



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE ECONOMIA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ANDERSON DE ANDRADE JÚNIOR**

**INOVAÇÕES DISRUPTIVAS NA INDÚSTRIA DA MÚSICA: ESTUDO DE CASO DO  
ITUNES E SPOTIFY**

**RIO DE JANEIRO**

**2023**

ANDERSON DE ANDRADE JÚNIOR

INOVAÇÕES DISRUPTIVAS NA INDÚSTRIA DA MÚSICA: ESTUDO DE CASO DO  
ITUNES E SPOTIFY

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Instituto de Economia da Universidade  
Federal do Rio de Janeiro, como exigência para  
obtenção do título de Bacharel em Ciências  
Econômicas.

Orientadora: Professora Dra. Marina Honório  
de Souza Szapiro

RIO DE JANEIRO

2023

## CIP - Catalogação na Publicação

J95i      Júnior, Anderson de Andrade  
            Inovações Disruptivas na Indústria da Música:  
            Estudo de Caso do iTunes e Spotify / Anderson de  
            Andrade Júnior. -- Rio de Janeiro, 2024.  
            50 f.

            Orientadora: Marina Honório de Souza Szapiro.  
            Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
            Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de  
            Economia, Bacharel em Ciências Econômicas, 2024.

            1. Indústria da Música. 2. Inovações  
            Disruptivas. 3. Sistemas Nacionais de Inovação. 4.  
            Spotify. 5. Itunes. I. Honório de Souza Szapiro,  
            Marina, orient.  
            II. Título.

ANDERSON DE ANDRADE JÚNIOR

INOVAÇÕES DISRUPTIVAS NA INDÚSTRIA DA MÚSICA: ESTUDO DE CASO DO  
ITUNES E SPOTIFY

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

Rio de Janeiro, 19/01/2024.

---

MARINA HONÓRIO DE SOUZA SZAPIRO - Presidente  
Professora Dra. do Instituto de Economia da UFRJ

---

MARCELO GERSON PESSOA DE MATOS  
Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

---

JOÃO MARCOS HAUSMANN TAVARES  
Professor Dr. do Instituto de Educação de Angra dos Reis da UFF

Dedico esse trabalho aos meus avós Adjalma e Laise

## RESUMO

A indústria da música é formada a partir de empresas e organizações que gravam, produzem, publicam, distribuem e comercializam músicas gravadas em estúdios. Ao final do século XX, após o sucesso comercial dos discos compactos (CD), o setor vivenciou a maior crise de sua história com a digitalização da mídia de áudio e sua distribuição não licenciada pelo meio online. As saídas encontradas pelo setor para superar a crise a partir da década de 2000 foram observadas a partir de adaptações no seu modelo de negócios inicialmente, migrando para vendas em lojas digitais e posteriormente firmando um modelo de consumo baseado em *streaming*. Tais adaptações foram conduzidas especialmente por empresas de fora da indústria fonográfica, mas comandadas por empresas de tecnologia como a Apple e o Spotify. Apesar da década de 2000 ainda ter sido marcada por queda nas receitas, a década de 2010 trouxe ao setor uma estabilidade econômico-financeira, mas os agentes desse setor já haviam sido afetados de tal forma que sua relação era bem diferente na contemporaneidade. A presente pesquisa visa expor, por meio de dados e informações emitidas por instituições oriundas do setor somados à conteúdos publicados por portais ou indivíduos com alguma expertise nesta indústria, como e quando se deu o desenvolvimento dessas tecnologias na indústria da música, seus efeitos na cadeia de valor, na receita do setor e como o desenvolvimento de tais inovações podem ser analisados sob a ótica dos sistemas nacionais de inovação.

**Palavras-chave:** Indústria da música; Indústria fonográfica; Streaming; Spotify; Itunes; Inovação disruptiva; Sistemas Nacionais de Inovação

## **ABSTRACT**

The music industry is made up of companies and organizations that record, produce, publish, distribute and sell recorded music in studios. At the end of the 20th century, after the commercial success of compact discs (CD), the industry experienced the biggest crisis in its history with the digitization of audio media and its unlicensed online distribution. The solutions found by the agents to overcome the crisis from the 2000s onwards were observed from adaptations in its business model initially, migrating to sales in digital stores and later establishing a consumption model based on streaming. Those innovations were especially developed by companies outside the music industry, but driven by technology companies like Apple and Spotify. Although the 2000s were still marked by a drop in revenues, the 2010s brought economic and financial stability to the sector, but the agents of this sector had already been affected in such a way that their relationship was quite different in contemporary times. This research aims to expose, through data and information issued by institutions from the sector added to content published by portals or individuals with some expertise in this industry, how and when the development of these technologies in the music industry took place, their effects on the chain of value, in the sector's revenue and also how the development of such innovations can be analyzed from the perspective of national innovation systems.

**Key-words:** Music industry; Phonographic industry; Streaming; Spotify; iTunes; Disruptive innovation; National Innovation Systems

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

### **GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Receita de gravações por formatos de comercialização .....	08
Gráfico 02 – Receita de gravações por formatos de comercialização (1989-2001).....	22
Gráfico 03 – Receita de gravações nos EUA por formatos de comercialização (2002-2013) .	24
Gráfico 04 – Receita de gravações nos EUA por formatos de comercialização (2012-2022) .	27
Gráfico 05 – Percentual de domicílios com acesso a computadores em casa (2011) .....	39

### **QUADROS**

Quadro 01 – Evolução dos lançamentos da Apple (2001-2005) .....	33
Quadro 02 – Percentual de diferentes conexões de banda larga (velocidade downstream), 2008 .....	40



## SUMÁRIO

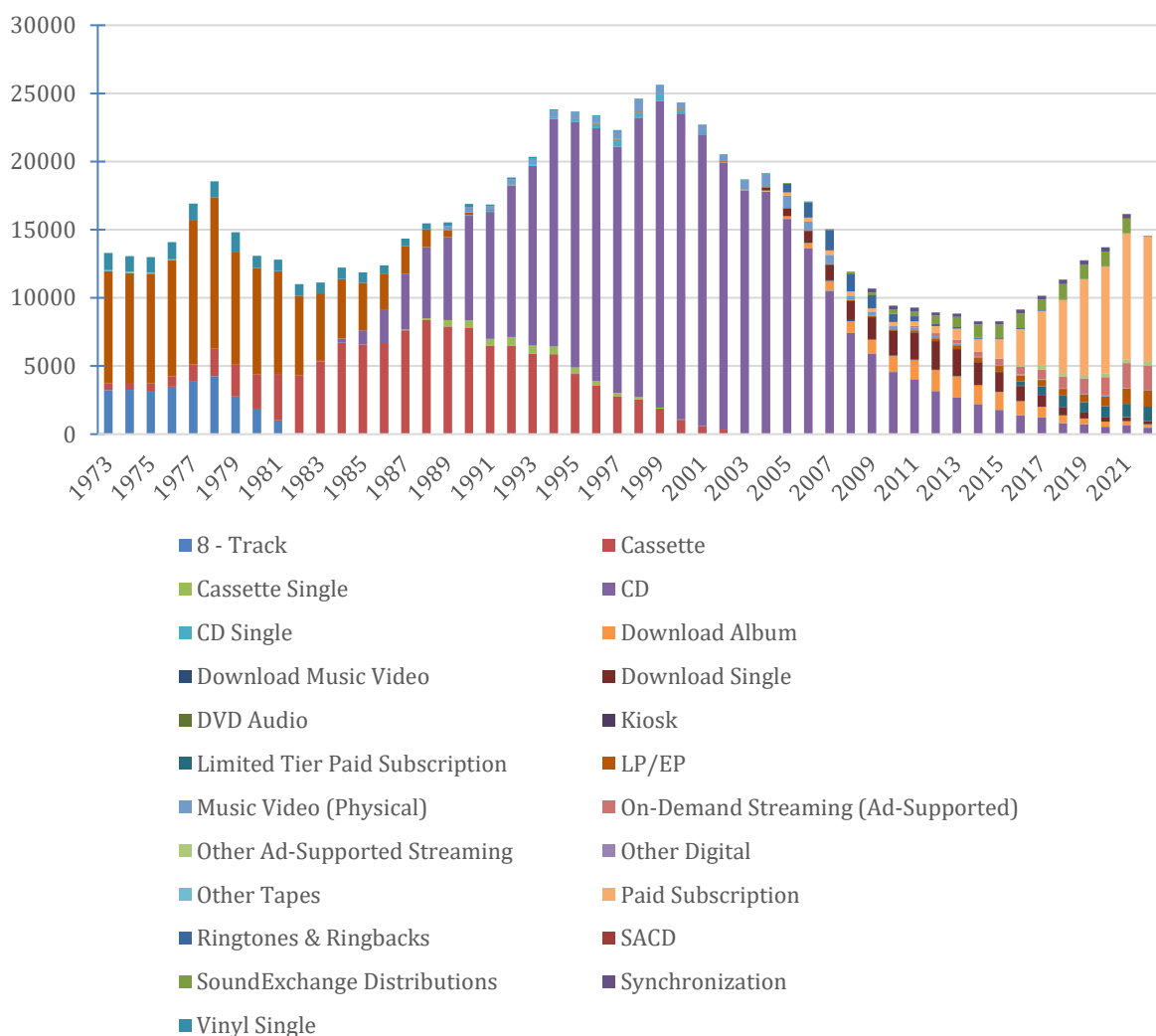
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>2</b>	<b>CAPÍTULO UM: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO DOIS: A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DA MÚSICA .....</b>	<b>16</b>
3.1	Características gerais .....	16
3.2	Fontes de receita do setor .....	18
3.3	Histórico da indústria .....	20
<b>4</b>	<b>CAPÍTULO TRÊS: AS MUDANÇAS DA INDÚSTRIA NO SÉCULO XXI .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1</b>	<b>iTunes e a era das vendas digitais .....</b>	<b>28</b>
4.2	iTunes, iPod e o Estado Americano.....	34
4.3	Spotify e o novo modelo de negócios.....	35
4.4	Spotify e o Estado Sueco .....	41
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O consumo de música durante o século XX teve um crescimento intenso com a popularização de diversos artistas a nível global como Os Beatles, Michael Jackson e Madonna. Segundo dados da RIAA (Recording Industry Association of America), numa base desde 1973, o pico na receita através das gravações de músicas atingiu seu auge em 1999, quando nos EUA, o valor superou US\$22 bilhões, sendo impulsionado, especialmente, por um novo modelo de consumo de música para a época que foram os CDs. A venda de discos nesse formato foram responsáveis por mais de US\$19 bilhões em receita no ano, o que equivale a 87,9% do resultado do ano (valores ajustados pela inflação).

### Gráfico 1 – Receita de gravações por formatos de comercialização

Receita de Gravações por Formato nos EUA (em milhões de US\$) - ajustadas pela inflação, dólares 2022



Fonte: RIAA.

Entretanto, a partir de 2004, ainda segundo a RIAA, o consumo de música através da venda de singles e álbuns digitais começaram a ser contabilizados e juntos foram responsáveis por 1,5% da receita proveniente de gravações pelo setor no ano, tendo um pico de 40,6% da receita total em 2012. Isso ocorreu ao mesmo tempo em que as vendas de discos físicos tiveram uma queda brusca de arrecadação para a indústria decorrente dentro outros fatores, pelo aumentadas vendas ilegais através de sites clandestinos das gravações. Juntos, no ano do ápice nas vendas digitais, a venda de CD 's foi responsável por apenas 35,4% da receita, uma queda considerável quando se comparado com os 87,9% registrados em 1999.

Assim, o modelo digital se manteve relevante até meados da década de 2010, mas, a partir de 2013, quando as vendas digitais passaram a apresentar queda em seu volume de vendas, um outro modelo de consumo de música vinha ascendendo, sendo este representado pelas plataformas de streaming. Assim como num ciclo, o novo modelo dominante foi se consolidando e atingiu seu pico em 2020 quando a receita através de serviços de streaming foi responsável por mais de 75% das receitas provenientes de gravações no ano.

A partir da análise das fontes de receita da indústria da música, pode-se perceber que o setor passou por diversas adaptações que estavam alinhadas a uma maior digitalização do consumo de música e cada vez mais dependente da tecnologia vigente.

Diante desse cenário, pode-se observar que a dinâmica da indústria e a dependência com a tecnologia esteve conectada, visto que as inovações realizadas, como a criação de lojas digitais e plataformas de streaming, modificaram o modelo de consumo dominante do setor ao longo dos anos. Sendo assim, é necessário compreender o papel e o impacto que essas inovações disruptivas tiveram dentro da indústria da música para que ela se adaptasse aos desafios demandados pela introdução da internet e pela popularização do consumo ilegal e qual sua importância para a recuperação do setor.

Portanto, no contexto da difusão do meio digital na indústria da música, o presente trabalho pode contribuir ao apresentar informações sobre novos modelos de distribuição na contemporaneidade. Essa relevância se torna ainda maior quando se considera uma carência de estudos acadêmicos que coloquem o foco sobre a indústria da música e suas transformações, em especial na língua portuguesa.

Assim, considerando as mudanças que toda a cadeia de distribuição sofreu desde o início da digitalização e das adaptações nas fontes de receita que os principais *players* encontraram, o presente trabalho almeja trazer à luz o debate sobre as transformações causadas pela

introdução de inovações disruptivas na indústria da música e analisar como seu desenvolvimento foi possível.

Considerando isso, este trabalho tem como objetivo principal analisar essas inovações, em especial as lojas digitais de vendas de música e das plataformas de streaming, sob a ótica da abordagem neoschumpeteriana, destacando o papel que as inovações introduzidas dentro desse setor tiveram na transformação da indústria. Ademais, busca-se validar a hipótese central de que o crescimento da indústria fonográfica foi marcado pela introdução dessas inovações.

Para isso serão analisados os níveis de receita do setor antes e depois da inserção das inovações estudadas, qual foi o contexto em que elas estavam inseridas que possibilitou o seu desenvolvimento e como o próprio setor se adaptou à introdução de novos modelos de consumo. Além disso, o trabalho contemplará a análise de informações tais como volume de vendas de músicas gravadas, a receita oriunda dessas vendas e qual o impacto no modelo de consumo vigente, comparado com o modelo anterior. Ademais alguns objetivos específicos também podem ser destacados:

- a) Destacar o impacto da pirataria para o modelo de consumo de música que se estabeleceu no começo do século XXI;
- b) Demonstrar que, apesar da maior facilidade para agentes independentes conseguirem alcançar públicos maiores, a indústria continua com níveis de concentração ainda muito altos;
- c) Analisar como programas e incentivos públicos influenciaram o desenvolvimento das inovações disruptivas que moldaram o mercado contemporâneo nos EUA, com a invenção do iTunes, e na Suécia, com o desenvolvimento do Spotify.

