vezes o valor reportado de 2010 (55 milhões de dólares), os custos e despesas totais também tiveram um aumento de cerca de quase quatro vezes o valor de 2010 (de 70,6 para 285,3 milhões de dólares), em que boa parte foi consequência do aumento de gastos com aquisição de conteúdo. A receita em 2013 seguiu essa mesma trajetória, com um aumento de 56% em relação ao ano anterior, atingindo 647,5 milhões, com foco nos dispositivos móveis e uma parte considerável sendo proveniente de propagandas.

Nos anos de 2014 e 2015, a receita mostrou uma certa estabilidade, sendo similar ao ano de 2013. Em 2015, por 75 milhões de dólares, a Pandora Radio comprou a tecnologia de um dos serviços pioneiros de streaming: Rdio, rival do Spotify e Deezer, além de ser o primeiro serviço de streaming a chegar no Brasil⁸.

⁸ G1. **Pandora compra por US\$ 75 milhões tecnologia do Rdio, que sairá do ar.** Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/11/pandora-compra-por-us-75-milhoes-tecnologia-do-rdio-que-saira-do-ar.html>. Acesso em: 29 set. 2021.

Em 2016, a receita chegou a 1,38 bilhões de dólares, com 81 milhões de usuários ativos e 4,4 milhões de assinantes do modelo pago⁹. Outro fato interessante é que, durante o mesmo ano, os royalties para gravadoras, artistas, editoras e compositores, cresceu para 734,4 milhões de dólares, ou seja, 53% da receita total. Assim, esse aumento contrasta com a tendência de redução destes custos dos últimos anos, conforme a empresa aumenta sua base de receita¹⁰.

No início de 2019, a SiriusXm, uma gigante do rádio via satélite, anunciou a aquisição da Pandora Radio numa transação de 3,5 bilhões de dólares. Nesse ano, a Pandora Radio estava conhecida como um serviço de streaming de música predominantemente gratuito, mas com planos de assinaturas *Plus* (4,99 dólares por mês) e *Premium* (9,99 dólares por mês)¹¹. No final desse ano, a empresa tinha 65,5 milhões de usuários ativos mensais, além da queda de 9,5% do total de horas de ouvinte com suporte de anúncios no ano, chegando a 13,4 bilhões. Tanto a receita de publicidade quanto a de assinaturas tiveram crescimento de 10%, sendo 1,2 bilhão de dólares e 527 milhões de dólares, respectivamente. Assim, mesmo com a queda de ouvintes, a Pandora Radio sob administração da SiriusMX, ocorre uma melhora na receita.¹²

E seguindo a mesma tendência de queda, dois anos após a aquisição da Pandora Radio pela SiriusMX, a base de usuários do serviço de música, apenas nos EUA, continua diminuindo rapidamente, o que está bem retratado na figura 2. Porém, é interessante observar que, mesmo com a queda de usuários, a receita total de publicidade da Pandora Radio aumentou em 82% em relação à 2020, com 383 milhões de dólares no segundo trimestre de 2021, receita esta que inclui resultados fora da plataforma, como a aquisição da AdsWizz¹³, em um negócio de 145 milhões de dólares ocorrido em maio de 2018.

Vale ressaltar que a Pandora Radio não é o único serviço de streaming de música em que a SiriusMX tem interesse. No início de 2020, esta última investiu 75 milhões de dólares em

⁹ Digital Music News. **Pandora Will Have 32 Million Paving Subscribers In 2018**. Disponível em: <https://www.digitalmusicnews.com/2017/03/27/pandora-29-million-2018/>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹⁰ Billboard. **Pandora Predicts Subscriber Growth, Reports Record Q4 Revenues as Losses Mount**. Disponível em: <https://www.billboard.com/articles/news/7686016/pandora-predicts-subscriber-growth-reports-record-revenues-q4>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹¹ Music Business Worldwide. **Two Years ago, Pandora was bought for \$3,5BN. It's since lost over 10M users**. Disponível em: <https://www.musicbusinessworldwide.com/two-years-ago-pandora-was-bought-by-siriusxm-for-3-5bn-its-since-lost-over-10m-users/>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹² Music Ally. **SiriusXM financials reveal latest numbers for Pandora**. Disponível em: <https://musically.com/2020/02/05/siriusxm-financials-reveal-latest-numbers-for-pandora/>. Acesso em: 29 set. 2021.

¹³ “Líder global em tecnologia de publicidade de áudio digital...que capacita plataformas musicais conhecidas, podcasts e grupos de transmissão em todo o mundo com um conjunto abrangente de soluções de software de áudio digital que conecta editores de áudio à comunidade publicitária. Dá inserção dinâmica de anúncios a plataformas programáticas avançadas e novos formatos de áudio inovadores”. Adswizz. **Pandora Completes Acquisition of Adswizz**. Disponível em: <https://www.adswizz.com/pandora-completes-acquisition-adswizz/>. Acesso em: 29 set. 2021.

capital minoritário na SoundCloud. Em 2018, a Pandora Radio tinha se tornado o representante de vendas de anúncios exclusivo do SoundCloud, nos EUA. No começo de 2021, a SoundCloud se inscreveu para vender publicidade em 14 diferentes regiões na Europa, através da AdsWizz.

4.2.2 – Spotify

Após o crescimento significativo de um serviço de música digital online, com um grande número de ouvintes, a Pandora Radio foi ultrapassada em 2015 pelo Spotify, que se tornou a plataforma de streaming de música mais popular do mundo, levando em considerações fatores como receita, usuários ativos e downloads de aplicativos. Ainda que, no mesmo ano, a Pandora Radio liderava nos EUA com maioria de usuários ativos em dispositivos móveis, Spotify já liderava (usuários ativos) em países como Austrália, Canadá, México, Brasil e em grande parte da Europa¹⁴.

Com sede na Suécia, o Spotify foi fundado oficialmente em 2008 e desde então começou a se espalhar pelo mundo adquirindo licenças de músicas (LOIACONO, 2014). No mesmo ano, após obter um financiamento expressivo de cerca de 15 milhões de euros¹⁵, a empresa começa sua expansão para toda a Europa. Já em 2009, após atingir a quantidade de 1 milhão de usuários registrados, lança seu aplicativo para os sistemas operacionais IOS (Apple) e Android (Google).

No ano de 2011, o Spotify é avaliado em 1 bilhão de dólares¹⁶, capta um novo financiamento com o objetivo de expandir seu serviço em novos territórios geográficos. No meio do ano, a empresa chega aos EUA com sua plataforma através de uma versão gratuita com duração de seis meses, baseada em propagandas sem limitações. Passados os seis meses, era necessário adquirir uma assinatura paga quando o ouvinte ultrapassava o limite de 10 horas ouvidas no mês e cinco repetições por música (FERREIRA, 2017). No final de 2011, o Spotify lança uma integração com o Facebook, um movimento importante que rendeu mais quatro milhões de usuários em seis semanas, após o lançamento da versão gratuita nos EUA alguns meses antes (LOIACONO, 2014).

¹⁴ Billboard. **Spotify Tops Pandora as World's Most Popular Music Streaming App**. Disponível em: <https://www.billboard.com/articles/news/6784774/spotify-pandora-most-popular-music-streaming-app-worldwide>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹⁵ Tech Crunch. **Rumour: Spotify raises €15m round for Bittorrent-meets-Last.fm service**. Disponível em: <https://techcrunch.com/2008/10/02/spotify/>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹⁶ The New York Times. **Spotify Raises Investments at \$1 Billion Valuation**. Disponível em: <https://dealbook.nytimes.com/2011/02/21/spotify-raises-new-investments-at-1-billion-valuation/>. Acesso em: 30 set. 2021.

Em 2013, o Spotify divulga um relatório de resultados mostrando que mais de 24 milhões de usuários ativos realizaram streaming de música por mais de 4,5 bilhões de horas de serviço. No mesmo ano, através do site “*Spotify Artists*”, é divulgado pela empresa o funcionamento do modelo de negócios e seu posicionamento, com informações atualizadas até 2015, até o momento em que se tornou restrito aos artistas cadastrados.

O modelo de negócio, de acordo com o site, é semelhante ao da Pandora Radio e denominado de *freemium*¹⁷, com uma versão gratuita com propagandas e outra versão *premium*, que é paga mensalmente. No caso da versão gratuita, existiam limites de acesso ao usuário, que não podia ouvir músicas de maneira offline e sem interrupções de propagandas entre elas. As propagandas, pagas por empresas de marketing por exposição ao usuário, serviam de subsídio aos direitos autorais que o Spotify paga pelo o que é ouvido.

Por outro lado, a versão *premium*, que tinha um custo de 9,99 dólares por mês nos EUA, permitia ao usuário acesso ilimitado a todo o conteúdo existente através de todas as plataformas disponíveis, como computadores e celulares, com a opção de ouvir as músicas de maneiras offline.

Na seção “*How we pay royalties: an overview*”¹⁸, no relatório do Spotify, a empresa menciona que todo o conteúdo musical que é disponibilizado no serviço recebe pagamento de royalties de direitos autorais e que aproximadamente 70% de toda a receita da companhia é redirecionada aos donos dos direitos. Assim, existem os royalties de gravação, em que a empresa paga para os detentores dos direitos pelas gravações transmitidas, o que é transmitido; e os royalties de publicação, em que os detentores dos direitos recebem royalties pelas músicas que são ouvidas pelos usuários.

A medida de sucesso da empresa é progredir na diminuição da pirataria, quando se convence usuários a pagarem pelo consumo musical, com o argumento de estimular uma plataforma que possui uma melhor monetização ao artista. O ponto sobre a pirataria é moderadamente criticado por Paiva (2017), que afirma haver uma dificuldade de interpretar o que a pirataria digital e a circulação de arquivos sonoros na rede podem impactar no mercado. Ele aponta que a visibilidade pode ser o maior patrimônio que um artista pode ter, e que essa visibilidade pode ser conquistada a partir da circulação de arquivos não autorizados¹⁹.

¹⁷ “Freemium é um termo cada vez mais usado no comércio para designar um modelo de negócio usando dois produtos ou serviços, ou uma combinação de produtos ou serviços. Nessa combinação, um item é fornecido gratuitamente, enquanto o outro é ofertado por um preço” (PUJOL, 2010, p. 1).

¹⁸ Spotify Artists. Spotify Explained.

¹⁹ Os serviços de streaming representam possibilidades de explorar a interação com o ouvinte, mas, ao mesmo tempo, acabam dirigindo a escuta, diminuindo o poder de decisão do ouvinte sobre o que ouvir, a partir de algoritmos sofisticados que sugerem playlists de acordo com afinidades e gostos. E assim, deixar com que os

Em relação às músicas ouvidas na plataforma, todas geram um pagamento correspondente por tal execução, mesmo que não exista uma única taxa fixa por reprodução. Os pagamentos, por sua vez, variam de acordo com inúmeros fatores, como a posição geográfica em que as músicas estão sendo ouvidas; a porcentagem da versão *premium* em relação a todos os usuários registrados no Spotify, pagando mais por *stream* quando essa porcentagem é maior; o preço relativo da assinatura do serviço; a taxa cambial de cada país; e a taxa de direitos autorais de cada artista.