Para alcançar os objetivos destacados, o primeiro capítulo irá fornecer o arcabouço teórico que irá guiar a análise das informações do setor. Nele serão apresentadas as ideias desenvolvidas por Schumpter e os economistas Neo Schumpeterianos que avançaram o modelo proposto por ele e também iniciaram o debate sobre o papel do Estado no desenvolvimento das inovações.

No terceiro capítulo, serão apresentadas as características gerais da indústria e como ela esteve estruturada ao longo das últimas duas décadas, destacando os principais players e a resposta do setor diante da digitalização. Nesse capítulo ambas as inovações, as lojas de música digitais e as plataformas de streaming, serão pontuadas e seus impactos no mercado apresentados.

Já no capítulo quatro, será posto o foco individualmente em duas inovações relevantes para o setor nos dois momentos analisados: iTunes para o momento de auge das lojas digitais e

o Spotify como player principal das plataformas de streaming. Aqui serão debatidos os principais fatores que colaboraram para o sucesso do modelo de negócios das inovações, os principais agentes e mudanças em relação ao modelo de consumo que o antecede e também o impacto na organização dos agentes da indústria e das formas de receita. Sendo assim, respectivamente será analisado o desenvolvimento da loja digital pela Apple, e se o Estado americano teve participação direta ou indireta no desenvolvimento da inovação para o setor, assim como será estendida essa análise para a criação do Spotify e o papel do governo sueco em viabilizar o desenvolvimento da inovação no seu mercado interno.

Por fim, no último capítulo, serão apresentadas as conclusões finais da pesquisa visando resumir e responder as questões expostas na introdução e desenvolvidas ao longo dos capítulos anteriores.

## 2 CAPÍTULO UM: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para guiar este trabalho, serão usadas como bases teóricas as teorias schumpeteriana e neo-schumpeteriana de inovação, destacando a importância das inovações disruptivas como motores do crescimento econômico. Em seguida, será discutido o processo de desenvolvimento das inovações, abrangendo o processo pelo qual ocorrem e as condições necessárias para seu surgimento. Por fim, será examinado o papel do Estado e de instituições no desenvolvimento de inovações e o conceito de sistemas nacionais de inovação.

Joseph Schumpeter foi um economista pioneiro que contribuiu significativamente para a compreensão do papel da inovação nos processos de crescimento e desenvolvimento econômico. Em sua obra seminal "Capitalismo, Socialismo e Democracia" (1942), Schumpeter destacou o conceito de destruição criativa e as inovações disruptivas como fatores impulsionadores do progresso econômico. Essa ideia de destruição criativa, refere-se a um processo pelo qual a introdução de inovações disruptivas - isto é, de mudanças radicais e transformadoras introduzidas no mercado por meio da criação de novos produtos, processos, modelos de negócios ou tecnologias - no mercado leva à obsolescência e substituição de produtos, tecnologias e modelos de negócios existentes. O autor argumentava que a inovação não era apenas um processo de melhoria incremental, mas sim um fenômeno que causava uma ruptura no status quo econômico.

“O capitalismo é, então, por natureza, uma forma ou método de mudança econômica e não apenas nunca é, mas nunca pode ser estacionário. [...] O impulso fundamental que põe e mantém em movimento o motor capitalista vem dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados, das novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria.” (Schumpeter, 1942, pp. 82-83)

Para ele, o processo de desenvolvimento da inovação seguia um modelo linear onde a pesquisa científica era o ponto de partida para o desenvolvimento de novos produtos e processos. Esse desenvolvimento seria iniciado e guiado pelos resultados obtidos por pesquisas realizadas previamente. Do desenvolvimento se iniciaria a etapa de produção e, por fim, a etapa de marketing para a divulgação da inovação. Esse modelo é caracterizado como o modelo linear de inovação (*linear model*) e que será criticado posteriormente pelos neoschumpeterianos.

A partir da introdução de uma inovação, a economia entraria num ciclo onde os empreendedores que realizaram a descoberta da inovação conseguiriam garantir lucros elevados, atraindo novos agentes para o setor que iriam tentar imitar a inovação na busca de atingir resultados semelhantes, caracterizando uma tentativa de concorrência ao monopólio garantido pela inovação à primeira firma.

Na visão do autor, esse movimento no longo prazo tenderia a saturar o mercado pressionando o nível dos preços para baixo, visto que a firma inovadora inicial já não possuiria o seu diferencial mantido com algumas das empresas que vieram posteriormente conseguindo desenvolver produtos ou processos semelhantes à inovação original e daí caracterizando a fase de recessão. Mais tarde, com o prolongamento dessa fase, iniciar-se-ia um estágio de depressão caracterizado não apenas pela queda nos preços, mas também marcado por uma redução no nível de atividade econômica e emprego.

O estágio que sucede a depressão é a recuperação, nessa fase, segundo a teoria schumpeteriana, a economia começa a se recuperar com o surgimento de novas oportunidades de mercado, a entrada de empreendedores e a reorganização do capital que se recombina para a geração de novas inovações, e inovações disruptivas, que darão início a um novo ciclo de prosperidade.

Esta é a perspectiva tradicional da teoria original desenvolvida por Schumpeter acerca de como ocorre o desenvolvimento econômico e como as inovações influenciam os ciclos econômicos. Posteriormente à introdução das ideias de Schumpeter diversos avanços foram realizados na teoria da inovação como motor de crescimento econômico e diversos autores Neoschumpeterianos contribuíram com estudos teóricos e empíricos para maior detalhamento e aprimoramento das ideias originais de Schumpeter. Pode-se destacar, por exemplo, o processo de desenvolvimento das inovações em si, os impactos e características de inovações disruptivas.

Primeiramente, pode-se destacar Freeman (1982) que discorreu como o processo inovativo é relevante para o desenvolvimento econômico. Ele destacou que o processo inovativo além de cíclico, também é dinâmico e influenciado por diversos fatores institucionais além do mero investimento em pesquisa & desenvolvimento (P&D). Alguns destes fatores englobam: a disponibilidade de capital, acesso a mercado, nível de educação e cultura empreendedora e a colaboração entre os atores do sistema de inovação.

Além de Freeman, muitos neoschumpeterianos avançam na análise empírica de como o processo de desenvolvimento das inovações se desenrola. As grandes diferenças encontradas em relação a teoria tradicional schumpeteriana são no sentido de que o processo de desenvolvimento das inovações não ocorre de maneira unilateral, mas sim de forma dinâmica e complexa com muitas trocas de informações entre diversos agentes, que vão desde as firmas inovadoras, os empreendedores, os consumidores e o Estado.

Observa-se então uma crescente crítica à ideia do modelo linear de desenvolvimento inovativo em que a ciência e pesquisa básica são o único ponto de partida e que a partir dela todo o desenvolvimento de um novo produto acontece, para depois ser realizada a sua comercialização.

Na verdade, um dos pontos trazidos pelos neoschumpeterianos é a importância da interatividade e dos *feedbacks* do processo que caracteriza um novo modelo, chamado de elo de cadeia (*chain-linked model*). Nessa nova visão o desenvolvimento das inovações não conta apenas com as ideias tradicionais, mas também com um fluxo de *feedbacks* constante entre as partes envolvidas. Esse fluxo de feedback faz com que os novos itens em desenvolvimento sejam redesenhados, retestados e reavaliados constantemente, e em cada ciclo uma quantidade de lições são aprendidas e melhorias realizadas (KLINE; ROSENBERG, 2010).

Nessa visão, a ocorrência de constantes *feedbacks* não acaba nem depois de o produto já ter sido lançado e já ser comercializado. Mesmo após a venda, a ocorrência dos *feedbacks* entre as diferentes etapas da cadeia de inovação retroalimenta o processo garantindo que novas melhorias sejam realizadas no novo produto ou processo.

Outro ponto explorado pelos Neo-schumpeterianos, como Christensen (1997), é a ideia de inovações disruptivas. Ele explicita o dilema que empresas enfrentam entre manter investimentos no desenvolvimento de produtos e processos existentes e cómodos ou se arriscar em novas ideias e melhorias menos exploradas. Na sua teoria, inovações disruptivas se concretizam quando empresas pequenas conseguem produzir um novo produto ou serviço que atendia a um nicho de mercado. Com o tempo esse nicho pode passar a ser a maior parte daquele setor, e então a inovação se torna a preferência e as pequenas empresas ameaçam a soberania das empresas já estabelecidas se tornando grandes concorrentes, ou até mesmo eliminando-as. Ainda com o foco nas inovações disruptivas Downes e Nunes (2013), explicam que esse tipo de inovação pode ser originado de forma rápida e trazido ao setor, sem um desenvolvimento de médio e longo prazo planejado pelas firmas daquele mercado. Além disso, os autores também pontuam que as inovações nem sempre são trazidas a um mercado por empresas daquele setor que a inovação impacta. Essa ideia é reforçada por Christensen, Raynor e McDonald (2015), que destacam que as inovações disruptivas ocorrem quando novas entrantes, adentram um mercado e focam em um segmento que é deixado de lado pelas empresas já estabelecidas, muitas das vezes aperfeiçoando a maneira como se conectam com os consumidores.

Por fim, os Neoschumpeterianos fizeram diversos progressos na explicitação do impacto que instituições, além das firmas inovadoras, possuem no desenvolvimento e difusão de inovações, como Mazzucato (2014), Cassiolato e Lastres (2005), Gadelha (2001), Freeman (1995) e Chang (2002). A contribuição desses autores é diversa, mas converge no ponto destacado pela teoria Neoschumpeteriana acerca da importância do papel do Estado no processo de inovação.



O conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI), desenvolvido por autores como Freeman (1987) e Lundvall (1992) incorpora a estrutura institucional e organizacional que apoia a inovação em um nível nacional, sendo este definido pelo conjunto de instituições, políticas e atores que interagem e colaboram no processo de inovação num nível nacional. Em tal abordagem a capacidade de absorção de conhecimentos e tecnologias das empresas e instituições, a interação entre elas e delas com o Estado, bem como a infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento de políticas públicas de apoio à inovação, são algumas das características principais para o desenvolvimento inovativo de um país. Além disso, nessa abordagem, a inovação não é definida por um processo isolado conduzido independentemente pelas empresas, mas sim como um processo complexo que é formado pela interação de todos os agentes citados sendo essa interação altamente influenciada pelo ambiente institucional e pelo contexto socioeconômico do país.

No que tange a capacidade de absorção de conhecimentos e tecnologias, essas se tornam importante pois demonstram a capacidades de empresas e instituições de adotar, adaptar e incorporar novos conhecimentos e tecnologias em suas práticas e processos. Já em relação à interação dos agentes, essa característica é destacada como essencial pois a colaboração e cooperação entre os diversos atores tende a impulsionar a inovação, através da troca de conhecimentos, recursos e aprendizados. Por fim, a infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento desempenha um papel importante pois a presença de institutos de pesquisa de alta qualidade e universidades bem desenvolvidas proporciona uma fonte de educação, pesquisa e inovação. Isso, atrelado a políticas públicas de apoio à inovação, podem criar um ambiente fomentador para o desenvolvimento de novos produtos e processos. Dessa forma, a abordagem de SNI destaca o papel do Estado na criação de um ambiente propício ao surgimento de empresas inovadoras e o desenvolvimento inovativo.

Mazzucato (2014) demonstra, através de exemplos, como o Estado atuou de forma ativa no desenvolvimento das inovações em diversos países desenvolvidos. A autora destaca, por exemplo, o desenvolvimento inovativo no Japão que apesar de gastos com P&D menores que a URSS durante as décadas de 1970 e 1980, contou com um Estado que investiu na difusão do conhecimento, integrando a pesquisa junto com as atividades de produção e importação de tecnologia. Além disso, também foram observados investimentos numa variedade de setores - além de apenas dois, como na URSS que investiu especialmente no setor espacial e militar. Isso gerou avanços no desenvolvimento de rotinas internas com base no conhecimento adquirido pelas firmas, a incorporação do sistema de produção *just in time* e a adoção de políticas empresariais voltadas para a qualidade total. Ademais, a autora ainda destaca na obra a atuação

do Estado americano no desenvolvimento de inovações, em especial o caso da Apple na criação do iPod e iPhone, tema que será aprofundado no capítulo quatro, quando será apresentado a influência do Estado no desenvolvimento das inovações da indústria da música no SNI norte americano.

Numa abordagem semelhante, Chang (2002), também reconhece o envolvimento do Estado no início do desenvolvimento de parques industriais nos principais países desenvolvidos, através da análise de países como EUA, Reino Unido, Japão e Coreia do Sul, onde foram adotadas, entre outras, políticas protecionistas, políticas fiscais ativas como financiamentos e subsídios e investimentos em educação e desenvolvimento de tecnologia.

Finalmente, Cassiolato e Lastres (2005) e Gadelha (2001), concordam com a visão apresentada pelos autores anteriores, mas também desenvolvem a ideia dos sistemas nacionais de inovação argumentando que além de políticas públicas ativas, é necessária uma visão sistêmica e estratégica dos recursos, de acordo com a situação de determinado setor ou região. Alguns exemplos empíricos apresentados destacam a importância das interações entre universidades, empresas e centros de pesquisa, criando um ambiente propício para a cooperação e transferência de conhecimento, estimulando a inovação.

Considerando os pontos da teoria que foram acima mencionados, será analisado como o desenvolvimento da indústria da música respondeu à introdução de duas inovações disruptivas: o início das vendas digitais no setor, e, posteriormente, o início do modelo de negócios baseado no *streaming*. Para isso, será necessário, porém, entender a evolução do setor e suas principais características, que serão abordadas no capítulo seguinte.

### **3 CAPÍTULO DOIS: A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DA MÚSICA**

#### **3.1 Características gerais**

Para guiar a análise da indústria da música ao longo dos anos, deve-se, primeiramente, entender as características gerais de sua composição.

Um dos primeiros pontos importantes a se destacar sobre a indústria da música é que ela pode ser considerada parte de um setor mais amplo, a indústria do entretenimento, que além da música, engloba filmes, cinema, jogos e outros. Tais indústrias podem ser agrupadas a partir de suas semelhanças econômicas em diversos aspectos como fatores de oferta e demanda, discriminação de preços, estrutura e segmentos da indústria e as formas de *valuation* (VOGEL, 2014).

No que tange aos fatores de oferta e demanda, o autor destaca que os bens produzidos pela indústria do entretenimento, por consequência, música e shows, são produtos que tendem a ser caracterizados como bens de consumo de luxo e não como bens de necessidade dos consumidores. Vale destacar que nessas situações, pode-se observar bens que possuem uma elasticidade renda da demanda elevada, dessa forma, o consumo dos bens tende a crescer com o aumento da renda dos consumidores e vice-versa. Além disso, o autor também destaca, pelo lado da demanda, que o consumo da indústria do entretenimento tende a ser maior de acordo com a produtividade média do país. Isso acontece porque o aumento na produtividade, observado ao longo dos anos, gerou um aumento de horas disponíveis ao lazer.

Segundo Vogel (2014), a indústria do entretenimento possui barreiras à entrada relevantes, visto que são observados ganhos de escala ao longo da sua cadeia de produção através da acumulação de grandes capitais, especialmente na indústria da música, que, como será discutido mais à frente, é caracterizada por um mercado bem concentrado. Além disso, outras barreiras à entrada destacadas pelo autor que fortalecem a prevalência das grandes empresas são a acumulação de *know-how* (conhecimento) de processos e negócios, a possibilidade de competição via preços e algumas regulações que acabam por defender interesses.

Outro ponto importante destacado pelo autor que reforça a dificuldade de entrada é a estrutura de custos. Analisando, especialmente, os custos de produção de bens da indústria do entretenimento destaca-se que parte relevante é o seu elevado custo inicial de produção e desenvolvimento.

Para que um álbum de um artista seja produzido, é necessário que diversas faixas sejam compostas e passem por todos os processos de engenharia e produção da música, o que toma tempo e dinheiro com profissionais qualificados para cada um desses estágios e custos para manutenção de estúdios para que o processo de produção e gravação ocorra. Este processo de desenvolvimento do produto também pode ser aplicado para outros setores, como o de cinema e jogos. Uma vez finalizado, também são contabilizados os custos, como os de distribuição e marketing, porém um ponto em comum para os bens do setor de entretenimento é que o custo marginal de produção para uma cópia adicional de um CD, vinil ou DVD são negligenciáveis quando comparados com os demais custos mencionados anteriormente.

Em seguida, ao analisar a discriminação de preços dentro da indústria do entretenimento, Vogel (2014) destaca que é possível utilizar o conceito de excedente do consumidor da teoria microeconômica. Esse excedente é caracterizado pela diferença entre o que os consumidores estão de fato pagando e o que eles estariam dispostos a pagar. Para que

uma indústria possa aproveitar desse excedente, pelo menos uma das três condições que existem para que isso ocorra precisa ser atendida. Na indústria da música, pode-se observar que ela atende ao critério de que dentro desse mercado, há a possibilidade de segregar consumidores com diferentes elasticidades da demanda. Em outras palavras, dentro dessa indústria é comum estratégias em que se pode aproveitar a disposição que alguns consumidores têm de pagar mais para ter um acesso diferenciado a shows por exemplo ou a um tipo de versão exclusiva e limitada de um novo produto, como um disco.

Por fim, Vogel (2014) pontua que dentro da indústria do entretenimento, é possível observar uma estrutura de oligopólio em alguns setores, como na música gravada, na de filmes, na TV de assinatura, na de produção/distribuição de *video games*, na de cassinos, na de parques temáticos e na de serviços de internet e redes sociais. Os oligopólios são caracterizados na teoria econômica, como estruturas de mercado em que há um pequeno grupo de empresas que produzem bens substitutos e as decisões de preços acabam por afetar todo o setor (VOGEL, 2014).

A indústria musical é caracterizada por um grande grau de concentração, sendo que no começo da década de 2000 ela era dominada por cinco empresas: *Universal usic Group*, *Sony Music Entertainment*, *EMI Recorded Music* e *BMG Entertainment*. Ao longo da década de 2000 esse grupo de cinco virou apenas três quando a Sony Music comprou a BMG Entertainment (2004) e a Universal adquiriu a EMI Recorded Music (2008) (BRITTO, 2020). Com as transformações que o setor passou e as funções e aquisições futuras, essas três companhias chegaram a responder por 70% da receita de gravações em 2018 (MULLIGAN, 2019).

### 3.2 Fontes de receita do setor

O setor fonográfico pode ser dividido em três segmentos que compõem sua estrutura, sendo eles o segmento editorial, o de gravação e o de apresentações ao vivo (*Publishing*, *Recording* e *Live Performance Industries*, respectivamente). Mais à frente, quando forem analisadas as evoluções tecnológicas dentro da indústria, será possível perceber os diferentes efeitos em cada uma dessas três partes (IATROPOULOU, 2021).

A primeira delas, a indústria editorial, é caracterizada por ser responsável pela proteção dos trabalhos autorais dos artistas envolvidos no setor fonográfico através do registro de direitos autorais e a coleta de *royalties* - dinheiro arrecadado com a venda do direito de usar aquela música - definidos por contrato, que poderão ser usados em séries, programas de TV, rádio, filmes etc. Nessa indústria existem cinco fontes de receitas sendo elas os *Mechanical Royalties*,

*Performance Rights*, *Print Revenue*, *Synchronization* e *Grand Rights*. Os *Mechanical Royalties* tratam da fonte de receita relacionada ao pagamento que gravadoras fazem às Editoras como uma porcentagem em cada gravação vendida. Já a fonte de receita de *Performance Rights* deriva da reprodução das gravações em rádio, TV, clubes etc. Por outro lado, a *Print Revenue* é a fonte de receita advinda da venda de partituras físicas ou digitais, mas que vêm sendo substituídas pelas duas primeiras fontes de receita em volume, em decorrência do crescimento da indústria de gravação. A quarta fonte, *Synchronization*, é obtida pelos direitos de sincronização das músicas em situações semelhantes às mencionadas na de *Performance Rights*. Por fim, *Grand Rights* é a fonte de receita caracterizada pela taxa cobrada pelas editoras para que as músicas possam ser adaptadas ou dramatizadas em apresentações no palco, TV ou em filmes. No capítulo seguinte será exemplificado como a digitalização do mercado da música impactou as fontes de receitas supramencionadas.

A segunda indústria, a de gravação, é a responsável por desenvolver, fabricar e distribuir música e é representada pelas gravadoras. Iatropoulou (2021), sugere que nos últimos anos, pode-se perceber que as gravadoras passaram a incluir como parte de seus processos de negócios, as atividades desenvolvidas pela indústria editorial, muitas das vezes assumindo o controle sobre os direitos autorais e sobre a coleta de *royalties*.

Essa é, provavelmente, a indústria mais afetada pelas inovações tecnológicas ocorridas nos últimos 30 anos através do maior acesso à internet no mundo e a popularização dos celulares. Ao ser explicado o setor na subseção seguinte, serão detalhadas as transformações que a indústria da música precisou adotar para contornar perdas de receita causadas pela mudança no padrão de consumo do público.

Por fim, a indústria das apresentações ao vivo opera paralelamente à de gravações. Nesse setor, artistas, empresários, gravadoras e promotores trabalham juntos para que as apresentações aconteçam, sendo as turnês e festivais os principais resultados de tais esforços. Esses agentes, juntos, negociam preços, locais, datas e porcentagem pertinentes a cada uma das partes e a receita desse setor virá principalmente da venda dos ingressos obtida. Nesse caso, o tamanho do artista impactará no seu poder de negociação, na necessidade de divulgação, e no tamanho da equipe que precisará ser envolvida para fazer com que a apresentação ao vivo aconteça.

A partir da caracterização desses três segmentos, pode-se entender como a indústria opera para gerar um de seus produtos finais: canções e álbuns. Assim, o processo de criação se inicia com o compositor e escritor que escrevem uma música. A partitura da música é então gravada por um artista, que não necessariamente é o mesmo compositor, e geralmente lançada

com uma gravadora, quando já estão definidos por contrato as responsabilidades do artista e da empresa, que irá cuidar das obrigações jurídicas, *marketing* e distribuição (IATROPOULOU, 2021). Com o material pronto, o álbum é lançado e pronto para ser distribuído pelas redes de distribuição físicas ou disponibilizado por plataformas digitais. Ao mesmo tempo, existem as estações de rádio que geralmente obtêm versões das músicas trabalhadas pelos artistas com as gravadoras, em troca do pagamento de *royalties* pelo uso da música durante sua programação e existem apresentações ao vivo e turnês que podem ser realizadas e geram renda através da venda de ingressos que é dividida entre artistas, gravadoras e promotores.

### 3.3 Histórico da indústria

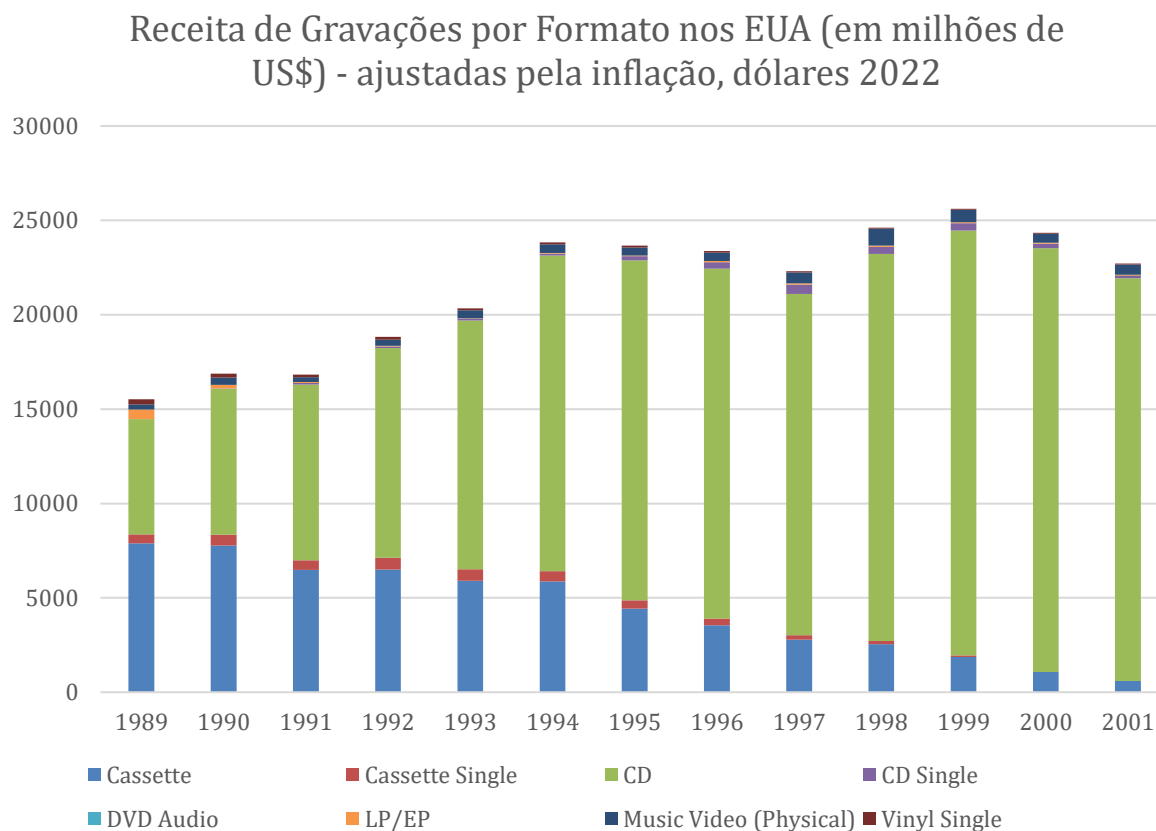
Apresentadas as características principais dos componentes da indústria da música, o próximo ponto abordado tratará como esse mercado evoluiu dos anos 1980 até os dias atuais e quais foram os impactos das evoluções tecnológicas na sua dinâmica.

Primeiramente, para a análise a ser seguida, destaca-se que o entendimento da música como uma mercadoria ou *commodity* foi solidificado no período pós Segunda Guerra Mundial. Alguns avanços tecnológicos aconteceram entre 1945 e 1980 como a criação dos discos de vinil, em 1948 pela gravadora americana Columbia, e das fitas cassetes, em 1963 pela Phillips, que simboliza para a época avanços na forma de disponibilizar música para os consumidores, seja através da melhora na qualidade do áudio como também no aumento do tempo de áudio possível de armazenamento por unidade física. Esses avanços atrelados ao estilo de consumismo que se seguiu no pós-guerra nos EUA e na Europa durante os anos de ouro do capitalismo, foram refletidos por um período em que o mercado da música foi marcado por diversos anos com grandes crescimentos de receita. Vogel (2020) destaca que em 1945 o volume de vendas do setor somava US \$109 milhões, enquanto que ao final da década de 1970 as vendas a preço de varejo já superavam o valor de US \$4 bilhões, demonstrando a importância da fonte de receita de *Mechanical Royalties*. Também é desse período que alguns gêneros musicais começam a ser exportados dos EUA para o mundo e o fenômeno popular dos Beatles surge, grupo musical de maior vendagem da história da indústria. Ademais, os principais conglomerados musicais eram formados pela *Universal Music Group*, *Sony Music Entertainment* e *Warner Music Group*, cada um com suas próprias gravadoras e que ao longo do período passaram por fusões e aquisições em diversos países.