De acordo com a Recording Industry Association of America (RIAA), esse modelo de negócios baseado em assinatura digital substituiu a venda de álbuns, além de uma queda na receita de produtos físicos (23%) com a pandemia da Covid-19 a partir de 2020. Além disso, com a paralisação de toda a indústria de eventos ao vivo, a receita de streaming de música direcionada aos artistas se tornou mais crítica. O Spotify, por exemplo, estava pagando aos artistas em torno de US\$0,0033 por transmissão, enquanto outros sites pagavam cerca de US\$0,0054. Ou seja, seria necessário aproximadamente 250 *streams* para ganhar um dólar.

Porém, anos atrás, o pagamento era diferente. Em 2014, segundo o site The Trichordist, o Spotify pagava em média US\$0,00521, enquanto em 2016, a taxa média caiu para US\$0,00437. Em 2017, a taxa média teve mais uma queda, chegando em US\$0,00397²⁰. E todos esses pagamentos combinam as atividades de todos os níveis do serviço, com pagamentos consideravelmente maiores pela versão *premium*.

A métrica de pagamento “por *stream*” pode gerar algumas falhas, como a variação do valor pago “por *stream*” ser decorrente da variação de reproduções de músicas mensais pela base crescente de usuários. O valor pago “por *stream*” pode ser menor, mas ao mesmo tempo pode gerar um maior valor agregado para os artistas. Por isso, o objetivo principal é obter e reter um maior número de assinantes pagantes a fim de criar um maior consumo monetizado e pagar mais royalties aos detentores de conteúdo.

O gráfico abaixo pode explicar de uma forma mais clara como funciona a fórmula de pagamento de royalties aos artistas:

sistemas de assinatura musical definam o que ouvir pode se transformar numa perigosa ferramenta de controle das músicas ouvidas pelo público, além de conseguir determinar as tendências de artistas (PAIVA, 2017).

²⁰Business Insider. **How much Spotify pays per stream**. Disponível em: <https://www.businessinsider.com/how-much-does-spotify-pay-per-stream>. Acesso em: 30 set. 2021.

Figura 3 - Fórmula do cálculo de pagamento de direitos autorais do Spotify



Fonte: SPOTIFY ARTISTS. Spotify Explained

A primeira parte do cálculo é a receita mensal do Spotify, gerada através de propagandas e assinaturas, de acordo com cada particularidade da região geográfica. Em seguida, considera-se a razão entre os *streams* do artista pelo total de *streams* do Spotify. Nesse cálculo, que determina a porcentagem total de pagamentos ao Spotify que devem ser direcionadas ao artista, pode estabelecer a posição do artista frente ao mercado, “contabilizando” sua popularidade.

A terceira parte do cálculo considera os pagamentos dos direitos autorais para os detentores do conteúdo, negociando com gravadoras, editoras e distribuidoras, as taxas de royalties que serão pagas. Os acordos em 2013 estabeleceram que 70% da receita bruta seria destinada aos detentores de direitos de gravações e publicações, levando em consideração as reproduções mecânicas e performáticas, com possíveis variações mediante à região geográfica. E após o Spotify pagar a um detentor de direitos a parcela estabelecida de royalties de acordo com a quantidade de *streams*, este detentor de direitos, baseado em acordos com taxas contratuais, faz o pagamento ao artista²¹. Assim, os pagamentos de royalties que os artistas recebem variam de acordo como a sua música é transmitida e os acordos com gravadoras ou distribuidoras. E por fim, ocorre o pagamento ao artista, que recebe após os detentores de royalties, além de outras deduções.

Em 2014, além de criar uma nova funcionalidade para os desenvolvedores integrar o Spotify em seus sites e aplicativos, a empresa também fornece uma nova possibilidade de adicionar até 4 pessoas, em que cada uma paga metade do valor padrão²². Tal possibilidade proporcionou um crescimento de usuários para a empresa. Em maio do mesmo ano, a plataforma chega ao Brasil gratuitamente por três meses. Após esse período, o custo ao usuário seria de R\$14,90, alterado em 2016 para R\$16,90.

²¹ Os valores pagos ao artista podem variar de acordo com o que é estabelecido através dos contratos. Os artistas independentes, por exemplo, podem chegar a obter até 100% do que recebem do Spotify.

²² A partir de 2016, essa opção alterou o limite para até 5 pessoas.

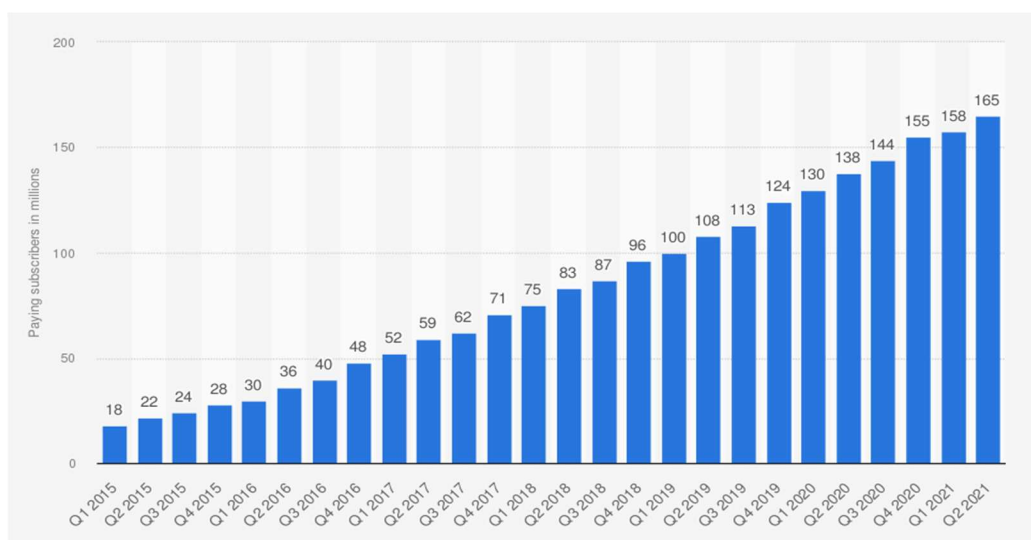
Após ser avaliado em mais de oito bilhões de dólares em 2015, o Spotify anuncia em que contava com mais de 75 milhões de usuários ativos com acesso e mais de 30 milhões de canções. Os gráficos abaixo mostram essa evolução de 2009 até 2015, e depois, de 2015 até 2021:

Figura 4 - Evolução do número de usuários do Spotify de 2009 a 2015



Fonte: SPOTIFY ARTISTS. Spotify Explained

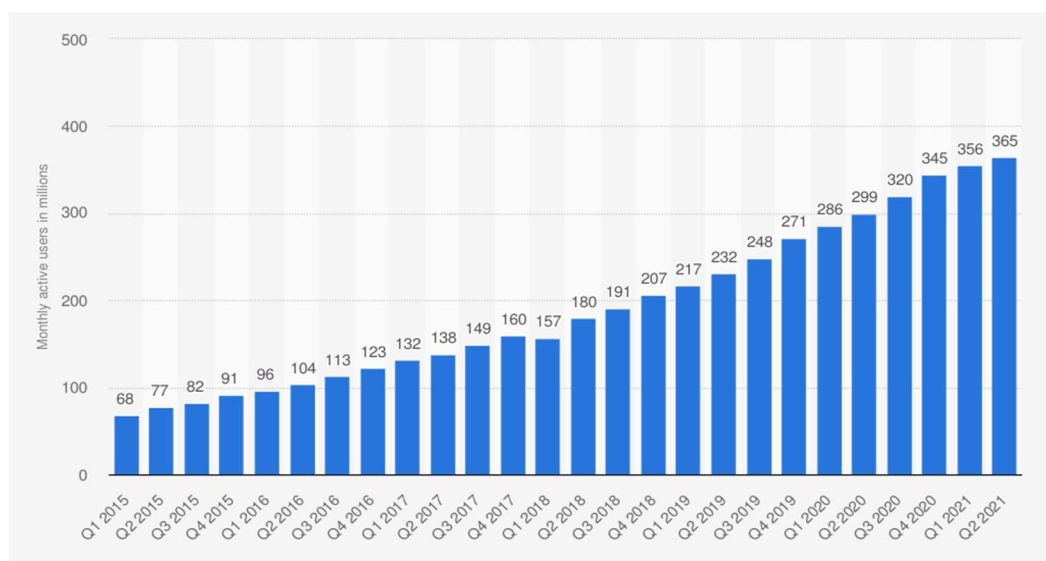
Figura 5 - Evolução do número de assinantes *premium* do Spotify no mundo de 2015 a 2021



Fonte: Statista, 2021²³

²³ Statista. **Number of Spotify premium subscribers worldwide from 1st quarter 2015 to 3rd quarter 2021.** Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/244995/number-of-paying-spotify-subscribers/>. Acesso em: 30 set. 2021.

Figura 6 - Evolução do número de usuários ativos mensais do Spotify no mundo de 2015 a 2021



Fonte: Statista, 2021²⁴.

Em relação à posição geográfica, na mesma publicação, a empresa afirma que, em 2015 estava presente em 58 países, passando para 60 em 2016. Já em 2021, o serviço do Spotify alcançou 178 países²⁵.

Já se tratando sobre os resultados financeiros, o Spotify cresceu 56% frente a 2014, alcançando uma receita de 1,95 bilhão de euros, com um aumento de usuários de aproximadamente 50%, chegando a 91 milhões no 4º trimestre. Porém, o pagamento de royalties feito às gravadoras teve um aumento significativo de 85%, cerca de 1,8 bilhão²⁶. Sua perda líquida cresce para 231 milhões de euros, momento em que houve dúvidas sobre a sustentabilidade do modelo, visto que foi o resultado do maior serviço do tipo no mercado.

Em 2016, houve um aumento da receita em 66%, alcançando 2,95 bilhões de euros, com uma perda líquida de 133%, representando 539,2 milhões de euros. Esta perda líquida, de acordo com a empresa, foi consequência do custo da dívida, impacto de taxas de câmbio estrangeiras nas dívidas, investimentos da empresa, entre outros fatores. No último trimestre desse ano, a empresa registrou 123 milhões de assinantes ativos, sendo aproximadamente 40% assinantes da versão *premium*, o que representa 89,9% da receita total (€295 bilhões). E mesmo

²⁴ Statista. **Number of Spotify Monthly active users (MAUs) worldwide from 1st quarter 2015 to 3rd quarter 2021**. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/367739/spotify-global-mau/>. Acesso em: 30 set. 2021.

²⁵ Spotify. **Where is Spotify available?** Disponível em: <https://support.spotify.com/us/article/where-spotify-is-available/>. Acesso em: 30 set. 2021.

²⁶ Fortune. **Spotify's Financial Results Reinforce Just How Broken the Music Business Is**. Disponível em: <https://fortune.com/2016/05/24/spotify-financials/>. Acesso em: 1 out. 2021.

com o crescimento de usuários devido à alteração no plano familiar, não houve impactos significativos na receita, compensados pela redução do valor por assinantes.