Considerando esse cenário e os avanços que foram conquistados pelo setor anteriormente, a década de 1980 começa com o setor da música pouco aquecido, apresentando

crescimento no nível de vendas mais modestos até 1983. Como destacado por Vogel (2020) e Iatropoulou (2021), isso começou a ser contornado quando no mesmo ano a empresa Sony realizou o lançamento do primeiro disco compacto (CD), que trouxe diversas melhorias significativas tanto em qualidade, como em duração e facilidade de acesso que os modelos de consumo anteriores. Além dos benefícios ao consumidor, também foram observados otimização em larga escala devido a sua facilidade de logística distributiva, uma vez que um CD era consideravelmente menor que o cassete e o vinil, facilitando tanto o transporte como também a estocagem por parte dos varejistas (EL GAMAL, 2012). Ademais, apesar de custos de fabricação menores em relação aos seus precedentes, o CD chegou ao consumidor final com um preço mais elevado que o daqueles. Isso fez com que esse produto gerasse uma margem de lucro mais alta a ser distribuída por toda a indústria. Assim, num setor já concentrado, acordos entre gravadoras e varejistas para evitar a queda de preços também foram realizados (LYNSKEY, 2018).

Percebe-se, portanto, que os avanços tecnológicos observados no setor da música estiveram relacionados, até então, à maneira como a sua forma física seria comercializada, o que foi evoluindo de acordo com a tecnologia disponível em cada uma das épocas. Ao longo da década de 1990 o consumo de CDs segue dominando a indústria da música fazendo-a alcançar níveis de receita recordes de 1992 até 1999 quando atinge o pico, com mais US \$25,620 bilhões nos EUA em valores corrigidos pela inflação ao nível do dólar em 2022, de acordo com a RIAA, e globalmente chegando a um pico de US \$25,2 bilhões em níveis nominais (JOSKO LOZIC, 2019).

**Gráfico 02 – Receita de gravações por formatos de comercialização (1989-2001)**

Fonte: RIAA.

Entretanto os anos de ouro da indústria estavam se aproximando do fim, pois ao longo da década de 1990 foi registrado o surgimento da tecnologia MP3, que se trata de um formato de compressão digital de áudio que permitia a diferentes tipos de armazenadores digitais uma maior capacidade de portar arquivos de áudio, por precisarem de menos *megabytes*.

Criado em 1993, o MP3 permitia que antes uma faixa de CD usasse entre 30 e 40 *megabytes* agora só necessitaria de três *megabytes* para ser disponibilizada e utilizada na internet (JANSSENS; DAELE; BEKEN, 2009). É ao longo da década de 1990, com a ampliação do acesso à internet e computadores, a formação de plataforma de distribuição digital P2P (peer-to-peer) e o uso da tecnologia MP3, que o modelo de consumo baseado na compra de música física começa a ser ameaçado.

A tecnologia P2P (*peer-to-peer*) é desenvolvida num cenário em que a internet dava seus primeiros passos com a comunicação através de fóruns e *chats* e se caracteriza como um formato de rede de computadores que descentraliza as funções em rede, habilitando cada computador a ser ao mesmo tempo servidor e cliente. Dessa forma, a rede possibilita que cada pessoa atue de forma ativa e colabore para a eficiência do sistema, devido a sua estrutura que



cria usuários mutuamente dependentes (SANTOS, 2013). Em 1999, uma rede P2P que impactaria o setor fonográfico foi criada, o *software* Napster, que facilitava a seus usuários o *download* das músicas através dos computadores que estavam interligados via essa rede. O impacto do Napster foi tão elevado que seus criadores foram processados pela RIAA e chegaram a ser criticados publicamente por grandes artistas *mainstream*, como a banda Metallica (BRITTO, 2020). Isso fez com o que Napster fosse fechado em 2002, mas os impactos causados pela sua popularidade e a disseminação da pirataria já indicavam para indústria que um novo modelo de negócios precisava ser pensado, visto que em 2004, segundo o IFPI (Federação Internacional da Indústria Fonográfica), o 1,2 bilhões de discos pirata teriam sido adquiridos globalmente naquele ano, o que representava cerca de 34% do total das vendas.

Já no final da década de 1990, algumas empresas buscavam trazer inovações para a distribuição de música online de forma legal ou então através da venda de música no formato digital, mas falharam em cumprir com a Lei dos Direitos Autorais do Milênio Digital (DMCA) dos EUA - lei americana estabelecida em 1998 que criminaliza o consumo, produção ou distribuição de tecnologia que viole a proteção de direitos autorais - ou não conseguiam sobreviver por falta de uso em massa (EL GAMAL, 2012). Porém, a grande mudança aconteceu quando a empresa de tecnologia americana, Apple, lançou em abril de 2003 o *iTunes Store*, uma plataforma em que os usuários do sistema Mac poderiam comprar músicas, também chamados de *singles*, por US\$0,99 e álbuns por US\$9,99 sem nenhum custo adicional de assinatura.

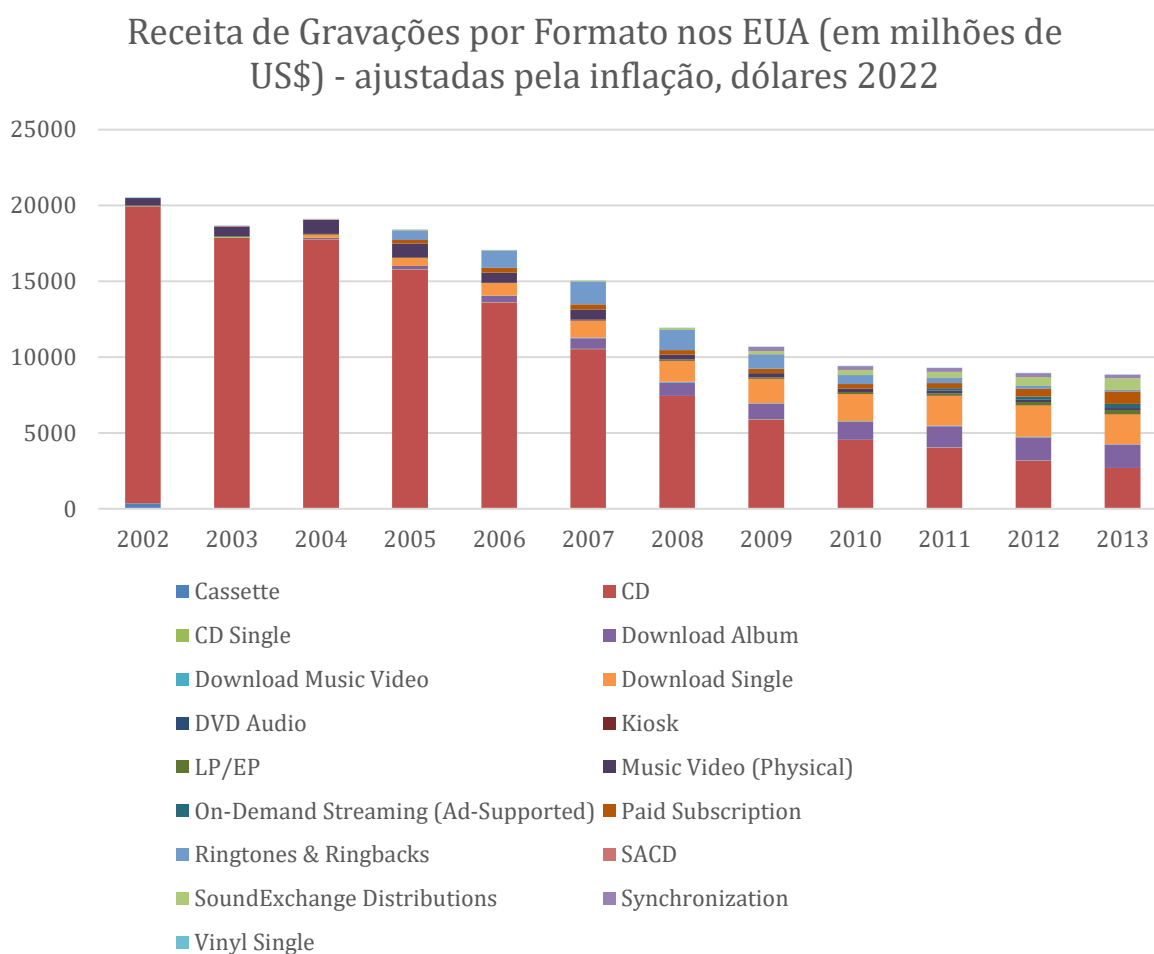
Em seu lançamento a *iTunes Store* contava com mais de 200 mil músicas e foi apoiado por duas grandes gravadoras: Warner e Universal - não tardando muito para que outras gravadoras entrassem no acordo.

O modelo de venda digital se mostrou um sucesso, visto que em dezembro de 2003, mais de 20 milhões de músicas foram vendidas no *iTunes*. Além disso, para indústria fonográfica isso se tornou vantajoso visto que no acordo firmado US\$0,65 dos US\$0,99 adquiridos na venda de cada *single* eram repassados para a gravadora e uma parcela pequena ficava com a Apple. Alguns dos motivos que podem ser destacados que influenciaram no sucesso da Apple na implementação do *iTunes* são: o já existente conhecimento tecnológico que a empresa possuía, facilitando usabilidade da loja digital para o cliente; a venda de aparelhos tecnológicos compatíveis com o sistema do *iTunes* foram impulsionados como *iPods* e *iPhones*, o que permitiu que a Apple conseguisse lucro através da vendas dos aparelhos e enquanto que permitia uma margem de lucro maior para as gravadoras nas vendas digitais de música; e por fim, a integração entre os produtos da empresa (EL GAMAL, 2012). Assim, já

em fevereiro de 2010, o *iTunes* já possuía 10 bilhões de músicas digitalmente a nível global, e além disso, outras empresas de tecnologia já haviam se aliado ao setor fonográfico para a venda de música digital como a Google e também a Amazon, apesar de a Apple ainda possuir 64% da participação de mercado de vendas de músicas digitais (EL GAMAL, 2012).

Apesar dos esforços traçados pelo setor ao longo da década de 2000 e o resultado positivo que a venda digital conseguiu, os números não foram suficientes para fazer com que a indústria fonográfica recuperasse os números próximos ao pico de 1999 com a receita das vendas físicas. De acordo com dados da RIAA ajustados para a inflação de 2022, em 2002 a indústria obteve um resultado de receitas que somados ultrapassavam a marca dos US\$ 20 bilhões, porém mesmo com as vendas digitais somando mais de US\$ 3,5 bilhões em 2013, a indústria atingiu nos EUA pouco mais de US\$ 8,8 bilhões no agregado para aquele ano, menos da metade que uma década atrás.

**Gráfico 03 – Receita de gravações nos EUA por formatos de comercialização (2002-2013)**



Fonte: RIAA.

Isso deixa evidente que a introdução das vendas digitais não foi uma alternativa

suficiente para impedir a queda de receita do mercado musical e uma outra forma de comercializar música dentro do ambiente digital e no mundo do século XXI precisava ser explorada. Ao final da década de 2000 e, especialmente, no começo dos anos 2010 é que se estabelece o modelo de *streaming* como a principal fonte de receita da indústria da música e tem seu principal player: o Spotify.

Apesar de outros players de *streaming* terem surgido anteriormente ao Spotify, como o Youtube (2005), *site* que possibilitava ao usuário o consumo de conteúdo audiovisual, a Pandora (2000), *site* que funcionava como uma rádio *online* interativa, e a SoundCloud (2007), primeira plataforma de streaming de áudio sob demanda, foi o Spotify que definiu o padrão de consumo baseado em streaming a partir de uma inovação no modelo de negócios operante (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019).

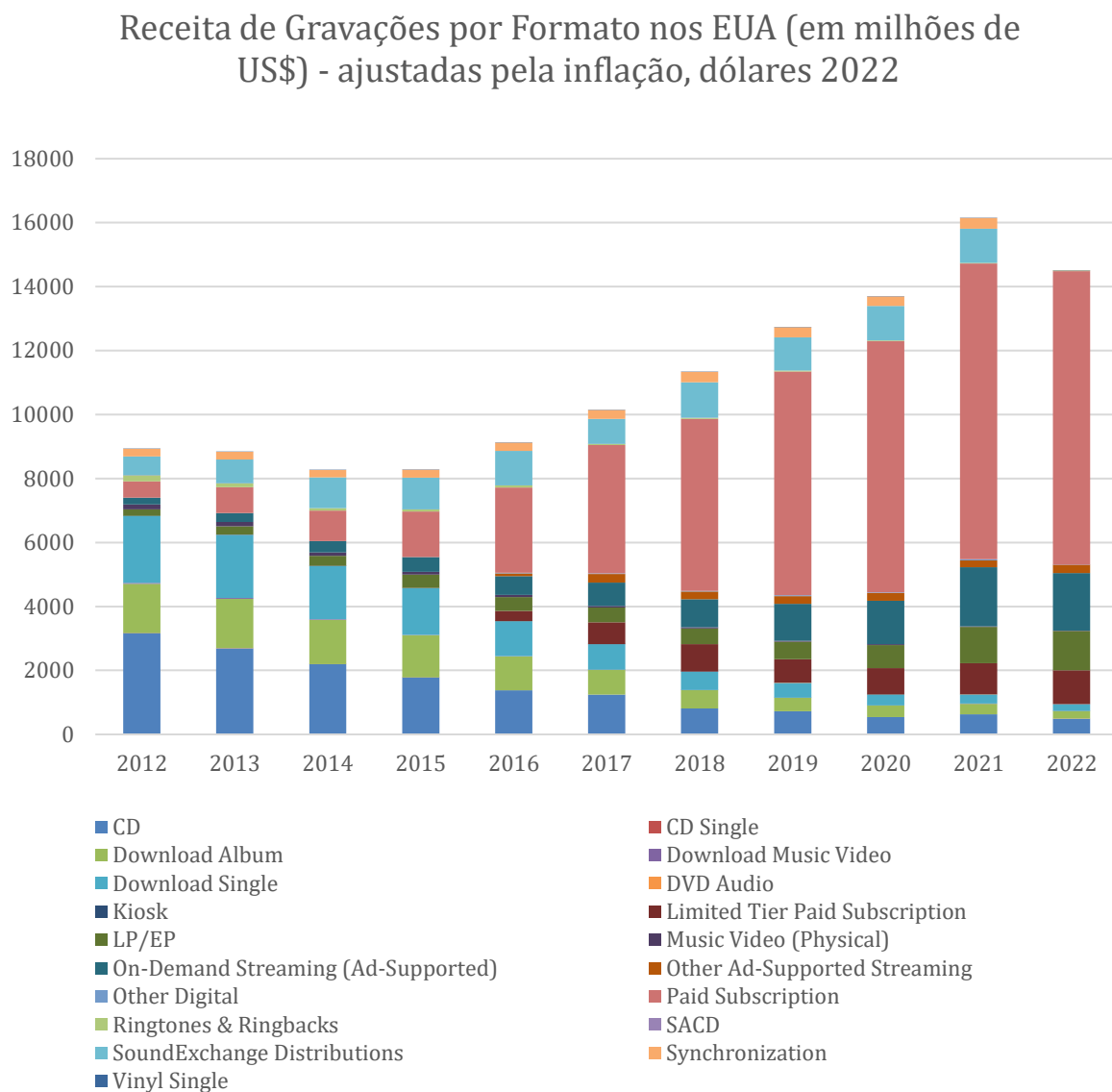
Diferentemente dos modelos de vendas físicas e digitais que cada comprador adquire a posse de um *single* ou álbum, no modelo de *streaming* os consumidores pagam pelo acesso, de forma legal, às músicas. Porém, o modelo de negócios oferece ainda ao consumidor um modelo de consumo ‘de graça’ em que o usuário não paga pelo uso e reprodução das faixas, mas em contrapartida sua experiência é acompanhada de publicidade. Assim a empresa capitaliza com propaganda para a oferta aos usuários gratuitos e também adquire receita de mensalidades com aqueles que assinam o serviço e tiram total proveito das funcionalidades da ferramenta. A oferta de uma opção gratuita suportada por publicidade é inclusive uma das características que ajudaram o Spotify a estabelecer sua posição como principal player no mercado e aumentar a popularidade desse meio de consumo (CSIBA, 2018).