Os números de 2017 apresentam um crescimento da receita em 72% frente ao ano de 2016, alcançando 4,09 bilhões de euros, com prejuízos que totalizaram 1,23 bilhões. Além disso, o último trimestre desse ano mostrou que a empresa contava com 160 milhões de usuários ativos, com 44% sendo assinantes pagos. A empresa também contava com 35 milhões de músicas e 2 bilhões de playlists. Um fator importante é que, de todas as músicas presentes na plataforma, o Spotify já teve que desembolsar, desde a sua criação, 8 bilhões de euros em taxas de direitos autorais²⁷.

Como prometido em 2017, o Spotify realiza seu IPO em 2018 de uma forma incomum, através de uma listagem direta de todas as ações já existentes, sem emitir ações novas. Esta abordagem causou certa confusão, estabelecendo um valor prévio de 132 dólares por ação, mas chegando à bolsa por 165 dólares e fechando o dia em 149,01 dólares, o que resulta em uma precificação da empresa em 26,5 bilhões de dólares²⁸.

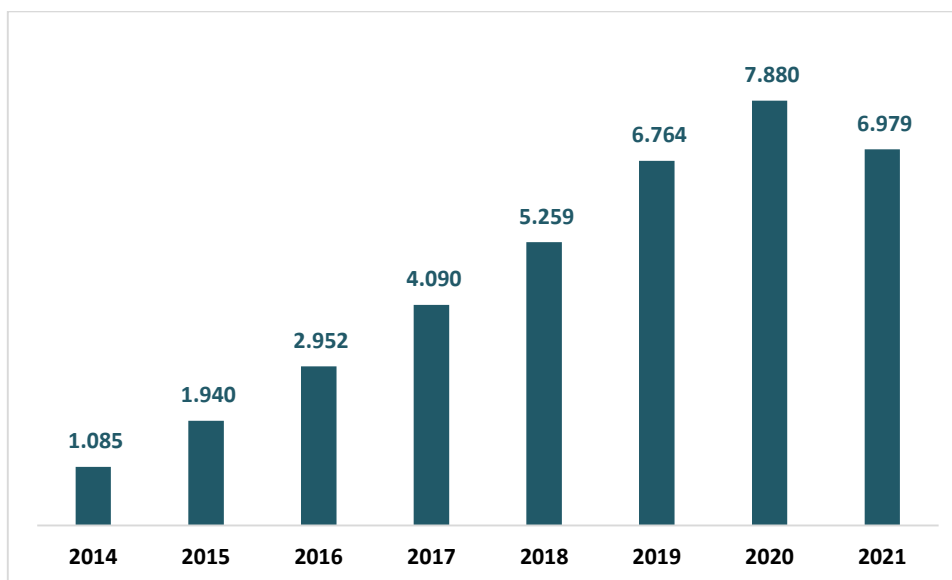
De acordo com a empresa, os resultados de 2018 superaram as expectativas, com a receita líquida e operacional, e o fluxo de caixa livre positivos, pela primeira vez na história. A receita total do ano foi de 5,26 bilhões de euros, com 78% de crescimento frente 2017. O número de usuários ativos no último trimestre de 2018 é de 207 milhões.

Nos anos seguintes, de 2018 até o terceiro trimestre de 2021, é possível visualizar um crescimento constante, tanto do número de usuários mensais ativos quanto da receita anual. Os mesmos 78% de crescimento de 2018, são vistos em 2019, mas com 86% de crescimento de 2020 frente a 2019. Além disso, o crescimento de 2021 em comparação a 2020, considerando apenas os 3 primeiros trimestres, é de 82%, com 5,71 bilhões de euros em 2020 e 6,98 bilhões de euros em 2021, conforme mostra a figura 7:

²⁷ Istoé Dinheiro. **Pronto para dançar**. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/pronto-para-dancar/>. Acesso em: 1 out. 2021.

²⁸ Exame Invest. **A forma pouco convencional que o Spotify estreou na Bolsa de NY**. Disponível em: <https://invest.exame.com/me/a-forma-pouco-convencional-que-o-spotify-estreou-na-bolsa-de-ny>. Acesso em: 1 out. 2021.

Figura 7 – Evolução da receita do Spotify de jan/2014 a out/2021 (em milhões de euros)



Fonte: Spotify Investor, 2021²⁹.

Os últimos dados divulgados pela empresa mostram que houve um crescimento do total de usuários em 19% em comparação com 2020, aumentando para 381 milhões em comparação com os 365 milhões do segundo trimestre de 2020, com 172 milhões de assinantes de contas *premium*, o que representa 47% do total de usuários. Esse bom desempenho foi auxiliado pela retomada da atividade de marketing na Índia em conjunto com um crescimento acima do planejado em regiões como Filipinas e Indonésia.

Muitas foram as funcionalidades criadas pelo Spotify durante sua história. As *playlists*, por exemplo, que são listas de músicas criadas pelo Spotify, por marcas ou pelos próprios usuários, se tornaram um grande diferencial em anos anteriores, por causa do enorme conteúdo, dividido de acordo com estilos musicais, humor do ouvinte, entre outros fatores, que facilitam a interação entre usuários do Spotify e de outras redes sociais.

A playlist *Discovery Weekly*, por exemplo, que foi lançada em 2015, utiliza da tecnologia Echo Nest, que define gêneros musicais emergentes e existentes através de máquinas que reconhecem sites e as descrições dos artistas, e defini um perfil de gosto a partir do que já foi ouvido e salvo pelo usuário, identificando músicas similares pelo cruzamento de todas as playlists criadas. Com todas essas informações, são encontradas músicas compatíveis com o perfil de gostos do ouvinte, mas que não foram ouvidas por ele na plataforma³⁰.

²⁹Spotify Investor. **Financials** **Releases.** Disponível em: <https://investors.spotify.com/financials/default.aspx#module-press>. Acesso em: 1 out. 2021.

³⁰Quartz. **The magic that makes Spotify's Discover Weekly playlists so damn good.** Disponível em:

Além do *Spotify Wrapped*, que é uma retrospectiva de quais músicas, artistas, *podcasts*, e todo tipo de conteúdo da plataforma, o usuário mais ouviu durante o ano, o Spotify lançou em junho de 2021 o “*Only you*”, disponibilizando esses mesmos dados sobre o gosto musical, mas sem esperar até o final do ano. Essa novidade monta um “mapa astral em áudio”, representado por um artista para o signo solar, signo lunar e ascendente, além de fazer combinações únicas, criando comparações de artistas e gêneros musicais bastante diferentes que o usuário costuma ouvir. Essas personalizações acontecem num cenário competitivo, como forma de fidelizar o cliente³¹.

4.2.3 – Outros serviços de streaming de música

2015 é o ano em que o Spotify ultrapassa a Pandora Radio em número de usuários ativos e o transforma no aplicativo de streaming de música mais popular do mundo, além de ser também o ano em que é anunciado e lançado o aplicativo de streaming da Apple Music. O diferencial da Apple é a capacidade de consolidar, em um único aplicativo, a biblioteca do iTunes com o conteúdo para streaming, a estação de rádio Beats 1, e playlists curadas por profissionais e não apenas por máquinas (FERREIRA, 2017).

Sendo lançado em mais de 100 países, o serviço inicialmente disponibilizava apenas a versão por assinatura, com plano individual (US\$9,99), familiar (US\$14,99) e estudante (US\$4,99), além de um período de teste de três meses para novas assinaturas. Para a empresa, ter uma versão gratuita do serviço de streaming de música não seria sustentável para o setor. De acordo com Robert Kondrk, executivo da Apple, em torno de 73% da receita foi destinada para royalties aos proprietários das músicas, valor esse superior aos 70% pagos pelo Spotify. Vale ressaltar que esses pagamentos não são necessariamente destinados ao artista, visto que existem contratos com gravadoras e que nesses totais pagos pela Apple, já estão inclusos os pagamentos aos detentores dos direitos de publicação³².

Mesmo que o Spotify tenha sido lançado e consolidado no mercado antes, a Apple manteve uma boa posição de aquisição de usuários devido aos que já utilizavam o serviço de

<https://qz.com/571007/the-magic-that-makes-spotifys-discover-weekly-playlists-so-damn-good/>. Acesso em: 1 out. 2021.

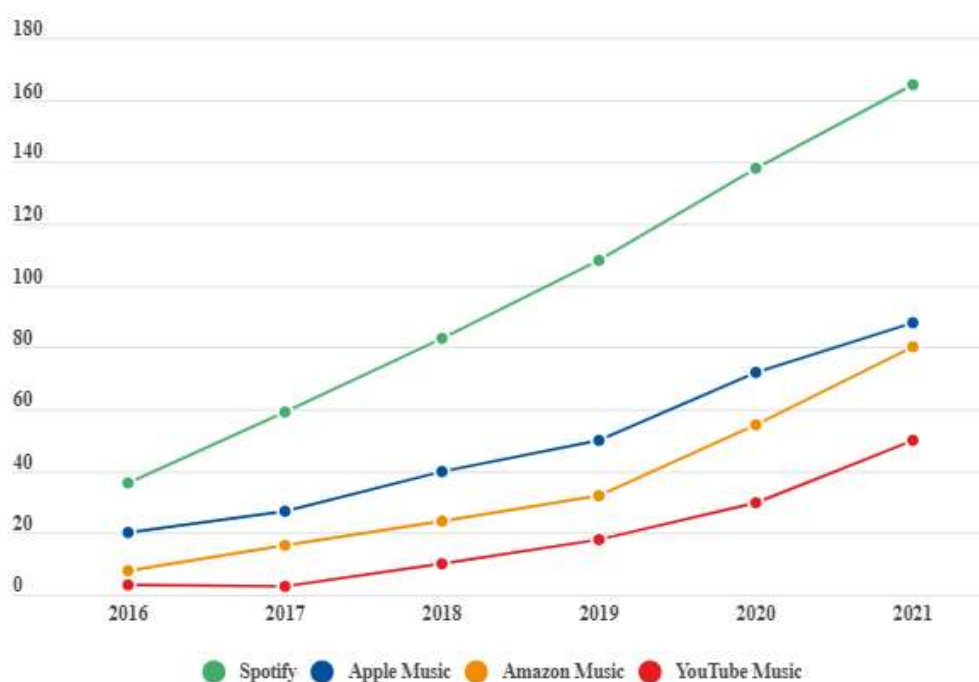
³¹Bustle. **You can now get na audio birth chart on Spotify**. Disponível em: <https://www.bustle.com/life/how-to-use-spotify-only-you-feature>. Acesso em: 1 out. 2021.

³²Recode. **Here’s what happens to your \$10 after you pay for a month of Apple Music**. Disponível em: <https://www.vox.com/2015/6/15/11563558/heres-what-happens-to-your-10-after-you-pay-for-a-month-of-apple-music>. Acesso em: 1 out. 2021.

aquisição de músicas do iTunes, além de ter acesso aos cadastros de cerca de 800 milhões de usuários e incluir o aplicativo em novos aparelhos, como Macs e Iphones.

No início de 2016, a Apple Music possuía 10 milhões de usuários pagantes, número alcançado pelo Spotify em seis anos. A partir de 2017, com 27 milhões de assinantes em junho, o crescimento foi muito significativo, chegando a 72 milhões em junho de 2020³³, mas ainda sendo menor do que a quantidade de assinantes do Spotify, conforme imagem abaixo:

Figura 8 – Evolução dos usuários de streaming de música de 2016 a 2021, em milhões



Fonte: Business of Apps, 2021.

A receita da empresa em 2016 foi de 0,6 bilhão de dólares, representando cerca de 2,5% da receita total da Apple. Esse número apresenta um aumento em 2020, com 4,1 bilhões de dólares de receita e 7,6% da receita total da Apple. E atualmente, a Apple Music está presente em 167 países, com uma biblioteca com mais de 70 milhões de músicas³⁴.

Outros concorrentes também disputam uma parcela do crescente mercado de streaming de música. Um deles é o Tidal, que tem como diferencial ser uma plataforma que leva maiores retornos aos artistas por ter um foco maior em artistas menos conhecidos e, segundo a empresa, por pagar mais royalties do que a concorrência, até mesmo por sua assinatura ser uma das mais

³³Statista. **Number of Apple Music subscribers worldwide from October 2015 to June 2020**. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/604959/number-of-apple-music-subscribers/>. Acesso em: 2 out. 2021.

³⁴Business of Apps. **Apple Music Revenue and Usage Statistics (2021)**. Disponível em: <https://www.businessofapps.com/data/apple-music-statistics/>. Acesso em: 2 out. 2021.

altas. Porém, apresenta uma baixa quantidade de usuários, com 3 milhões de usuários de acordo com a empresa, mas com pagamentos à gravadoras por cerca de 850 mil, além de um número relatado internamente de 1,2 milhão de usuários³⁵. Atualmente são 4,2 milhões de usuários³⁶.

O Deezer também é um serviço de streaming, criado em 2007 na França, que possui o modelo de negócio *freemium*, disponibilizando uma versão gratuita baseada em propagandas e outra versão *premium*, com um valor mensal de R\$19,90 no plano individual no Brasil. Atualmente, possui US\$67,4 milhões em receita e 7 milhões de usuários.

Também lançado em 2007, o serviço de streaming da Amazon, o Amazon Music, possui um diferencial por fazer parte de um serviço em forma de pacote aos assinantes do Amazon Prime, serviço que possibilita acessar conteúdo de ebooks, streaming de música e vídeo, além de entrega gratuita e descontos em outros serviços da empresa (FERREIRA, 2017). Mesmo que as informações mais específicas do Amazon Music não foram disponibilizadas, o ano de 2020 finalizou com 142,5 milhões de assinantes do Amazon Prime³⁷.

Ainda em 2007, foi lançada a plataforma online de distribuição de áudio Soundcloud, que possibilitava divulgar e disponibilizar músicas sem custo, com um caráter mais social semelhante ao Myspace, promovendo uma interação entre fãs e artistas através de uma maneira simples de compartilhamento do conteúdo, e avaliações e comentários nas músicas (FERREIRA, 2017).

O serviço de música Google Play Music foi lançado em 2011 e funcionava como um serviço de streaming, além de possibilitar com que os usuários armazenem e realizem o *stream* das músicas que a plataforma possui. O serviço possuía estações de rádio, tocando músicas ininterruptas, diferentemente das playlists do Spotify. Antes, o usuário que assinava o serviço da Google Play Music garantia uma assinatura no Youtube Red, que inclui streaming sem propagandas no Youtube e Youtube Music (FERREIRA, 2017). Porém, o Google Play Music foi encerrado em 2020, sendo substituído pelo Youtube Music, que é o serviço de streaming da Google³⁸.

Criado por três empreendedores em 2005 e comprado pelo Google em 2006, o Youtube é considerado o paradigma das plataformas de vídeos. A ideia inicial era ser uma plataforma

³⁵ Fortune. **Tidal May Have Been Wildly Inflating Subscriber Numbers**. Disponível em: <http://fortune.com/2017/01/21/tidal-subscriber-number-inflation/>. Acesso em: 2 out. 2021.

³⁶DMR. **Tidal Statistics, user counts and facts (2021)**. Disponível em: <https://expandedramblings.com/index.php/tidal-statistics/>. Acesso em: 2 out. 2021.

³⁷Backlinko. **Amazon Prime User and Revenue Statistics (2021)**. Disponível em: <https://backlinko.com/amazon-prime-users>. Acesso em: 2 out. 2021.

³⁸G1. **Google Play Music é encerrado e substituído pelo Youtube Music**. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2020/10/22/google-play-musica-e-encerrado-e-substituido-pelo-youtube-music.ghtml>. Acesso em: 3 out. 2021.

desenvolvida para que os usuários pudessem compartilhar conteúdos gratuitamente, tornando mais dinâmico o consumo e compartilhamento destes conteúdos. Como coloca Valente (2016), o Youtube é baseado em vídeos, e não apenas em áudio, mesmo que o vídeo seja uma imagem que dá suporte a um áudio. Com a grande quantidade de usuários compartilhando vídeos e discos completos de seus artistas favoritos, o Youtube tornou-se uma das principais fontes de acesso à música, com 54% dos adolescentes americanos e 57% dos usuários de internet utilizando a plataforma para ouvir músicas (MARCHI, 2015).

A plataforma teve um crescimento rápido que esteve ligado à sua compra pelo Google por 1,65 bilhões de dólares. A partir de 2008, a plataforma que era conhecida por ser uma biblioteca de vídeos caseiros, atraiu a atenção da indústria de vídeo, como forma de distribuição de conteúdo e veiculação de material produzido por ela (VALENTE, 2016).

O Youtube começa a se tornar um serviço digital particularmente interessante, a partir da utilização de duas estratégias: a monetização de vídeos, com a divisão da receita proveniente de publicidade entre a plataforma e o criador de conteúdo; e sistemas automatizados de controle dos direitos autorais. “O Youtube é utilizado de várias maneiras diferentes por cidadãos-consumidores por meio de um modelo híbrido de envolvimento com a cultura popular – parte produção amadora, parte consumo criativo” (BURGESS; GREEN: 2012, p. 32, *apud* VALENTE, 2016). A plataforma não é apenas um espaço de difusão de música e vídeo, mas um veículo para desenvolvimento de negócios da indústria musical e audiovisual, um empreendimento comercial que traz anunciantes a partir de sua audiência.

Marchi (2015) comenta que o Youtube desenvolveu uma tecnologia de identificação de conteúdos digitais em 2007 chamada de *Content ID*, em que os autores de uma música reproduzida recebem royalties mesmo que o vídeo tenha sido publicado por terceiros, como forma de evitar que o Google seja acusado por crimes de infração de direitos autorais. A partir de um banco de dados desenvolvido pelo Google, que contém as principais características de uma música (melodias, letras, ritmo) e de um vídeo protegido por direitos autorais, o *Content ID* verifica as informações em seu banco de dados quando uma música é carregada na plataforma. Se for identificado uma utilização não autorizada de material que é protegido por direitos autorais, o conteúdo é bloqueado na plataforma.

Ao mesmo tempo em que essa ferramenta funciona como uma tecnologia de vigilância e segurança, o Youtube encontrou uma forma de utilizá-la como uma ferramenta voltada para atividades comerciais. Ou seja, se o *Consent ID* identifica um conteúdo que é derivado de um material protegido por direitos autorais, como um *remix*, o Google paga os royalties dos direitos autorais para o detentor das músicas originais.

Em relação aos dados estatísticos do Youtube, no ano de 2015, a empresa fechou com 5,5 bilhões de dólares de receita, 1,2 bilhões de usuários ativos e 1,5 milhões de assinantes *premium*. Em 2020, a receita fechou em 19,7 bilhões de dólares, 30% de crescimento frente a 2019, além de 2,3 bilhões de usuários ativos e 30 milhões de assinantes *premium*.

5 A NOVA CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA FONOGRÁFICA

Os serviços de streaming vêm crescendo rapidamente no século XXI, tanto no setor musical, com as plataformas de *webrádios*, que estão sendo substituídas aos poucos pelo streaming *on demand*, quanto no setor audiovisual. No caso deste setor, Oliveira (2018) comenta sobre o pioneirismo de empresas como a Netflix e Youtube na difusão de conteúdo em massa por streaming, visto o rápido crescimento mediante às inovações técnicas que foram introduzidas e que geraram, conseqüentemente, economias de escalas que conseguiram sustentar sua posição de liderança no segmento de streaming durante a década de 2010.

De acordo com Ferreira (2017), o serviço de streaming de vídeo estava presente em mais de 190 países, com mais de 100 milhões de assinantes³⁹ e com resultados financeiros positivos, com uma receita de 24,9 bilhões de dólares em 2020, o que representa um aumento de 23,8% ano a ano, como visto na figura abaixo:

Quadro 2 – Evolução da receita anual da Netflix, em bilhões de dólares, de 2011 a 2020

Ano	Receita (bilhões de US\$)
2011	3,1
2012	3,5
2013	4,3
2014	5,4
2015	6,7
2016	8,8
2017	11,6
2018	15,7
2019	20,1
2020	24,9

Fonte: Business of Apps, 2021⁴⁰.

Vale ressaltar que, com as restrições de conteúdo em seu catálogo e diversos filmes e seriados indisponíveis, um custo menor com o pagamento de royalties e mais poder de negociar acordos, além de um acervo significativo de conteúdo original como forma de atrair usuários pagantes.

³⁹ Atualmente, de acordo com as estatísticas da Netflix, o número de assinantes em todo mundo é superior a 209 milhões.

⁴⁰Business of apps. **Netflix Revenue and Usage Statistics (2021)**. Disponível em: <https://www.businessofapps.com/data/netflix-statistics/>. Acesso em: 4 out. 2021.

5.1 A INDÚSTRIA MUSICAL NA ATUALIDADE

No decorrer do desenvolvimento da indústria musical, é perceptível como o impacto e a influência da popularização do streaming foram e ainda são marcantes. O processo de digitalização torna-se o projeto dominante dentro da indústria fonográfica, com uma estratégia de inovação radical baseada na tecnologia do streaming, com baixo preço da mensalidade⁴¹, um amplo catálogo e ampla utilização de aparelhos dos serviços, tanto musicais quanto audiovisuais.

De acordo com o “Global Music Report” de 2021, elaborado pela Federação Internacional da Indústria Fonográfica (IFPI), a indústria da música foi bem afetada pela pandemia da COVID-19, que se iniciou nos primeiros meses de 2020, deixando a música ao vivo como segundo plano mediante às restrições. Ao mesmo tempo, as gravadoras trabalharam para que os artistas recebessem apoio para continuar seus projetos musicais.

O universo musical está em constante mudança e a indústria da música está acostumada com isso. Assim, existe uma base estabelecida pelas gravadoras ao longo dos anos com foco no investimento de músicas voltadas para um grande e diversificado setor de serviços digitais, gerando uma receita que impulsiona o crescimento da indústria. Ou seja, o trabalho das gravadoras realizado no passado possibilitou o desenvolvimento positivo da música gravada de hoje.