Eventualmente, pode-se observar que nesse modelo de consumo o usuário tem à sua disposição um acervo de músicas muito grande - em 2020 o Spotify possuía 50 milhões de músicas disponíveis (SAVVIDES; ORELLANA, 2020) - o que permite com que ele consiga personalizar *playlists* e tenha um poder de controle sobre o que ouve muito maior. Além disso, já estabelecidas num meio digital muito mais desenvolvido, as empresas de *streaming* contam com aplicativos dedicados a dispositivos móveis, fazendo com que a portabilidade de música seja também muito elevada.

Nesse modelo, a remuneração das partes envolvidas é feita especialmente através dos pagamentos de *royalties* às gravadoras e editoras que detém os direitos autorais das músicas, cabendo a estas e seus contratos firmados com cada artista realizar a partilha dos valores. Reidel (2017), destaca que o Spotify paga royalties para todas as músicas escutadas que ocorrem na plataforma e distribui perto de 70% de todas as receitas que recebe para os detentores de

direitos. Também ao longo do período de dominância do *streaming* como fonte de receita principal da indústria da música, Britto (2020) destaca que é quando se popularizam os “contratos 360”, caracterizados como práticas em que as gravadoras além de terem um direito percentual sobre as gravações produzidas pelos artistas, também obtêm receita de múltiplas fontes pelo artista como através de turnês, filme/televisão, publicidade e eventos.

O modelo de *streaming* se mostrou especialmente eficaz para o setor visto que não só encerrar o ciclo de queda das receitas que o mercado vinha sofrendo desde o início do século como também foi capaz de proporcionar um aumento crescimento a níveis reais. De acordo com dados da RIAA, o volume de receitas vindo de modelos de *streaming* (aproximadamente US\$ 3,2 bilhões) superou os números de vendas físicas (US\$ 1,4 bilhão) e digitais (US\$ 2,2 bilhões) nos EUA em 2016. Além disso, ainda em termos reais, o volume de receita alcançado pela indústria em 2021 (US\$ 16,154 bilhões) é o maior valor registrado desde 2006 (US\$ 17,071 bilhões).

**Gráfico 04 – Receita de gravações nos EUA por formatos de comercialização (2012-2022)**

Fonte: RIAA.

De forma semelhante, de acordo com dados do IFPI, um ano depois em 2017 é quando as vendas via *streaming*, totalizando US\$ 6,5 bilhões, se tornam a principal fonte de receita do setor a nível global, ultrapassando as vendas físicas (US\$ 5,2?) e digitais (US\$ 2,6 bilhões) (REUTERS, 2018). Ainda no final da década de 2010, no ano seguinte o montante de *streaming* (US\$ 9,2 bilhões) ultrapassaria o das vendas físicas e digitais combinadas (US\$ 6,3 bilhões). Com esse mercado crescente, claramente o Spotify não foi o único grande player, embora seja até os dias atuais o maior deles a nível mundial, outros players relevantes do mercado são o Deezer (criado em 2007), o Amazon Music (2008), o Google Play Music (2011), o Youtube Music (2015) e a Apple Music (2015).

Como foi possível observar, o setor fonográfico passou por duas grandes transformações no seu modelo de consumo de música, a primeira delas, a digital trouxe uma inovação através do canal pelo qual a música era consumida enquanto o modelo de *streaming* repaginou o modelo de negócios existente da indústria. Em ambos os casos, as inovações disruptivas foram introduzidas ao mercado por empresas de fora do setor que se aliaram aos grandes *players* da indústria da música, após estes falharem em conseguir providenciar de maneira própria uma resposta para a crescente pirataria causada pela digitalização (BIELAS, 2013). Esses novos agentes tiveram papel fundamental na reconfiguração da cadeia de distribuição da indústria fonográfica (BRITTO, 2020). Após a digitalização dos canais de vendas e dos serviços de streaming, intensificou-se a desintermediação na indústria, visto que as gravadoras que antes, eram necessárias para cobrir todos os custos de distribuição, se tornaram dispensáveis, pois os próprios artistas podem ofertar diretamente suas criações nos meios digitais. Entretanto, como destacado, as gravadoras ainda são compõem uma porção relevante do mercado e esse poder foi mantido por conta da necessidade que as plataformas digitais têm do licenciamento dos catálogos musicais e pela gestão de marca que a gravadora pode oferecer ao artista, ajudando a impulsionar a carreira (BRITTO, 2020).

Alguns aspectos já pontuados nessa seção mostram como o mercado precisou se adaptar e como essas empresas que introduziram as inovações foram formadas. Nas seções seguintes serão discutidos em maior detalhe o contexto de introdução de cada uma dessas inovações e como elas impactaram as demais instituições do setor.

## **4 CAPÍTULO TRÊS: AS MUDANÇAS DA INDÚSTRIA NO SÉCULO XXI**

### **4.1 iTunes e a era das vendas digitais**

O capítulo anterior analisou as principais mudanças ocorridas no setor fonográfico, já essa seção irá explorar em maior detalhe a primeira das transformações que o mercado passou: a introdução de vendas por meio de canais digitais. Nesse capítulo será apresentado, como o iTunes foi iniciado pela Apple, as condições e fatores que levaram ao seu sucesso, o seu impacto na cadeia de valor da indústria e a participação do Estado americano na inovação do setor.

Como empresa de tecnologia, a Apple já havia lançado em 2001 o primeiro iPod, que era um aparelho móvel utilizado para escutar músicas em formato MP3 e inicialmente possuía um armazenamento de 5GB que possibilitava um armazenamento de até 100 horas de músicas e uma bateria que durava por 10 horas (SHIU, 2005), além de também contar com integração

com os computadores pessoais, Mac, da companhia. O lançamento do iPod se mostrou um verdadeiro sucesso para sua época sendo considerado um dos dez maiores sucessos referentes a lançamentos de produtos (Avertisign Age, 2003 apud SHIU, 2005). Com uma campanha de marketing enorme realizada pela Apple, em dezembro de 2003 - ano de lançamento do iTunes - a empresa já havia vendido mais de 1,3 milhões de unidades do tocador.

Como destacado na seção 3.3, o iTunes se tratava de uma plataforma na qual os usuários poderiam realizar a compra de *singles* e álbuns a preços fixos (US\$ 0,99 e US\$ 9,99) e que era integrado com os produtos da Apple, como o iPod e os computadores pessoais, e, posteriormente, iPhones e iPads. A venda de tais músicas através da plataforma, no entanto, só foi conseguida através de um acordo conquistado por Steve Jobs, na época CEO da Apple, junto das gravadoras, sendo que estas já haviam tentado alternativas previamente ao iTunes como a Pressplay e a MusicNet, mas sem sucesso por falta de catálogo, custo alto e usabilidade questionável (FORDE, 2021).

A plataforma operava seguindo duas regras principais. A primeira delas era a padronização na precificação das canções, cada *single* seria vendido pelo mesmo preço, que seria de US\$0,99 como explicado na seção 3.3. Já a segunda regra era o conceito aplicado na plataforma de *Lock-in*. Isso significava dizer que o iTunes usava uma tecnologia interna de proteção de cópias, através de sistemas de gestão de direitos digitais (DRM, no inglês) chamada Fairplay para prevenir que as músicas fossem copiadas pelo usuário, assim não é possível transferir as músicas compradas para outra plataforma (WIKSTROM 2013 apud SEFA 2020).

Essa nova forma de comercialização e precificação das músicas, trouxe impactos significativos para uma das principais fontes de receita do setor, as *Mechanical Royalties*, fazendo com que as gravadoras e artistas, redesenhassem seus fluxos de receitas.

Assim, a popularização do iPod e da plataforma de vendas iTunes decorre de uma série de fatores, especialmente a forma como juntos foram capazes de gerar valor ao consumidor final, ou seja, foram capazes de aumentar a valoração dos benefícios de consumo do consumidor (PRIEM 2007 apud REIDEL 2017). Esse ganho de valor foi obtido através de ganhos de eficiência, ganhos com complementaridades e o ganho pelo *Lock-In* (AMIT; ZOTT, 2010 apud REIDEL, 2017)

Os ganhos de eficiência podem ser considerados como ganhos de personalização, portabilidade e disponibilidade. A personalização é aumentada visto que com essas duas tecnologias o consumidor tem maior possibilidade de escolha em relação ao modelo de consumo anterior, por exemplo podendo comprar músicas específicas de um CD ao invés de um álbum inteiro e a possibilidade de criar *playlists* e ordenar com facilidade a sequência de

músicas que irá ouvir. Além disso, a digitalização dos dados tornou a portabilidade de arquivos de música ainda mais fácil para os consumidores, sendo possível ouvir pelo seu novo aparelho móvel como o iPod. Por fim, a disponibilidade de músicas que o iTunes conseguiu oferecer ao consumidor se tornou muito maior do que o modelo anterior, contendo um catálogo vasto (REIDEL 2017).

Por fim, os ganhos com complementaridades foram obtidos especialmente com a introdução do iPod que funciona como um tocador, o desenvolvimento de fones de ouvido cada vez melhores, também desenvolvidos pela Apple, e por ganhos de conexão de internet fixa ou móvel. Como já apresentado, novos tocadores como o iPod tinham grande utilidade por conta de sua portabilidade, mas além disso, o design do produto e engenharia ali imputados também fizeram com que a usabilidade do dispositivo se tornasse fácil e agradável para os usuários. Além disso, os próprios ganhos de conexão de internet móvel ou fixa tiveram influência positiva no consumo via iTunes, uma vez que com maior facilidade de conexão com a loja *online*, a compra das músicas e álbuns pelos usuários se torna, também, mais fácil (REIDEL 2017).

Adicionalmente à maneira como a Apple conseguiu gerar e capturar valor dos consumidores de música, há também uma justificativa econômica para que esse modelo híbrido tenha funcionado com a empresa. Durante as fases iniciais de negociação, a Apple precisou acordar com as gravadoras margens de lucro especialmente baixas para que pudesse iniciar as operações do iTunes.

Destaca-se que as gravadoras recebiam cerca de US\$0,65 dos US\$0,99 pela venda de cada *single* na plataforma, isso porque a Apple foi capaz de colocar uma rentabilidade mínima na plataforma, para que assim fosse atrativo para as gravadoras a entrada nesta iniciativa. Vale destacar que para a Apple isso só foi possível por causa da relação complementar entre o *iPod* e o *iTunes*, visto que ambos se incentivaram de forma que a popularidade da plataforma impulsionava a venda de novos aparelhos - inicialmente com o *iPod*, seguida pela linha de *IPhones*, os *smartphones* pessoais - e a venda de *iPods* gerava novos usuários para plataforma. Era na venda dos aparelhos que estava o maior lucro (EL GAMAL, 2012). Dessa forma, apesar da fonte de receita do iTunes ser a venda das músicas, elas são também usadas como um incentivo para a compra de produtos da Apple, e sendo assim, este seu modelo de negócios só foi possível pois funcionava como um incentivo para a compra dos tocadores (TSCHMUCK 2006).

O sucesso da linha de aparelhos de *iPod* se estendeu ao longo da década de 2000 com novos lançamentos, como a linha mini do aparelho (2004) - que 18 meses após lançada fez a Apple passar de 31% do mercado de tocadores portáteis para 74% - e com parcerias de



marketing com grandes artistas contemporâneos, como a parceria com a banda irlandesa U2 para o lançamento de um modelo em preto e vermelho combinando com o novo álbum da banda. Com isso, o iPod atingiu 100 milhões de aparelhos vendidos em abril de 2007 e alcançou em 2008 um novo pico de vendas anuais que totalizou 54,8 milhões de aparelhos comercializados no ano (FORDE 2021). Além das extensas ações de marketing e propaganda conduzidas pela companhia alguns outros fatores ajudam a explicar o sucesso estrondoso do tocador *iPod*, como por exemplo a grande velocidade em que a Apple conseguiu identificar a oportunidade no mercado de música digital em Fevereiro de 2001 para lançar o novo aparelho após 8 meses, em Outubro do mesmo ano. Assim, os demais concorrentes de mercado não conseguiram sequer perceber a oportunidade e tal fato favoreceu a companhia a conseguir abrir uma grande liderança no mercado, como destacado por Shiu (2005). O autor destaca além destes dois fatores, outros quatro motivos que podem ter ajudado na popularidade do *iPod* e que são explicados a seguir.

O primeiro deles que se pode destacar é a identificação da oportunidade pela Apple. Este é o primeiro estágio do processo de inovação de produto e é estratégico por natureza (CRAWFORD 2003 apud SHIU 2005), visto que todas as ações e decisões tomadas na sequência serão baseadas na oportunidade que foi verificada e a empresa de tecnologia conseguiu fazer isso com proeza no mercado de música digital ao ver que os tocadores até então produzidos eram insuficientes.

Além disso, outro ponto de destaque no *iPod* é o *design* do produto. O novo tocador tinha um disco rígido que possibilitava o armazenamento de todo o catálogo de música do usuário e não de apenas uma quantidade selecionada. Além disso, ao armazenar as músicas em chips de memória, o disco rígido usado no aparelho consumia menos bateria que os seus competidores no mercado fazendo com que sua vida de uso por carga fosse cinco vezes maior.

Isso mostra como a Apple teve um olhar voltado para diferenciação do produto por *design* e como ela estava preocupada em atender as necessidades funcionais dos consumidores. O autor destaca que isso pode ser observado desde o botão giratório de duas polegadas de diâmetro que é usado no painel frontal do aparelho para facilitar a rolagem pelo menu, passando pela conectividade *firewire* usada para a transferência de arquivos digitais e que é mais veloz que a tecnologia de conexão USB usada pelos seus concorrentes até chegar no *design* esteticamente agradável representado por linhas elegantes e de cor branca menos convencional. Isso tudo ajudou a aprimorar ainda mais a imagem corporativa da empresa.

Ademais, um ponto no desenvolvimento do iPod chama a atenção: a capacidade da Apple de coordenar tecnologias internas e externas. Para a criação do produto a empresa

administrou de forma estratégica as competências de diversas companhias como a Sony para prover a bateria, a Wolfson que forneceu a Codec/DAC, que era um dispositivo capaz de codificar ou decodificar um fluxo de dados digital (um codec) em áudio, a Toshiba que desenvolveu o *disk drive* utilizado para o armazenamento dos dados, a Texas Instrument com a tecnologia *firewire* para a transferência de dados e a Linear Technology com o sistema de *power management*.

Por fim, o último ponto destacado por Shiu (2005), é como os desenvolvedores do produto pensaram nele como integrante de uma plataforma de produtos em que novos avanços e novas funcionalidades são adicionadas em estágios passados. Logo, o time responsável pelo desenvolvimento do *iPod* sabia que eles estavam projetando na verdade algo como uma plataforma de computadores que poderia ser melhorada com atualizações de *software* e adaptada para outros usos (SCHLENDER 2001 apud SHIU 2005). Assim, a Apple manteve ao longo dos anos 2000 uma linha de lançamentos de novas gerações do tocador que continham a cada geração melhorias e aprimoramentos em relação à anterior, conforme Quadro 01 abaixo:

**Quadro 01 – Evolução dos lançamentos da Apple (2001-2005)**

<b>DATA</b>	<b>LANÇAMENTO</b>
Fevereiro 2001	Steve Jobs (CEO da Apple) identifica a oportunidade no mercado de tocadores de música digital e monta um time para criação do produto
Outubro 2001	Apple lança o primeiro iPod com 5GB de memória e custando US\$ 399
Junho 2003	Apple lança um novo iPod, com 10GB (US\$299), 15GB (US\$399) e 30GB (US\$499) de memória. O aparelho é um pouco mais fino que o modelo original, uma estação de carga para recarregar a bateria e um aumento de armazenagem para 500 horas de arquivos MP3.
Outubro 2003	Apple lança o iTunes (nos EUA), os usuários podem comprar as músicas diretamente do iPod
Janeiro 2004	Apple anuncia a versão mini do Ipod
Fevereiro 2004	Apple lança o iPod Mini
Março 2004	Apple anuncia que o lançamento do iPod Mini para o mercado estrangeiro é postergado devido a uma demanda maior que a esperada
Junho 2004	Apple lança o iTunes no Reino Unido, França e Alemanha
Julho 2004	iPod Mini é lançado para o mercado internacional por US\$ 249
Julho 2004	Apple lança um novo modelo do iPod disponível em 20GB (US\$299) e 40GB (US\$399). O novo modelo possui uma roda para clique, 12 horas de duração de bateria e um novo recurso de aleatorizar as músicas a serem tocadas, além de ser mais fino que o modelo anterior
Outubro 2004	iTunes é lançado na Áustria, Bélgica, Finlândia, Grécia, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal e Espanha.
Outubro 2004	Uma nova versão do iPod é lançada com tela colorida, onde é possível armazenar 25 mil fotos ou 15 mil músicas em modelos de 40GB (US\$499) e 60GB (US\$599).
Janeiro 2005	Apple lança o iPod Shuffle, uma versão mais leve e barata da versão original do iPod
Março 2005	Apple diminui os preços dos aparelhos - a fins de exemplo o iPod Mini sai de US\$249 para US\$199.

Fonte: SHIU (2005).

Assim, pode-se observar que entre 2001 e 2005 o tocador desenvolvido pela Apple foi relançado com melhorias de armazenamento, dentre outras mais, em 2003 e 2004, além de desenvolver versões Mini (2004) e versões mais populares do tocador, como o iPod Shuffle

(2005). Como o iTunes foi desenvolvido em outubro de 2003, todos os tocadores subsequentes já vinham integrados com a plataforma e o sucesso de vendas dos tocadores aumentava a exposição da loja digital.

## 4.2 iTunes, iPod e o apoio do Estado Americano

De acordo com as informações já apresentadas na seção 4.1, pode-se destacar que o sucesso da plataforma do iTunes foi influenciado, entre outras coisas, pelo desenvolvimento conjunto da plataforma com os tocadores *iPod* recém inseridos no mercado pela Apple e pelo acordo comercial firmado entre a companhia e as principais gravadoras da época, oferecendo uma proposta financeiramente atraente para elas. Dessa forma, a empresa faturava mais com a venda dos tocadores, ao invés da venda das músicas.

Compreendida essa relação complementar entre o *iTunes* e o *iPod*, vale destacar como o estado americano influenciou a Apple, especialmente no desenvolvimento do tocador, que como destacado, foi parte importante para o sucesso inicial do modelo de negócios iniciado.

Para isso, Mazzucato (2014) destaca que a Apple recebeu de forma direta e/ou indireta apoio de três formas principais: através de investimento direto de capital nos estágios iniciais de criação e crescimento de produtos, pelo acesso a tecnologias resultantes programas financiados com recursos federais ou estaduais ou através da criação de políticas fiscais, comerciais ou de tecnologia que apoiavam empresas americanas - no sentido de permitir que esforços voltados para a inovação fossem mantidos.

Além disso, com um foco mais específico no *iPod*, a autora destacou que um conjunto de tecnologias colaboraram para o sucesso do produto, incluindo o uso de sensores magnéticos usados em unidades de discos rígidos e que acaba por gerar um efeito de magnetorresistência gigante (MRG) e que é usado no *iPod*. Ademais, o aparelho possui também pequenos microchips, que possibilitam o armazenamento de muita informação num dispositivo portátil e facilitam a passagem de informações pela memória do aparelho, uma *click wheel*, que é um recurso baseado na rolagem através do toque e a bateria de lítio que trouxe melhorias de armazenagem (MAZZUCATO, 2014).

Os microchips utilizados passaram por um longo processo de desenvolvimento por empresas como a Bell Labs, Fairchild Semiconductor e Intel até chegar no tocador, tendo a ajuda de contratos públicos com a Força Aérea americana e a NASA. De acordo com Mazzucato (2014):

Como únicos consumidores dessas primeiras unidades de processamento baseadas nesse novo projeto de circuito, os Departamentos de Defesa ajudaram a financiar o

desenvolvimento da nascente indústria de microprocessadores e de outras indústrias que estavam introduzindo equipamentos e dispositivos eletrônicos complementares simplesmente inacessíveis nos mercados comerciais regulares. A demanda em larga escala pelos microprocessadores foi gerada pelo programa de mísseis Minuteman II da Força Aérea americana.

Assim, a demanda inicial do governo americano criou um incentivo seguro e previsível para a continuidade no desenvolvimento destes produtos. Somados a isso, a missão Apollo da NASA exigiu melhorias significativas no processo de produção e capacidade de memória (MAZZUCATO, 2014).

Já as *click wheels* do tocador foram parte importante do aparelho pois possibilitaram uma navegação rápida dos usuários pelas músicas arquivadas e um diferencial em relação aos concorrentes - além de ser uma das primeiras tentativas da Apple de implementar recursos baseados na rolagem pelo toque. Esse tipo de funcionalidade fazia uso de tecnologias desenvolvidas para sensores capacitivos que foram usados em múltiplos produtos, sendo inclusive reaproveitado pela própria Apple em linhas seguidas do tocador e do iPhone evoluindo para as telas de controle por toque. Adicionalmente, a bateria de lítio foi uma invenção americana de John B. Goodenough que recebeu seu principal financiamento do Departamento de Energia (DoE) e da *National Science Foundation* (NSF) no final da década de 1980 (MAZZUCATO, 2014).

Além dos acessos a essas tecnologias a Apple também possuía acesso a programas de incentivo de P&D do governo do estado da Califórnia que oferecia pacotes tributários nessa iniciativa para empresas de eletrônicos e computadores (IBELE, 2003 apud MAZZUCATO, 2014). Desde 1996, a Apple já teria solicitado através dos programas US\$ 412 milhões em créditos tributários para P&D (MAZZUCATO, 2014).

Percebe-se, portanto, que o Estado americano desenvolveu políticas explícitas e implícitas de inovação e teve um envolvimento direto com a Apple, fornecendo suporte técnico e acesso a informações que foram resultados de programas públicos de P&D.

### **4.3 Spotify e o novo modelo de negócios de streaming**

Como apresentado na seção 3.2, ao longo da década de 2010 uma nova forma de consumir música por streaming seria o modelo dominante e que faria o mercado fonográfico contornar a crise que enfrentava desde o final da década de 1990. Um dos pioneiros na modelagem do serviço que serviria como base para os demais foi o adotado pela empresa sueca

Spotify (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019).

Fundado em 2006 por Daniel Ek e Martin Lorentzon, o Spotify passou por diversos ajustes e melhorias até sua consolidação e definição do seu modelo de negócio. Assim como o caso do iTunes, os empreendedores e criadores da companhia precisaram ir atrás das gravadoras para poder negociar os direitos de uso das músicas dentro da plataforma, visto que para sua operação a empresa precisaria distribuir trabalhos com direitos autorais garantidos aos seus clientes. Durante os dois primeiros anos de operação, eles não conseguiram firmar acordos com as grandes gravadoras e o Spotify operou como um serviço pirata, que funcionava como uma rede P2P que contava com um servidor central. Nesse início as músicas que chegavam na plataforma eram carregadas dos computadores pessoais dos colaboradores da companhia - sendo muitas delas obtidas por sites ilegais como o The Pirate Bay (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019). Já nesse período, os fundadores da empresa já tinham definido que o modelo de negócio do Spotify seria baseado na arrecadação de receita através da propaganda e o acesso à plataforma seria gratuito. Ademais, durante 2007 e 2008 o acesso à plataforma foi limitado a poucos usuários, sendo que para acessar a plataforma era necessário receber convites digitais, que foram distribuídos especialmente a redatores de *blogs* de tecnologia e entusiastas de músicas. Já nesse primeiro momento, a empresa já tinha colhido feedbacks relevantes como a aceitação do modelo gratuito de acesso a plataforma e a velocidade de operação do sistema - que Eric Wahlforss, futuro criador da SoundCloud, outro serviço de streaming, destacou em um *post* na época (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019). Ademais, a interface da plataforma era similar à do iTunes, onde o usuário poderia procurar pelas músicas, adicionar em *playlists* pessoais e também poderia usar um serviço de recomendação que funcionava como uma rádio e que demandava a escolha de um gênero musical e uma ou mais décadas.

Esse período firmou a ideia de montar o serviço através do consumo suportado por propaganda e firmou um conceito de consumo que a empresa adotou por muitos anos que é do usuário soberano. Nos primeiros anos, a empresa tratava seu consumidor como se ele já soubesse o que queria ouvir, assim, com exceção do serviço de rádio destacado anteriormente, não havia outras ferramentas de recomendação nessa época.

Em outubro de 2008, o Spotify retirava a ilegalidade da plataforma ao anunciar o lançamento em oito países europeus (Finlândia, França, Alemanha, Itália, Noruega, Espanha, Suécia e Reino Unido). Isso porque ao longo de 2008 a empresa conseguiu negociar com as

gravadoras contratos de licenciamento das músicas para serem utilizadas na plataforma, assim a obtenção de receita com o uso de propaganda e a introdução de uma assinatura que permite o usuário o acesso sem publicidade foram possíveis pois a operação da companhia havia se tornado legalizada. Esses movimentos foram possíveis após uma leva de investimentos realizados por companhias externas no Spotify, incluindo investimentos realizados pelas grandes gravadoras que ganharam uma certa quantidade de *royalties* da empresa e uma participação do capital social da companhia que acumulava 17,3%.

A partir de 2009 a empresa passou por uma série de expansões, com destaque para o seu lançamento no mercado americano em 14 de Julho de 2011 que só foi possível quando a empresa firmou contratos com as três gigantes da música - Sony, Warner e Universal. Além da expansão americana, a companhia também passou por diversificação das opções de plano de assinaturas - incluindo uma opção de plano familiar e estudantil - e também aumentou, especialmente a partir de 2013, consideravelmente o investimento em tecnologia artificial para melhorar funcionalidades de recomendação, criando *playlists* específicas para novos lançamentos por semana, além de algumas adequadas para cada momento do usuário da plataforma como para realizar atividades físicas ou cozinhar, por exemplo (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019). Essa talvez seja a principal mudança que o modelo da companhia tenha passado, pois parou de tratar o usuário como soberano e já ciente de quais músicas deseja consumir, mas ao invés disso, repleto de um catálogo de milhões de músicas, ele precisa de ajuda no seu consumo. Assim, o Spotify após passar por algumas rodadas recebendo investimentos adquiriu algumas empresas de tratamento de dados como a Tunigo (2013), a Echo Nest (2014) e a Seed Scientific (2015).

Posteriormente à expansão americana, a plataforma foi lançada em diversos países e atualmente o Spotify já está disponível em grande parte do globo e conta com uma base de 551 milhões de usuários mensais ativos e mais de 220 milhões de usuários assinantes (VOGEL, 2023).