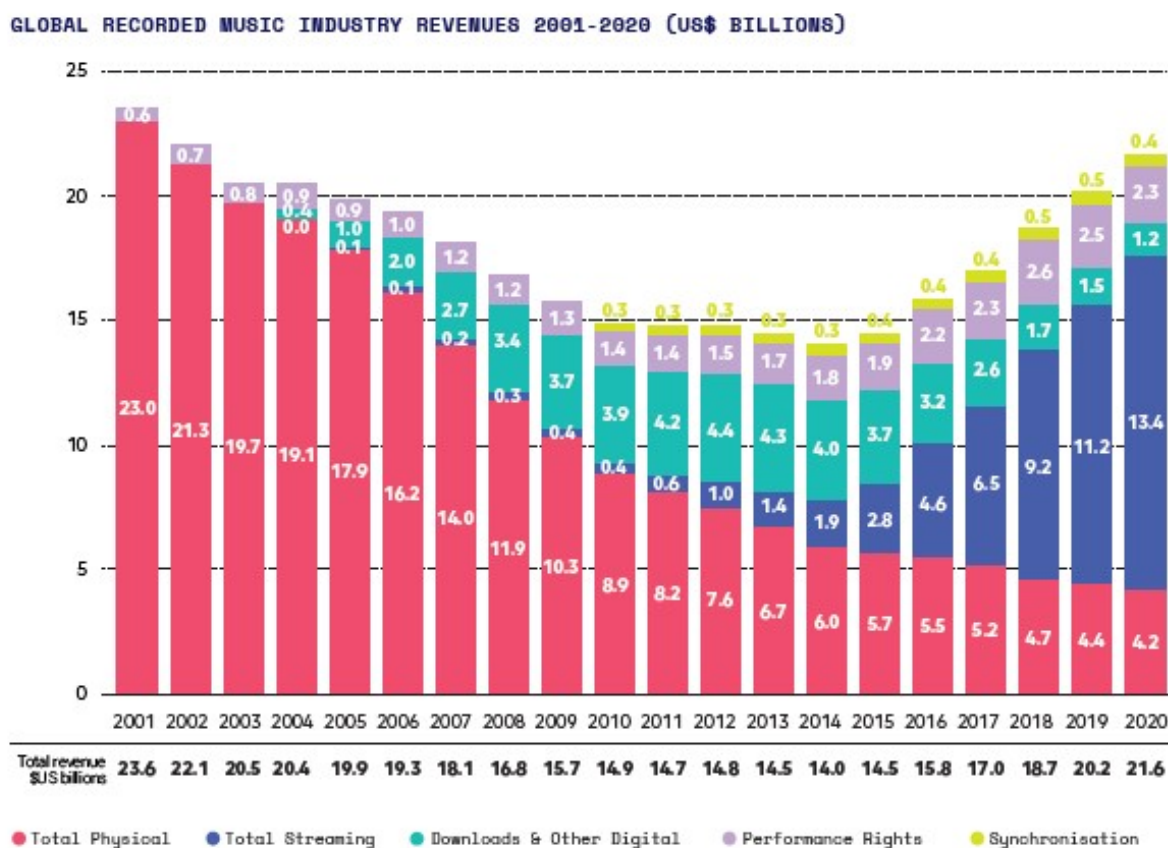
O crescimento pode ser observado de forma mundial, com uma constante expansão geográfica e alcance cultural, possibilitando que a música chegue para qualquer pessoa, onde ela estiver. A indústria musical está em constante processo inovativo, criando novas maneiras de levar as músicas aos usuários, conectando-os aos artistas preferidos e apresentando-lhes outros novos.

Em 2020, conforme publicação, o mercado global de música gravada registrou um crescimento de 7,4%, impulsionado principalmente pelo aumento contínuo das receitas de streaming com assinaturas pagas (18,5%), compensando o declínio com as receitas de vendas físicas. Esses crescimentos são os resultados de um trabalho árduo e contínuo das gravadoras em criar e estabelecer bases consolidadas para uma indústria predominantemente digital, garantindo sua estabilidade frente às circunstâncias extraordinárias de 2020. E apesar do

⁴¹ Oliveira (2018) afirma que a mensalidade atrativa do serviço de streaming como a Netflix, era viabilizada pelo baixo custo de distribuição de um serviço pela internet, eliminando custos de veículos físicos (como os DVDs) e transporte, sendo semelhante aos custos do LP e fita cassete.

crescimento da indústria musical ao longo dos últimos seis anos, é importante ressaltar que, entre 2001 e 2014, houve uma queda de mais de 40% da receita, conforme a figura abaixo:

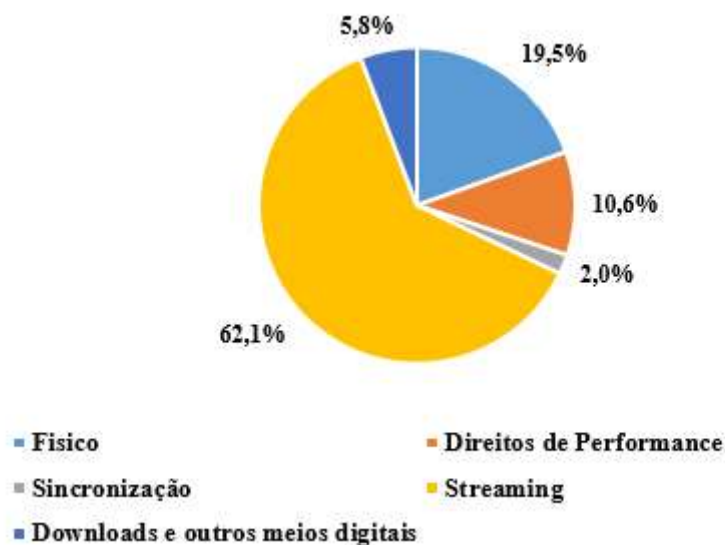
Figura 9 – Receitas da Indústria de Música Gravada Global de 2001 a 2020, em bilhões de dólares



Fonte: IFPI (2021).

Também é possível visualizar de maneira mais detalhada a receita de 2020, através da divisão por segmentos:

Figura 10 – Receita global de músicas gravadas por segmento em 2020



Fonte: IFPI (2021)

As receitas do streaming cresceram 19,9% em 2020, para 13,4 bilhões de dólares, alavancado em grande parte pelas assinaturas pagas. Assim, o segmento de streaming é visto como o formato dominante, com 62,1% da receita global de músicas gravadas, sendo 46% de assinaturas e 16,2% de anúncios. Esses números representam mais da metade da receita em 48 mercados globais.

Os mercados globais estão sempre se transformando. Por isso, é evidente a transformação no consumo de música, de um modelo propriedade para um modelo de acesso, o que resulta na queda de 15,7% das receitas oriundas de downloads e outros meios digitais. A receita de downloads permanentes apresentou uma queda de 17,3%, representando 5,8% da receita total, aproximadamente 1,2 bilhão de dólares.

A receita de vendas físicas em 2020 mostra uma queda mais lenta em relação ao ano de 2019, de 5,3% para 4,7%, com um total de 4,2 bilhões de dólares. Em comparação com a venda de CDs, que teve uma queda de 11,9%, o vinil mostrou um crescimento significativo em relação a 2019, de 6,1% para 23,5%.

Com a pandemia da COVID-19 em 2020 e suas restrições, a receita proveniente dos direitos de performance (uso de música gravada por emissoras e locais públicos), apresentou uma queda de 10,1%, o que interrompeu mais de uma década de crescimento nesse setor.

Após um crescimento de 4,4% da receita de sincronização (uso de música em publicidade, filmes, jogos e na TV) em 2019, houve uma queda de aproximadamente 9,4% em

2020, também devido às restrições da pandemia que resultaram em atrasos da produção, totalizando 2% da receita total.

Em relação à distribuição geográfica, o relatório mostra o crescimento da receita da música gravada ao redor do mundo. Em 2020, houve crescimento de 8,4% na região da África e Oriente Médio, 3,3% na Australasia, 9,5% na Ásia, 3,5% na Europa, 7,4% nos EUA e Canadá, e 15,9% na América Latina. Esta última região, que apresenta um crescimento significativo quando comparado com as outras regiões, teve um aumento de 30,2% das receitas de streaming em 2020, o que resultou em 84,1% das receitas totais de música gravada na região. O Brasil foi o país que mais impulsionou esse crescimento, com um aumento de 37,1% nas receitas de streaming, sendo 28,3% referentes ao streaming por assinatura.

Um ponto importante que é comentado frequentemente no relatório da IFPI é o poder de conexão da indústria musical em meio às restrições de viagens e fechamento de fronteiras. Nas circunstâncias mais desafiadoras durante o ano de 2020, houve a criação de novos escritórios, novos empregos, além do desenvolvimento de novos artistas com potencial global. Além disso, as gravadoras têm desempenhado um papel importante, dando suporte financeiro aos artistas, continuando a trajetória de carreira e mantendo as conexões com os ouvintes. De acordo com Max Lousada (CEO da Warner Music Group), “Artists have to be at the centre of everything we do because when our ambition lines up with our artists, we win for them and with them” (IFPI Global Music Report 2021, p. 26).

5.2 MONETIZAÇÃO

Um tema que vem atrelado ao desenvolvimento da indústria musical é a aplicabilidade do conceito de monetização⁴². De acordo com Pires (2017, p. 11), com o crescimento do mercado de aplicativos móveis, possibilitou com que surgissem diversos modelos distintos de monetização. Assim, gerar renda com um aplicativo móvel tem relação direta com a escolha de um modelo adequado de monetização e um amplo conhecimento sobre o comportamento do usuário. É necessário escolher corretamente um modelo de monetização com foco em transformar o volume de usuários de um determinado aplicativo em receita.

Pires (2017) afirma que a monetização vinculada às lojas virtuais se caracteriza como um primeiro tipo de modelo que pode ser segmentado em aplicativos pagos, em que o usuário

⁴² Utilizar qualquer coisa como fonte de rendimentos; fazer com que se torne rentável ou produtivo: monetizar um trabalho, um serviço; usar comercialmente um conteúdo virtual (sites, vídeos, músicas etc.); monetizar vídeos. DICIO (2021). Disponível em: <https://www.dicio.com.br/monetizar/>. Acesso em: 6 out. 2021.

paga para fazer o download, ter acesso ao conteúdo ou fazer uso do serviço associado ao aplicativo (aplicativos disponíveis em plataformas de download como App Store e Play Store); aplicativos *fremium*, que dispõe de uma versão *free* e outra *premium*, com download gratuito (Runtastic, Angry Birds); e *In-app purchase*, com download do app gratuito, gerando receita a partir da venda de recursos adicionais do aplicativo (Pokemon GO).

Já a monetização não vinculada às lojas virtuais é caracterizada por aplicativos que geram receita sem utilizar as plataformas financeiras das lojas de distribuição de apps, e pode ser segmentada em aplicativos como serviço, em que o aplicativo é um instrumento e facilitador para a venda de um serviço do mundo real (Ifood, Uber); patrocinados, em que o retorno financeiro do desenvolvedor está condicionado a um patrocínio de uma empresa (Guia de Aeroportos, patrocinado pelo banco HSBC); anúncios, tendo o acesso à internet como pré-requisito, é explicado pela disponibilização de espaço no aplicativo voltados à publicidade em troca de receita; e por último, os aplicativos por assinatura, em que o usuário paga uma taxa recorrente pelo uso do serviço/conteúdo (Spotify, Netflix).

Apesar do Spotify ter uma relação direta com o modelo de monetização *fremium* (a empresa possui a versão *free* e a versão *premium*) e se adequar ao modelo de anúncios (com publicidade na versão paga), o modelo mais adequado é o de aplicativo por assinatura, levando em consideração que grande parte da receita total provém de assinaturas *premium*. A proposta do Spotify, de acordo com Pires (2017), é de disponibilizar e centralizar em uma plataforma que possibilite a colaboração entre os usuários, criando e compartilhando playlists. E a cobrança recorrente, no plano *premium*, é justificada pela responsabilidade da empresa em garantir o pagamento das licenças para reproduzir os conteúdos de propriedade artística. Atualmente, a empresa possui quatro planos *premium* no Brasil: individual (R\$19,90/mês), duo (R\$24,90/mês), família (R\$34,90/mês) e universitário (R\$9,90/mês).

No caso do Youtube, que passou a ser monetizado pelo Google em 2007, iniciou-se um modelo de negócios baseado em anúncios nos vídeos e em pontos estratégicos da página, o que gerou interesse por parte dos produtores de conteúdo que poderiam ser pagos por isso. Através do Google Adsense, o produtor de conteúdo tem a possibilidade de inserir anúncios em seus vídeos e sites, gerando maiores ganhos para ele e para o Google, a partir do momento em que houver um determinado número de visualizações nos vídeos e nos anúncios (SILVA, 2017). As visualizações do Youtube são calculadas a partir do índice CPM (custo por mil visualizações). Assim, quando o vídeo alcança a quantia equivalente a 100 dólares, o Youtube disponibiliza a quantia para o usuário através de sua conta bancária (MARCHI, 2015).

A escolha ideal de anúncios, tanto por parte do anunciante, que escolhe o tipo de anúncio que será produzido, quanto por parte do produtor de conteúdo, que escolhe qual tipo de anúncio será publicado em seu vídeo, reflete diretamente no retorno financeiro. E assim, a renda proveniente da publicação destes anúncios é repartida entre o Youtube e os criadores de conteúdo (SILVA, 2017).

O Youtube ainda conta com o papel fundamental dos criadores de conteúdo, atuando como influenciadores digitais:

O termo se refere aquelas pessoas que se destacam nas redes e que possuem a capacidade de mobilizar um grande número de seguidores, pautando opiniões e comportamentos e até mesmo criando conteúdos que sejam exclusivos. A exposição de seus estilos de vida, experiências, opiniões e gostos acabam tendo uma grande repercussão em determinados assuntos (SILVA, 2016, p. 5).

Dessa maneira, os influenciadores digitais estabelecem a conexão entre público e marca, possuindo a audiência de um determinado público-alvo que é o foco da marca. Neste momento, a conexão entre criador de conteúdo e marca sofre uma transformação, tornando-se direta, sem a mediação dos recursos da plataforma.

Entretanto, para os artistas independentes que são criadores de conteúdo, existem outras formas de monetização através de plataformas de streaming voltadas para música. Naiara Bertão, jornalista do Valor Investe, comenta sobre o lançamento da plataforma brasileira de streaming Zoome.TV, em março de 2021, com foco no artista, pagando diretamente a eles e criando a possibilidade de escolha para definição do preço dos conteúdos. Ou seja, a empresa diz possuir um modelo de monetização “mais justo”, possibilitando uma remuneração até 50 vezes maior do que é oferecida pelos demais serviços de streaming⁴³. A imagem abaixo ilustra o valor médio que é pago por plataforma a cada *stream*:

⁴³ Valor Investe. **Plataforma de streaming cresce ao pagar até 50 vezes mais aos artistas que streamings tradicionais.** Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/objetivo/empreenda-se/noticia/2021/03/28/plataforma-de-streaming-cresce-ao-pagar-ate-50-vezes-mais-aos-artistas-que-streamings-tradicionais.ghml>. Acesso em: 7 out. 2021.

Quadro 3 – Valores médios pagos por plataforma a cada stream (US\$)

Plataforma	Valor Médio (US\$)
Youtube Content ID	0,00022
Spotify	0,00348
Google Play	0,00554
Deezer	0,00562
Apple Music	0,00675

Fonte: Valor Investe, 2021.

Ou seja, para que um artista brasileiro consiga monetizar R\$1.101 reais no Spotify, que é aproximadamente o valor de um salário mínimo, é necessário que seu conteúdo tenha um alcance de 60 mil visualizações. Um exemplo foi a música “All I Want For Christmas is You”, da Mariah Carey, que foi recordista de visualizações em dezembro de 2020, com 17,2 milhões de *streams*, faturando um valor de US\$59,8 mil. Porém, deste montante, a gravadora fica com a maior parte, sem contar os pagamentos de direitos autorais da música, restando menos da metade para a artista.

As recorrentes críticas ao modelo de monetização adotados pelas plataformas de streaming tiveram mais impacto com a crise econômica causada pela pandemia da COVID-19. Ricardo Kurtz, fundador e presidente da ZoOme.TV, promete criar uma remuneração aos artistas de 30% a 50% do faturamento de publicidade veiculado no seu canal, além dos anunciantes e os preços praticados serem de total autonomia do produtor. O usuário, diferentemente das outras plataformas de streaming, paga apenas pelo o que consome, sem mensalidades, ajudando e valorizando seus artistas preferidos.

O modelo de monetização se torna um negócio rentável. Pelo fato de obter uma receita maior com a monetização de suas músicas, os artistas mais famosos podem optar por levar sua base de fãs para a plataforma. Para os artistas independentes, que estão no início de suas carreiras, pode ser bem vantajoso por ainda não conseguirem monetizar. Carolina Ingizza, repórter da Exame, acrescenta que a empresa também propõe um modelo de negócios com foco em remunerar agências de publicidade. A agência responsável pela venda de publicidade receberá uma comissão de 10% do valor do anúncio caso a campanha for fechada no serviço de streaming, com propagandas padronizadas⁴⁴.

Um modelo de monetização semelhante ao da empresa brasileira Zoome.TV é utilizado na plataforma de streaming Bandcamp, considerada como o “anti-Spotify”. A Bandcamp, de

⁴⁴Exame. **Conheça a Zoome.TV, nova plataforma de streaming brasileira.** Disponível em: <https://exame.com/pme/conheca-a-zoome-tv-nova-plataforma-de-streaming-brasileira/>. Acesso em: 7 out. 2021.

acordo com a escritora Randall Roberts, é uma empresa que surgiu em 2008 com um modelo de negócios que prioriza o artista e promete uma abordagem transparente em relação aos royalties. Voltada para as necessidades dos artistas, foi anunciado pela empresa em março de 2020 que, uma vez por mês, o investimento do usuário seria destinado totalmente ao artista. Assim, segundo a empresa, a plataforma gerou 584 milhões de dólares para os artistas desde 2008⁴⁵.

Para Mark Mulligan, consultor de música digital da Midia Research, um ponto positivo da Bandcamp é a conexão entre artista e fã, de uma forma virtualmente direta. Um artista pode não ter sido bem monetizado com seus *streams*, porém o potencial de conseguir compradores de ingressos para seus shows aumentava juntamente com a motivação do fã em querer ajudar seu artista favorito.

A intenção da Bandcamp é construir uma plataforma que mostre as variedades, tanto de conteúdo disponível no site quanto de músicas disponibilizadas por pessoas ao redor do mundo, com foco na exploração e não na competição. Diferentemente das outras plataformas, que direcionam o usuário a consumir conteúdo popularizado, a empresa incentiva a escolha a partir de subgênero, formato, fã, entre outras combinações. Não existe uma “viralização” das músicas, mas um ambiente de compartilhamento entre usuários e artistas.

5.3 FUNCIONAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DIGITAL

Nos dias atuais, as músicas e artistas possuem mais chances de serem reconhecidos e “viralizar” em plataformas como o Tiktok ou em playlists populares do Spotify, facilitando com que sejam mais visualizados. Após este momento, as músicas são tocadas em rádios, o que configura uma nova forma de distribuição, caracterizada por esta ordem de operação⁴⁶. Por isso, percebe-se que ao longo dos anos, a cadeia produtiva da indústria fonográfica foi sofrendo alterações, com foco na forma como o conteúdo é distribuído. E a partir do projeto dominante instaurado com a digitalização da música, a distribuição da música tornou-se em grande parte digital, com novos processos para que um artista consiga alcançar seu público.

⁴⁵ Los Angeles Times. **The anti-Spotify: How online music company Bandcamp became the toast of the COVID age.** Disponível em: <https://www.latimes.com/entertainment-arts/music/story/2020-09-22/bandcamp-anti-spotify-streaming>. Acesso em: 8 out. 2021.

⁴⁶The Trichordist. **Most Americans are turning to streaming services and digital platforms to discover new music and artists, contradicting the NAB's “promotional value” myth.** Disponível em: <https://thetrichordist.com/>. Acesso em: 9 out. 2021.

O primeiro passo neste processo, no momento em que o artista estiver pronto para lançar seu primeiro single⁴⁷, é encontrar uma distribuidora, que tem como função distribuir e disponibilizar o conteúdo para o máximo de serviços de streaming e download em todo o mundo, com taxas que variam de empresa para empresa, sendo através de streaming, download, vendas de CD e discos de vinil, monetização do Youtube, licenciamento de sincronização, arrecadação de direitos autorais etc. A distribuição funciona através de uma empresa terceirizada que disponibiliza a música por meios físicos, disponibilizando CDs e discos de vinil para redes de loja física ou digital; digitais, disponibilizando as músicas através das plataformas de streaming e download; e serviços adicionais de monetização, disponibilizando o conteúdo através de plataformas como Facebook, Youtube, programas de TV etc⁴⁸.

É necessário ter uma distribuidora mediando a relação entre artista e plataformas de serviços musicais e audiovisuais, pelo fato destas plataformas terem como foco uma relação específica com o artista e com o público, sendo de responsabilidade da distribuidora o gerenciamento de sistemas, ferramentas, canais de comunicação e recursos de informação, atribuindo apenas uma função para o artista: fazer o upload de sua música. Ou seja, a distribuidora consegue poupar tempo e trabalho tanto do artista quanto das plataformas.

De acordo com Marchi (2015), a partir das dificuldades enfrentadas pelos artistas em negociar com as plataformas:

Daí que surjam empresas como The Orchard, Believe Digital, CD Baby, One RPM, iMusica, entre outras, para cumprirem funções tanto técnicas (fornecimento da infraestrutura tecnológica para a digitalização dos fonogramas e/ou para inserção de meta-dados, envio dos conteúdos para diversas plataformas) quanto administrativas (gerenciamento da monetização dos conteúdos, marketing digital, administração de canais de comunicação com o público nos serviços de streaming e outras mídias sociais, obtenção de licenças para conteúdo digital de uma obra, entre outros) para os produtores de conteúdo, desde o artista autônomo à grande gravadora (MARCHI, 2015, p. 92).