Sendo assim, faz-se necessário entender os fatores relevantes para o sucesso da empresa. O primeiro ponto de destaque é o contexto sociopolítico que o Spotify estava inserido no seu lançamento. Assim como no caso do iTunes, quando a empresa estava sendo criada a pirataria ainda era um problema significativo e isso pode ser destacado conforme a criticidade que o tema foi tratado no Relatório Anual do IFPI de 2008:

O maior problema em monetizar a música digital está na sua disponibilidade onipresente não-licenciada e gratuita. Dezenas de bilhões de arquivos de músicas ilegais são consumidos anualmente em todo o mundo em uma proporção estimada de 20 downloads ilegais para cada faixa vendida. Isso teve um grande impacto no

desenvolvimento de serviços legais, atrasando o crescimento de todo o setor digital (IFPI, 2008, p. 18).

Especialmente na Suécia, país de origem do Spotify, o site clandestino The Pirate Bay que funcionava como uma rede P2P e nele eram postados conteúdos em vídeo e em áudio, havia atraído muitos usuários, fazendo com que passasse a sofrer com diversos processos jurídicos em Maio de 2006, semanas depois da fundação do Spotify. Tais processos culminaram em 2009 quando os fundadores do Pirate Bay foram considerados culpados por infringir direitos autorais e sentenciados a um ano em prisão e um pagamento de €3 milhões por danos (ERIKSSON, M.; FLEISCHER, R.; JOHANSSON, A. SNICKARS, P.; VONDERAU, P. 2019).

Além disso, também em 2009, o governo sueco publicou a lei Ipred que dava aos detentores de direitos autorais o direito de exigir que os provedores de serviço de rede revelassem detalhes dos usuários que compartilhavam arquivos piratas, abrindo mais margens para ações legais serem tomadas (BILLING, 2013). Além disso, a lei também teve papel importante na conscientização da população de que a pirataria era algo de fato ilegal (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

Dos impactos que a pirataria trouxe para o mercado da música alguns deles trouxeram benefícios para o Spotify e o seu momento de lançamento, como por exemplo, o modelo de consumo. Nos sites piratas os usuários operavam como usuários soberanos e buscavam por baixar as músicas que queriam e seus artistas favoritos, mas tinham uma usabilidade muito ruim. Além disso, o impacto negativo no setor foi positivo para o Spotify porque fez com que uma nova proposta de modelo de negócios como a da empresa pudesse ser ouvida pelas grandes gravadoras que passavam por anos os números de receita caindo, visto que o iTunes na Suécia nunca chegou a ser popular a ponto de frear a queda de receita da indústria fonográfica (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

Ademais, algumas características da plataforma do Spotify a fizeram muito atraente para o público no seu lançamento. A primeira delas que se pode destacar é o tamanho do acervo musical que a plataforma possui, mais de 18 milhões de faixas, tamanho similar ou até maior que muitos concorrentes de *streaming* e que o gigante das vendas digitais iTunes.

Além disso, o preço de uso da plataforma foi muito atrativo desde o começo. A empresa ofertava o acesso de forma gratuita, e com planos *Unlimited* (SEK49) e *Premium* (SEK99). Isso possibilitava que os usuários tivessem quase a mesma experiência que tinham com serviços piratas pois podiam de forma legal consumir música gratuitamente ou pagando um plano mensal, que dentro do padrão de vida e remuneração na Suécia eram preços tão acessíveis que funcionavam quase como um imposto ou taxa pelo consumo, visto que em 2011 a Suécia era o

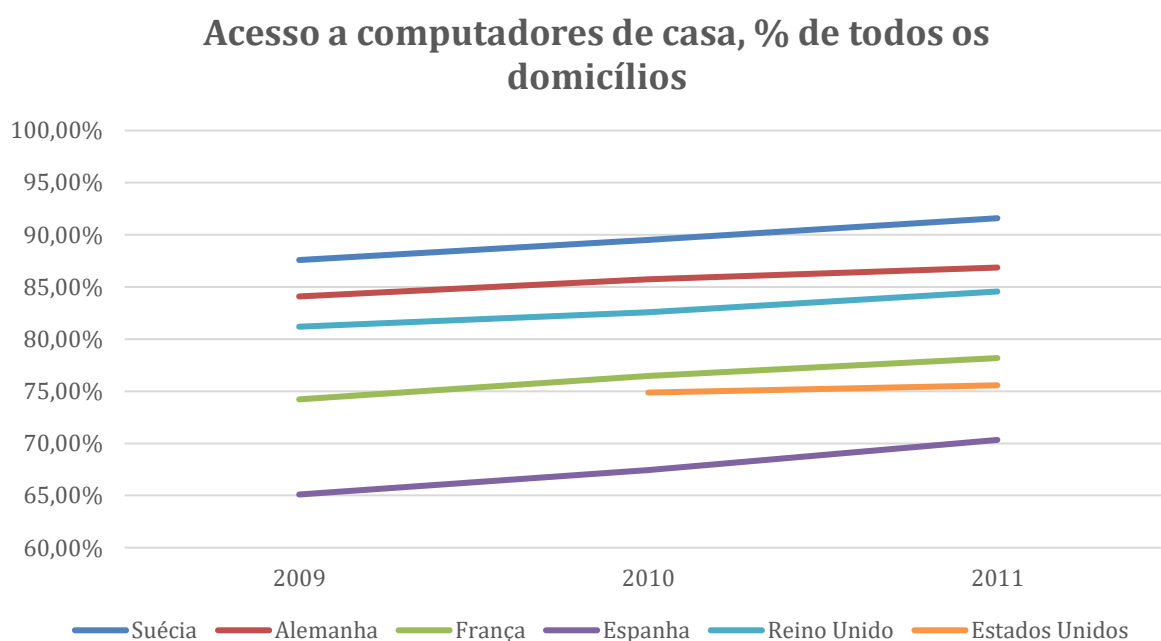


13º país com maior renda per capita segundo o Banco Mundial, e sua população tinha alto poder aquisitivo (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

O terceiro ponto de destaque é a velocidade que a música pode ser consumida, bastando apenas um clique no *play*. No modelo pirata, ou até mesmo nas vendas digitais, o usuário precisa baixar ou comprar a música para poder escutá-la no seu cotidiano se assim desejar. No Spotify basta clicar na faixa ou disco desejado que o *player* já irá começar a reproduzir o som. Na sequência, pode-se destacar o acesso irrestrito ao portfólio da ferramenta. Bastando baixar o aplicativo do Spotify em um computador e num aparelho celular pessoal, o usuário consegue acessar de ambos os canais as músicas sem a necessidade realizar transferências de máquinas para tocadores (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

Além dos pontos inerentes às características da plataforma e sua operação, também podem ser destacados pontos do cenário macro socioeconômico da Suécia que colaboraram para o sucesso do Spotify. Primeiramente é possível destacar que já no começo da década de 2000 a penetração do uso de computadores pessoais era maior na Suécia do que em outros países desenvolvidos similares, fazendo com que a população já tivesse familiaridade e costume com a máquina, conforme gráfico abaixo:

**Gráfico 05 – Percentual de domicílios com acesso a computadores em casa (2011)**



Fonte: OCDE (2012).

Junto aos computadores, a Suécia também era um país com elevada penetração de *smartphones*, contando com mais de 52% já em 2011, número mais elevado que nos EUA (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

Além da penetração dos computadores e smartphones, a Suécia também era um país que tinha elevados investimentos em infraestrutura de banda larga fixa, tendo o governo sueco priorizado a construção de linhas de fibra de vidro de alta velocidade que dariam suporte para a transformação digital. O avanço da Suécia também pode ser visualizado quando comparado as quotas de velocidade de banda larga em 2008, com outros países desenvolvidos:

**Quadro 02 – Percentual de diferentes conexões de banda larga (velocidade downstream), 2008**

<b>Localidade</b>	<b>144 Kbit/s até 2Mbit/s</b>	<b>2 Mbit/s até 10 Mbit/s</b>	<b>Mais de 10 Mbit/s</b>
Suécia	21%	46%	33%
Portugal	5%	74%	21%
Alemanha	17%	64%	19%
Europa	25%	62%	13%
Espanha	16%	75%	10%
Itália	39%	52%	9%
Reino Unido	11%	83%	6%

Fonte: AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. (2012).

Percebe-se que a Suécia possuía 33% da rede com acesso a uma velocidade de downstream de mais de 10 Mbits por segundo, especialmente maior que países como Reino Unido (9%). Além disso, o país também já possuía em 2006, 100% de cobertura de rede 3G, sendo o melhor país do mundo nesse quesito. Com a penetração de celulares e cobertura 3G, o país proporcionava ainda mais conforto aos usuários do Spotify por possibilitar utilizar o aparelho de dispositivos móveis sem estar em casa, podendo ser acessado no transporte, em parques etc. Assim, como no caso do iTunes em que o iPod e a plataforma tiveram uma relação mútua, o mesmo pode ser observado entre o Spotify e *smartphones* (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

Quando se analisa aspectos sociais do país, além do poder de compra já destacado, também é possível observar a inclinação observada nos consumidores suecos com a adoção de produtos tecnológicos, isso porque a tecnologia é parte de sua educação e estilo de vida. Ahrens (2012), destaca que o perfil do empreendedor e gestores suecos, no geral, é marcado por uma abertura maior a mudanças e uma mentalidade maior de *startups*, por exemplo é na Suécia que

muitas outras empresas de tecnologia foram fundadas como o Skype, empresa de videoconferências, o Rdio, plataforma de *streaming*, e o Soundcloud, plataforma *online* de publicação de áudio. Por fim, também é possível destacar que a estratégia que o Spotify havia usado de criar os primeiros acessos à plataforma através de convites exclusivos fez com que o uso do serviço de *streaming* fosse visto como algo descolado e que as pessoas quisessem fazer parte. Isso explicitamente exercita um dos vieses inconscientes da mente humana de fazer parte de um grupo. Mais tarde o Spotify voltaria a adotar a estratégia em parceria com redes sociais como o Facebook e Twitter e quando o aplicativo foi lançado no mercado americano (AHRENS, S.; KREIDENWEISS, A. 2012).

#### 4.4 Spotify e o Estado Sueco

Assim como no iTunes, também foram apresentadas algumas características que foram decisivas para o sucesso inicial da plataforma do Spotify na Suécia na seção anterior, entre as quais destaca-se o nível de acesso tecnológico que a população sueca possuía (seja da rede de internet e 3G, como acesso a aparelhos como computadores pessoais e celulares), a cultura empreendedora da sociedade e a fácil e rápida adaptabilidade à novas tecnologias pela população sueca. Na sequência, serão explorados cada um dos tópicos acima.

Primeiramente, o país começou, a partir de 1999, a implementar políticas explícitas para desenvolver a infraestrutura de banda larga, aumentando os esforços para conectar o país e, especialmente, zonas rurais, através de subsídios para o desenvolvimento de redes de banda larga, que totalizaram mais de US\$800 milhões. Com o slogan de “*an information society for all*” adotado em 2000, essa política foi renovada pelo governo sueco ao longo dessa década e o compromisso com esses investimentos foram amplificados com a criação da IT Policy and Strategy Group, grupo responsável pelo desenvolvimento da estratégia nacional de desenvolvimento da banda larga. Assim, já em 2007, esses investimentos resultaram no país possuindo apenas 145 mil pessoas (1,6% da população) e 39 mil empresas sem acesso à conexão (ATKINSON et al 2008).

Ademais, foi criada a VINNOVA em 2001 com um corpo técnico de aproximadamente 150 pessoas, que é uma agência pública responsável por administrar subsídios públicos voltados para a inovação e coordenar o sistema de inovação no país. A operação da agência se estabelece, por exemplo, através de ações para estimular a troca de conhecimento entre os agentes, mobilidade individual e desenvolvimento de habilidades, identificando e juntando atores com desafios comuns e com o financiamento de investimentos. Além disso, o primeiro programa

desenvolvido pela Vinnova, Vinnväxt, existe até hoje e é responsável por financiar regiões com iniciativas de inovação de longo prazo, através da cooperação entre universidades, empresas e o setor público (ROUPE, 2022).

Tais investimentos em infraestrutura de internet e no desenvolvimento de inovação seguindo uma estratégia nacional também são reconhecidos por pesquisas como o Índice Global de Inovação que ranqueia os países baseado num *framework* que avalia critérios que influenciam a produção de inovação, chamados de *inputs*, e critérios da inovação produzida, *outputs*. Dentre os critérios utilizados na pesquisa um dos *inputs* destacados é a Infraestrutura Geral e de Tecnologia de Informação e Comunicação (ICT) dos países, sendo relevante pois elas o desenvolvimento de infraestrutura de ICTs permite a aceleração do processo de inovação por fazer o processo de análise e acesso a dados ser mais fácil e eficiente, facilitar o *networking* entre agentes econômicos dentre outros (Global Innovation Index 2008-2009). Na versão de 2009, a Suécia ficou na 3ª posição mundial dentro desse critério, atrás apenas da Dinamarca e Hong Kong, destacando a infraestrutura que o país possuía no período.

Todos esses investimentos em infraestrutura, atrelados aos seguintes esforços de criação de uma coordenação dos esforços públicos para áreas estratégicas, representam ações para a ampliação da difusão do conhecimento entre os agentes do país e o reforço de uma malha nacional para a inovação (CASSIOLATO, LASTRES, 2005).

Além da infraestrutura, outro *input* que também é destacado pela publicação é em relação ao capital humano como fator desenvolvidor de inovações:

Os recursos humanos de um país são um fator significativo no desenvolvimento de novas ideias. Isso não pode florescer sem investimento adequado no sistema educacional. É, portanto, imperativo ter instituições de ensino superior de boa qualidade e centros de P&D. Isso inclui boas escolas e universidades (Global Innovation Index 2008-2009).

A Suécia adotou desde o século XIX a educação obrigatória para crianças entre 7 e 13 anos e atualmente segue sendo obrigatória para meninos e meninas além de gratuita através das políticas públicas adotadas (WIJESINGHE et al 2021).

Além disso, o país conta com diversas universidades que contam com programas de P&D desenvolvidos a partir de fundos provenientes do governo sueco, principalmente, como também de fundos da indústria, como as universidades que os fundadores do Spotify, Daniel Ek e Martin Lorentzon, participaram: o *Royal Institute of Technology* e a Universidade de Chalmers, respectivamente. Soma-se a isso, o fato de o país ter formado no ensino superior (através de licenciatura e pós-graduações) em 1990 menos de 2000 alunos por ano e ter pulado

para um patamar de quase 4000 alunos por ano em 2006 (CHAMINADE et al 2010) e percebe-se o esforço que o país realiza na capacitação e geração de mão de obra qualificada.