Como base, será usado a distribuidora CD Baby, que está no mercado a mais de duas décadas, tornando-se a maior distribuidora global de música independente e a maior administradora de direitos de edição de obras musicais do mundo, trabalhando com mais de 700

⁴⁷ “O formato single digital foi se tornando importante para os artistas na medida em que o streaming foi ganhando força na última década. Os singles são mais úteis para os artistas que estão iniciando sua carreira, visto que o público que não quer dedicar tanto tempo em conhecer novas músicas”. Disponível em: <<https://somosmusica.cdbaby.com/7-tipos-de-singles-para-voce-lancar-em-2021/>>. Acesso em: 9 out. 2021.

⁴⁸ CD Baby. **Distribuição digital: o que todo artista precisa saber**. Disponível em: <https://somosmusica.cdbaby.com/distribuicao-musical-o-que-todo-artista-precisa-saber/>. Acesso em: 9 out. 2021.

mil artistas de gravação. Atualmente, suas taxas são únicas, sendo 29 dólares por álbum ou 9,95 por single, com a vantagem do conteúdo ser distribuído gratuitamente para novos parceiros⁴⁹.

Os serviços de uma distribuidora são variados e cumprem a função de fazer com que a música do artista chegue em diversos lugares do mundo. Estes serviços incluem uma rede ampla de parceiros (plataformas), como mostra a figura abaixo:

Quadro 4 – Plataformas e os seus serviços

Plataforma	Serviço
Spotify	É o líder em streaming interativo de música, tanto para planos com pagamento de assinatura mensal quanto para planos grátis custeados por anúncios
Apple Music	O poderoso serviço de streaming sob demanda da Apple, com um foco em playlists feiras por curadores
iTunes	O maior representante de downloads de música desde que foi lançado, em 2004
Amazon	A gigante do varejo digital tem tanto venda de downloads quanto assinatura de streaming
Google Play	O jeito mais fácil de acessar música digital com um dispositivo Android
Tidal	Oferece música digital em alta qualidade, com serviços premium para assinantes
Youtube	Conhecido como uma plataforma de vídeo, o YouTube também é uma das maiores ferramentas para ouvir som em streaming e buscar novos artistas
Pandora Premium	O serviço de rádio digital interativa
Deezer	Um serviço de streaming intuitivo que compete por ouvintes de todo o mundo

Fonte: CD Baby, 2021⁵⁰.

Nota: A Apple Music e iTunes pertencem a mesma empresa, Apple. O Google Play, que era conhecido como Google Play Music, foi desativado. Atualmente, o serviço foi reestruturado e nomeado de Youtube Music.

Existem outros serviços de responsabilidade da distribuidora como as maneiras rápidas e eficientes de entrega da música para a plataforma; a existência de taxas variadas, podendo ser anuais ou fixas; monetização direcionada ao criador de conteúdo em plataformas como

⁴⁹ CD Baby. **Diretrizes da marca**. Disponível em: <https://pt.cdbaby.com/branding.aspx>. Acesso em: 9 out. 2021.

⁵⁰ CD Baby. **Distribuição musical: o que todo artista precisa saber**. Disponível em: <https://somosmusica.cdbaby.com/distribuicao-musical-o-que-todo-artista-precisa-saber/>. Acesso em: 10 out. 2021.

Facebook e Youtube; direitos de edição musical, como direitos de execução, direitos autorais, entre outros royalties de composição e edição; gerenciamento de um grande número de playlists baseadas em gêneros ou em sentimentos no Spotify, possibilitando a descoberta e divulgação dos lançamentos para curadores parceiros a fim de adicionar músicas de artistas.

O próximo passo após escolher uma empresa que vai distribuir uma música para a maioria das plataformas, é entender o processo de funcionamento de cada plataforma. Neste caso, será usado como exemplo o Spotify, que é o serviço de streaming de música que pode chegar a mais de 70% do tráfego de usuários em alguns mercados⁵¹.

O sistema de playlists do Spotify é um caminho interessante que abre possibilidades de conseguir mais *streams*, facilitando com que mais usuários consigam ouvir a música caso ela esteja numa playlist de destaque. Para que isso realmente possa acontecer, é necessário que os metadados, que são informações atreladas à música e que garantem que ela esteja pronta para ser lançada e comercializada, estejam totalmente corretos.

Os metadados (gênero, nome do artista, título da faixa, selo etc) garantem a classificação, identificação e armazenamento do conteúdo em qualquer local em que a música seja disponibilizada. E com isso, possibilita que o Spotify consiga compilar os dados a fim de direcionar a música certa para o ouvinte certo, e também para as playlists certas. Caso a informação dos metadados esteja incorreta, é possível que a música seja rejeitada pela plataforma ou que não seja monetizada.

É de interesse do artista estar cadastrado em contas de interfaces com as plataformas de serviços de streaming de música como Spotify for Artists, Apple Music for Artists, Apple Connect, Pandora AMP, entre outras, para ter acesso aos dados analíticos, customização de perfil e ferramentas de marketing, possibilitando uma análise e entendimento do efeito do seu trabalho⁵².

No fim do processo, quando a música já estiver nas diversas plataformas de serviço de streaming de música e o artista ter acesso às ferramentas de análise e marketing, é preciso utilizar ainda as redes sociais como forma de expandir o alcance das músicas e contribuir para o desenvolvimento profissional do artista. E o Instagram pode ser uma das melhores

⁵¹CD Baby. **Como colocar a sua música no Spotify: um guia completo**. Disponível em: <https://somosmusica.cdbaby.com/como-colocar-a-sua-musica-no-spotify-um-guia-completo/>. Acesso em: 10 out. 2021.

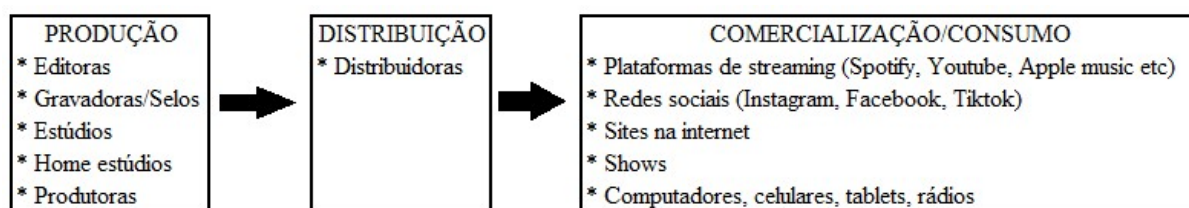
⁵² CD Baby. **O que fazer (e não fazer) na hora de divulgar sua música em streaming**. Disponível em: <https://somosmusica.cdbaby.com/o-que-fazer-e-nao-fazer-na-hora-de-divulgar-sua-musica-em-streaming/>. Acesso em: 10 out. 2021.

plataformas online para que a música possa ser ouvida por milhões de pessoas em um curto espaço de tempo.

O Instagram permite, de diferentes formas, a geração de conteúdo em sua plataforma. Uma das ferramentas mais conhecidas da empresa é o serviço de *stories*, que são conteúdos em fotos ou vídeos publicados por usuários com duração de 24 horas, podendo ser vistos por milhares de pessoas ao redor do mundo. Assim, os *stories* tornam-se uma ótima forma de divulgação de uma nova música, um novo projeto, shows etc. Além disso, a plataforma também oferece o serviço do *reels*, que são vídeos de até 30 segundos, com a possibilidade de incluir áudios e vídeos originais. Por fim, a empresa também possibilita que o usuário leve seus seguidores ao Spotify, através de *stories* vinculados ao Spotify⁵³.

Com base na figura 1 e a partir de todos os elementos que foram apresentados, a nova cadeia produtiva da indústria fonográfica defini alterações no formato do seu processo. A imagem abaixo mostra estas alterações⁵⁴:

Figura 11 – Nova cadeia produtiva da indústria fonográfica



Fonte: Elaboração própria

Portanto, é perceptível as alterações em todo o processo da cadeia produtiva, com uma nova forma de distribuição de todo conteúdo musical, em que os artistas seguem de maneira mais autônoma, sendo em boa parte responsáveis pela criação de seu próprio conteúdo e auxiliados por uma distribuidora, que tem o papel de levar a música para as plataformas de serviço de streaming digital. No contexto atual, também é importante considerar a relevância das redes sociais que, juntamente com as estratégias de marketing oferecidas por outras empresas, propiciam maneiras de expandir a carreira tanto de artistas famosos quanto de novos artistas, a partir de serviços populares.

⁵³CD Baby. **Como colocar sua música no Instagram: um guia completo.** Disponível em: <https://somosmusica.cdbaby.com/como-colocar-musica-no-instagram-um-guia-completo/>. Acesso em: 11 out 2021.

⁵⁴ Estas alterações não excluem o formato anterior da cadeia de distribuição. Porém, é o processo predominante na indústria fonográfica em relação à produção de conteúdo musical.

6 CONCLUSÕES

É perceptível que a popularização dos serviços de streaming teve grande impacto na estrutura do mercado musical, com diversas transformações como a remuneração aos artistas, a forma como a música é distribuída e consumida, e a receita da indústria fonográfica. Com essas alterações, é possível dizer que, após um período de declínio, o streaming surge como um elemento central de liderança no mercado da indústria da música.

Em consonância com estas mudanças, a forma de pensamento e interação dos indivíduos também estão se alterando, ao passo que a tecnologia e a internet proporcionam um ambiente muito mais colaborativo e interativo, seja entre artista e público, ou até mesmo com outros artistas, além das distribuidoras e plataformas de streaming, possibilitando o acesso a diversos conteúdos por diversos usuários ao redor do mundo.

Atualmente, as barreiras de entrada a novos artistas estão bem menores devido à facilidade de acesso à informação para encontrar e disponibilizar conteúdos. Esse elemento, atrelado ao fato de uma restrição física quase inexistente, com conteúdo em formato digital disponibilizados em “nuvem”, tanto de conteúdo atual quanto conteúdo antigo, e a facilidade de conexão, torna o alcance musical quase que irrestrito, acessível de acordo com preferência individual.

Os novos modelos de monetização das plataformas baseados em anúncios e assinaturas, em conjunto com a forma e o cálculo de pagamento feito aos artistas, transformou o mercado musical de “dentro para fora” em relação aos cálculos realizados para geração de receita, pagamentos de royalties e *streams*, incentivando a criação de novas estratégias de marketing voltadas para alcançar novos públicos e novos mercados ao redor do mundo. Todas essas mudanças estão sendo efetivas, visto que as assinaturas de streaming aumentam ano após ano e cada vez mais artistas surgem no cenário musical com *singles* disponibilizados em plataformas de streaming.

O formato físico transformou-se em digital. Os downloads e a pirataria resultaram na criação da tecnologia do streaming. O comércio de música como um objeto transforma-se em comércio de um serviço. Todo este processo de mudança foi incorporado ao streaming que, juntamente com a introdução das distribuidoras, possibilitou ainda mais a facilidade de produção e consumo de conteúdo musical. Por causa disso, é possível levantar questões acerca do futuro da indústria fonográfica e quais as próximas inovações que vão surgir.

Atualmente, as plataformas de streaming de música veem criando novas maneiras de fidelização dos ouvintes, com interfaces amigáveis, conteúdos feitos especialmente para cada

cliente (como é o caso do *Spotify Wrapped*), além de utilizar inteligência artificial como forma de direcionar o ouvinte para um determinado conteúdo, baseado em suas preferências, mas também, para um conteúdo “viralizado”. Assim, outra questão é levantada a respeito da influência das recomendações de músicas através de curadorias e análises de consumo, com interesses comerciais, moldando as preferências dos usuários e criando uma contradição entre o vasto e ilimitado catálogo de conteúdos musicais com a redução da diversidade musical perante os mecanismos de recomendações.

O futuro da indústria fonográfica pode até ser incerto, mas é notável a importância que a música tem desempenhado na vida dos indivíduos há séculos. Mesmo com todas as alterações nos padrões de produção e consumo, além das futuras alterações que ainda estão por vir, focadas em práticas coletivas, redes de compartilhamento e novas experiências sensoriais, todas as formas de manifestação musical sempre estarão próximas pela necessidade coletiva de se expressar, se conectar, se sentir confortável e ter representatividade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Paula. A indústria fonográfica e o mercado da música gravada – histórias de um longo desentendimento. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 85, 2009, p. 105-129. Disponível em: <http://journals.openedition.org/rccs/356>. Acesso em: 23 maio 2021.
- ALEXANDER, Peter. New Technology and Market Structure: Evidence from the Music Recording Industry. **Journal of Cultural Economics**, v. 18, p.113-123, 1994.
- ANDREZO, Andreza de Paula Paraíso. **O mercado da música digital: Streaming como principal modelo de negócio**. Orientador: Prof. Francisco José Batista de Sousa, D.Sc. 2016. 61 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Administração) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, Universidade Federal Fluminense, 2016.
- CAVALCANTI, Rodrigo. A trajetória da reconfiguração digital da indústria nacional de música. Canoas: **Revista de Gestão do Unilasalle**, Canoas, v. 7, n. 3, p. 27- 44, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.18316/desenv.v7i3.4808>. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/4808>. Acesso em: 8 jun. 2021.
- CUNHA, Paulo Roberto Ferreira da. **American way of life: representação e consumo de um estilo de vida modelar no cinema norte-americano dos anos 1950**. Profa. Dra. Rose de Melo Rocha. 246 f. Programa de doutorado em Comunicação e Práticas de Consumo – Escola Superior de Propaganda e Marketing, ESPM. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://tede2.espm.br/bitstream/tede/277/2/PPGCOM%20Tese%20Paulo%20RF%20Cunha.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- DIAS, Marcia Regina Tosta. **A indústria fonográfica e os dilemas da difusão**. Campinas. XI Congresso Brasileiro de Sociologia. 2003.
- DIAS, Marcia Tosta. **A grande indústria fonográfica em xeque**. São Paulo: Boitempo Editorial. Margem Esquerda, n. 8, p.177-191, 2006.
- DOSI, Giovanni. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.
- ENGELBERT, Ricardo; WEILER, Alexandre Luís Götz; GRAEML, Alexandre Reis. Revisitando o modelo de fine: Ipod/Itunes e a Evolução da cadeia de valor do infotenimento. São Paulo: **SIMPOI**, 2008. Disponível em: https://pessoal.dainf.ct.utfpr.edu.br/graeml/ParticipacaoEventos/Simpoi/Simpoi2008/iPod_RicardoEngelbert_AlexandreWeiler/Simpoi2008iPod.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.
- FERREIRA, Júlia Gallant. **Evolução da indústria musical: revolução do streaming**. Prof. Dr. Márcio Wohlers de Almeida. 81 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2017.
- FREEMAN, C. & PEREZ, C. **Structural crisis of adjustment: business cycles and investment behavior**. In: DOSI, G. et al. (Org.). Technical change and economic theory. London: Pinter, 1988.

LOIACONO, Corinne. **Internet Radio: An Analysis of Pandora and Spotify**. 51 f. Partial fulfillment of the requirements for graduation with honors in the Bryant University Honors Program. Bryant University Honors Thesis. Smithfield, 2014. Disponível em: https://digitalcommons.bryant.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=honors_mathematics. Acesso em: 10 jul. 2021.

MARCHI, Leonardo de. A Angústia do Formato: uma História dos Formatos Fonográficos. **E-Compós**, [S. l.], v. 2, 2005. DOI: 10.30962/ec.29. Disponível em: <https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/29>. Acesso em: 24 jun. 2021.

MARCHI, Leonardo de. **Inovação nas indústrias culturais na era digital: um estudo de caso das empresas eletrônicas da indústria fonográfica brasileira**. Supervisor: Eduardo Vicente. 2015. 222 f. Relatório final de pesquisa de pós-doutorado. Bolsa da FAPESP. Escola de Comunicações e Artes. Departamento de Cinema, Rádio e Televisão. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

MELLO, Gustavo Afonso Taboas de; GOLDENSTEIN, Marcelo. A música em metamorfose: um mercado em busca de novos modelos de negócios. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 32, p. [113] -152, set. 2010. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/1908>. Acesso em: 20 abr. 2021.

NAKANO, Davi. **A produção independente e a desverticalização da cadeia produtiva da música**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 3, p. 627-638, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000300015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 18 maio 2021.

NOGUEIRA, Marcos Pupo. **Porque estudar Música “Erudita”**. In: JORDÃO, Gisele; ALLUCCI, Renata R.; MOLINA, Sergio; TERAHATA, Adriana Miritello (org.). A música na escola. São Paulo: Alluci & Associados Comunicações, 2016, p. 122. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4554383/mod_resource/content/0/2016-03-04_AMUSICANAESCOLA-ficha.pdf#page=122. Acesso em: 27 jun. 2021.

NUNES, F. J. de H. **Do Long Play ao MP3: Indústria fonográfica brasileira na era digital**. Orientador: Prof. Dr. João Policarpo Rodrigues Lima. 2013. 100 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia), Centro de Ciências Sociais Aplicadas/Universidade Federal de Pernambuco, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/11128>. Acesso em 10 mai. 2021.

OLIVEIRA, Letícia S. **A análise do serviço de streaming sob as perspectivas Schumpeteriana e Neo-Schumpeteriana de inovação: o caso da Netflix**. 61 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Sociais Aplicadas). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Economia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2018.

PAIVA, José Eduardo Ribeiro de. Da pirataria ao streaming: discutindo novas relações entre artistas e o mercado fonográfico. **Revista GEMInIS**. São Carlos: UFSCar, v. 8, n. 1, p.115-125, 2017. Disponível em: <https://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/285/256>. Acesso em: 13 ago. 2021.

PINTO, José Paulo Guedes. **No ritmo do capital: indústria fonográfica e subsunção do trabalho criativo antes e depois do MP3**. Orientador: Eleuterio Fernando da Silva Prado. 185 f. 2011. Tese (Doutorado em Economia das Instituições e do Desenvolvimento) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. doi:10.11606/T.12.2011.tde-17012012-153429. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12140/tde-17012012-153429/pt-br.php>. Acesso em: 20 ago. 2021.

PIRES, Eduardo de Albuquerque. **Monetização de aplicativos móveis: as formas e análise de casos bem sucedidos com uso de anúncios**. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://www.cin.ufpe.br/~tg/2017-1/eap3-tg.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2021.

PUJOL, Nicolas. **Fremium: attributes of an emerging business model**. Draft v.1.1. Pujol Enterprises LLC, Kirkland WA, 2010. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1718663. Acesso em: 25 ago. 2021.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 1. ed. New York: The Free Press, 1962.

SANTOS, Cristiano Rangel dos. **Pirataria musical: entre o ilícito e o alternativo**. Orientadora: Profa. Dra. Karla Adriana Martins Bessa. 2010. 165 f. Tese (Mestrado em História) – Instituto de História, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.

SAVITZ, Eric. Pandora **IPO Prices At \$16; Valuation \$2.6 Billion**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/ericsavitz/2011/06/14/pandora-ipo-prices-at-16-valuation-2-6-billion/?sh=2bff17e8274c>. Acesso em: 29 set. 2021.

SCHERER, F.M. **Market Structure**, The New Palgrave, Amsterdam: North-Holland, 1987.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Tradução de Maria Silvia Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1 ed, 1997.

SILVA, Edilson Delmiro. Origem e desenvolvimento da indústria fonográfica brasileira. In: INTERCOM–XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO. n. 24, 2001. Campo Grande. **Anais eletrônicos**. Campo Grande, 2001. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/154986847399002986888063440135114344765.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SILVA, Cristiane Rubim Manzina da. Influenciadores Digitais e as Redes Sociais Enquanto Plataformas de Mídia1. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, XXXIX, 2016, São Paulo. **Anais eletrônicos**. São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2016. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-2104-1.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.

SILVA, Gerson Henrique Schaefer da. **Práticas de monetização de canais do Youtube**. Orientador: Andres Kalikoske Teixeira. 16 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Televisão e Convergência Digital) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo,

2017. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/6795>. Acesso em: 3 nov. 2021.

STORSUL, T; KRUMSVIK, A. **Media Innovations. A Multidisciplinary Study of Change**. Göteborg: Nordicom, 2013.

TAHIM, Elda Fontineli; DAMACENO, Marlene Nunes; JUNIOR, Inácio Fernandes de Araújo. Ambiente de inovação e trajetória tecnológica no setor de produção de bens primários. In: XX Encontro Regional de Economia. 2015. Fortaleza. **Anais eletrônicos**. Fortaleza, 2015. Banco do Nordeste. Disponível em: [https://www.bnb.gov.br/documents/160445/781488/3M1_Art_2.pdf/e12889f0-880b-4b0a-83de-3e145870f76c#:~:text=Dosi%20\(1982%2C%202006\)%2C,no%20%C3%A2mbito%20do%20paradigma%20tecnol%C3%B3gico](https://www.bnb.gov.br/documents/160445/781488/3M1_Art_2.pdf/e12889f0-880b-4b0a-83de-3e145870f76c#:~:text=Dosi%20(1982%2C%202006)%2C,no%20%C3%A2mbito%20do%20paradigma%20tecnol%C3%B3gico). Acesso em: 25 maio 2021.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

UTTERBACK, James M. **Dominando a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1996.

VALENTE, Mariana Giorgetti. et al. (Org). **Da rádio ao streaming: ECAD, direito autoral e música no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Beco do Azogue Editorial Ltda., 2016.

VICENTE, Eduardo. **A música popular e as novas tecnologias de produção musical: uma análise dos impactos das tecnologias digitais no campo de produção da canção popular de massas**. Orientador: Prof. Dr. Renato Ortiz. 1996. 156 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_f8f02bd337b7a8c9b19a49e709c123e6. Acesso em: 2 set. 2021.

VICENTE, Eduardo; KISCHINHEVSKY, Marcelo; MARCHI, Leonardo de. A consolidação dos serviços de streaming: reconfiguração dos mercados de mídia sonora e desafios à diversidade musical no Brasil. In: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação – XXV Encontro Anual de Compós. **Anais [...]** Goiânia: [s.n.], 2016