Ademais, o governo sueco havia adotado na década de 1990 a reforma do *PC* que impactou o acesso a computadores pessoais o que aumentou a penetração de computadores no país. Em 1998, todas as pessoas contribuintes de impostos e empregadas, teria a oportunidade de comprar um computador, e na política, materiais de computadores seriam fornecidos pelo empregador com uma isenção de impostos para que fossem repassados para uso dos trabalhadores e cada funcionário, teria acesso à iniciativa. Assim, os itens de informática puderam ser adquiridos a preços com diferenças que chegavam a 50% do valor original, gerando um *boom* de compra na faixa de 1 a 1,5 milhão de cidadãos suecos adquirindo seus primeiros computadores durante o período de vigência do subsídio. Dessa forma, nos primeiros 4 anos o número de domicílios com pelo menos um computador duplicou (RAHM, 2021).

Assim, pode-se perceber que o governo sueco teve uma participação no desenvolvimento do Spotify, especialmente, através de suas políticas implícitas de inovação que tinham um foco maior na infraestrutura geral do país, acesso às novas tecnologias (como computadores) e através de políticas de bem-estar social, como os investimentos em educação e o acesso a ela.

## 5 CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou uma revisão de como os recentes avanços tecnológicos impactaram a indústria da música e como o setor respondeu a essas transformações. O primeiro ponto que se pode concluir é que a indústria da música não foi capaz de responder sozinha a essas transformações, uma vez que as principais inovações que tiveram impactos notáveis no faturamento do setor foram introduzidas por empresas de fora desse mercado. Ademais, também pode-se validar a hipótese central de que as inovações inseridas na indústria no século XXI foram os principais motores de crescimento da receita de gravações, sendo isso inclusive observado em inovações anteriores, como a introdução dos CDs e das fitas cassetes.

Tanto a criação da loja digital quanto as plataformas de streaming podem ser caracterizadas como inovações disruptivas, pois, conforme demonstrado ao longo do presente trabalho, possibilitou a emergência de novos players junto da indústria da música, como empresas de tecnologias, tais como Apple, Spotify, Youtube, Amazon e Google. Também geraram crescimentos de receita para o setor ao mesmo tempo que o modelo predominante anterior a cada um dos casos arrecadava receitas cada vez menores, como demonstrado no

Gráfico 01. Tal processo, caracteriza o processo de destruição criativa destacado por Schumpeter, onde as inovações geraram a substituição do modelo vigente pelo novo produto oferecido ao mercado, que se torna predominante, e faz com que os demais agentes do setor, precisem se adaptar a introdução dessas inovações.

Sendo assim, a primeira das inovações disruptivas introduzidas no setor desde 2000 foi a popularização de lojas digitais, tendo como principal player a Apple com o iTunes, e que não foi capaz de impedir a queda de receita que o setor enfrentava, apesar de se tornar uma fonte relevante e que ajudaria a indústria até o começo da década de 2010. Já a segunda inovação disruptiva, foi a popularização de serviços de *streaming* de música que se firmaram como a solução definitiva para a crise causada pela popularização e impactos da internet, incluindo a pirataria, ao redor mundo, uma vez que permitiram a volta do crescimento das receitas do setor, que se estendeu até o começo da década de 2020.

Primeiramente, as lojas digitais, como o iTunes, possibilitaram um grau de liberdade maior para o consumidor, uma vez que agora a obtenção de um disco inteiro não era mais necessária, e por um preço mais acessível os usuários poderiam comprar músicas avulsas. Além disso, as integrações com tocadores, especialmente o iTunes e o iPod também forneceram avanços na usabilidade do conjunto para escutar a música, diminuindo trabalhos como transferência e tempo de download de músicas.

Já as plataformas de *streaming*, como o Spotify, potencializaram ainda mais a liberdade dos consumidores, já que nesse modelo além de incorporar a posse das músicas, os usuários passaram a pagar mensalidades para ter acesso ilimitado a um catálogo vasto de músicas, existindo ainda modalidade gratuitas com propaganda, facilitando ainda mais o acesso. Em ambos os casos, outras empresas de fora do setor fonográfico entraram no mercado para se tornar concorrentes do iTunes e do Spotify, como a Amazon, o Youtube e outras empresas que surgiram com esse propósito.

Ambas as inovações fizeram com que o mercado fonográfico se adaptasse às novas formas que se possibilitaram de consumo de música e com isso intensificou-se no setor a proximidade do artista com o seu público, fazendo com que barreiras à entrada fossem reduzidas ou até mesmo eliminadas, uma vez que o artista poderia disponibilizar digitalmente sua obra diretamente para o consumidor. As gravadoras que antes eram essenciais para poder arcar com os custos de produção e distribuição dos produtos físicos, já não eram necessárias para que o produto chegasse ao consumidor final.

Entretanto o mercado continua concentrado, pois as gravadoras oferecem aos artistas outras oportunidades, como escalonamento de carreira e porque elas ainda detêm os direitos de muitas canções disponibilizadas em lojas digitais ou aplicativos de *streaming*.

Além disso, como resposta a introdução dessas inovações, as gravadoras passaram a diversificar também seus meios de obtenção de receita a partir da crise vivida. É durante esse período que os contratos 360°, por exemplo, se tornam populares, onde a gravadora além de deter direito sobre as gravações dos artistas, também fazem com que as empresas tenham participações em mais atividades do artista, desde *shows* até contratos publicitários, como resposta a redução da margem de receita vinda das *Mechanical Royalties*.

Da mesma maneira, essas inovações causaram impactos também na relação de artistas com gravadoras e todo o restante da indústria, visto que agora artistas independentes podem disponibilizar suas músicas nas plataformas com milhões de usuários com uma facilidade muito maior que nos modelos anteriores de vendas físicas, em que uma rede de distribuição é necessária e os custos de produção das unidades físicas podem se tornar impeditivos maiores.

Finalmente, quando analisados o contexto em que as duas plataformas foram lançadas em seus respectivos países, foi possível perceber que ambas as inovações foram beneficiadas de maneira direta e indireta por políticas públicas voltadas para a inovação. Quando destacado o caso dos EUA e o iTunes, foi observado que o estado teve um papel importante no desenvolvimento, não da plataforma, mas do tocador, o iPod, que foi uma das condições para o sucesso da loja virtual. Assim, a Apple fez uso de não apenas de incentivos tributários, mas também do aproveitamento de tecnologias desenvolvidas originalmente com o apoio do governo americano. Dessa forma, é possível ver claramente, como o ponto de Chang (2002), é aplicável ao cenário americano, visto que nesse caso, investimentos e subsídios tiveram transbordamentos tecnológicos relevantes para o desenvolvimento da Apple.

Sugeriu-se que, no caso do Spotify, um dos fatores que ajudaram a viabilizar o modelo de negócios da companhia na Suécia foi a já bem desenvolvida infraestrutura de internet do país. Tal infraestrutura foi desenvolvida ao longo da década de 1990, a partir de uma iniciativa do Estado sueco de aumentar a penetração de internet no país, assim como de facilitar o acesso a computadores através de subsídios para a compra. Além disso, ao longo da década de 2000 diversas políticas foram adotadas pelo Estado sueco para coordenar o desenvolvimento de inovações no país, como a criação da VINNOVA para incentivar as estratégias de cooperação entre agentes públicos e privados. Tais ações quando analisadas em conjunto, podem indicar um esforço do país na criação de um sistema de inovação nacional, como sugerido pelos teóricos Neoschumpeterianos, ponto difícil de ser corroborado dado que poucos materiais

foram encontrados relacionando as inovações introduzidas no setor com as atividades dos estados nacionais. Dessa forma, quando o Spotify é lançado oficialmente no final da década de 2000, o país já possuía uma infraestrutura que facilitou a difusão dessa inovação para os consumidores, o que possibilitou o teste da plataforma e a validação do modelo de negócios.



## REFERÊNCIAS

AHRENS, S.; KREINDENWEISS, A.; **Industry-Wide Business Model Innovation: The Case of the Swedish Music Industry** 2012.

ATKINSON, R. D.; CORREA, D. K.; HEDLUND, J. A. **Explaining International Broadband Leadership**. Rochester, NY, 1 maio 2008. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=1128203>>. Acesso em: 1 ago. 2023

BILLING, S. **When it comes to music, Sweden goes up stream**. 2013. Disponível em: <<https://phys.org/news/2013-03-music-sweden-stream.html>>. Acesso em: 22 jul 2023

BIELAS, I. **The Rise and Fall of Record Labels**. 2013. Disponível em: < [The Rise and Fall of Record Labels \(claremont.edu\)](#)>. Acesso em: 21 out 2023

BRITTO, D. **O Streaming Musical e a Retomada do Crescimento na Indústria Fonográfica** (2020)

BRITTO, Douglas Gerhard Castro de. O streaming musical e a retomada do crescimento na indústria fonográfica. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração)- Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H.; **Sistemas de Inovação e Desenvolvimento: as implicações de política**. 2005.

CHAMINADE, Cristina; ZABALA, Jon Mikel; TRECCANI, Adele. The Swedish national innovation system and its relevance for the emergence of global innovation networks. **CIRCLE Electronic WP series**, Paper, v. 9. 2010.

CHRISTENSEN, C. M. **The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail**. Boston, Mass: Harvard Business School Press. 1997. Disponível em: <[http://lib.ysu.am/open\\_books/413214.pdf](http://lib.ysu.am/open_books/413214.pdf)>. Acesso em 27 jul 2023.

CHRISTENSEN, C.; RAYNOR, M.; MCDONALD, R.: **What is Disruptive Innovation?** 2015 <<https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>> Acesso em 27 jul. 2023.

CSIBA, Beti. **Disruptive Innovation In The Music Industry**. 2017. 57 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Internacional) - Utrecht School Of Economics - Faculty of Law, Economics and Governance, Utrecht. 2017.

Downes, L.; Nunes, P.; **Big-Bang Disruption**. 2013. <<https://hbr.org/2013/03/big-bang-disruption>>. Acesso em 29 jul 2023.

EL GAMAL, Ashraf. **The Evolution of the Music Industry in the Post-Internet Era**. 2012. 72f. Trabalho de Conclusão de Curso - Claremont McKenna College, Claremont. 2012. Disponível em: <[https://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1501&context=cmc\\_theses](https://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1501&context=cmc_theses)>. Acesso em: 17 jul. 2023.

ERIKSSON, Maria et al. **Spotify teardown: Inside the black box of streaming music**. Mit Press. 2019.

FREEMAN, C. **The National System of Innovation in historical perspective** (1995)

FORDE, E. **20 years of the iPod: how it shuffled music and tech into a new era**. 2021. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/music/2021/oct/23/20-years-of-the-ipod-how-music-and-tech-new-era-steve-jobs/>>. Acesso em 19 jul. 2023

**Global Innovation Index 2008-2009 Report.pdf**. , [s.d.]. Disponível em: <<https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/GII-2008-2009-Report.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2023

HULL, Geoffrey. **The music business and recording industry**. Routledge, 2004.

IATROPOULOU, M. **Structure and Operational Aspects of Music Industry**. 2021.

IFPI. **Global Music Report 2008**. Disponível em: <[https://www.pro-musicabr.org.br/wp-content/uploads/2015/01/Digital\\_Music\\_Report\\_2008.pdf](https://www.pro-musicabr.org.br/wp-content/uploads/2015/01/Digital_Music_Report_2008.pdf)>. Acesso em 22 jul. 2023

JANSSENS, Jelle; DAELE, Stijn V.; BEKEN, Tom V. The Music Industry on (the) Line?. Surviving Music Piracy in a Digital Era. **European Journal of Crime Criminal Law and Criminal Justice**, Ghent, v. 17, p. 77 – 96. 2009

LOZIC, Josko. Digitalization creates a new paradigm of the global music industry: The traditional music industry is under pressure of the streaming platforms. **Economic and Social Development: Book of Proceedings**, p. 179-190. 2019

KLINE, Stephen J.; ROSENBERG, Nathan. An overview of innovation. **Studies on science and the innovation process: Selected works of Nathan Rosenberg**, p. 173-203. 2010.

LUNDVALL, B. A. **Innovation System Research Where it came from and where it might go**. 1995.

LYNSKEY, Dorian. How The Compact Disc Lost Its Shine. **The Guardian**. 15 de Maio de 2015. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/music/2015/may/28/how-the-compact-disc-lost-itsshine>>. Acesso em: 17 jul. 2023.

MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. Portfolio-Penguin, 2014.

MULLIGAN, Mark. 2018 Global Label Market Share: Stream Engine. Midia Search. 2019. Disponível em: <<https://www.midiaresearch.com/blog/2018-global-label-market-share-stream-engine>>. Acesso em: 23 jul. 2023

RAHM, Lina. Computing the Nordic way: The Swedish labour movement, computers and educational imaginaries from the post-war period to the turn of the millennium. **Nordic Journal of Educational History**, v. 8, n. 1, p. 31-58. 2021.

REIDEL et al. Impactos Da Inovação Tecnológica Na Criação E Captura De Valor Na Venda De Música Gravada. **Caderno de Administração**, Maringá, v.25, n.2. jul - dez./2017.

RIAA. **US Sales Database** c. 2023. Disponível em: <<https://www.riaa.com/u-s-sales-database/>>. Acesso em: 18 jul 2023

ROUPE, L. 20 years of Swedish innovation - how did it happen and why?, 2022. Disponível em: <https://www.vinnova.se/en/about-us/our-mission/20-years-of-swedish-innovation/>. Acesso em: 10 dez 2023

SZMRECSÁNYI, T. Apresentação: Nathan Rosenberg - Por Dentro da Caixa Preta: Tecnologia e Economia – Capítulo 7: “Quão Exógena é a Ciência?” **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 2, p. 241–271. 2006.

SANTOS, André P. A Indústria Fonográfica Nos Tempos Da Internet: Como A Pirataria Pode Modelar Novos Modelos Para A Música. **Informação & Informação**, Londrina, v. 18, n. 2, p. 130 – 149. maio/ago. 2013.

SAVVIDES, Lexy. ORELLANA, Vanessa H. Apple Music Vs. Spotify: The Best Music Streaming Service For You. **CNET**. 2020. Disponível em: <<https://www.cnet.com/news/applemusic-versus-spotify-best-music-podcasts-streaming-service-price-catalog-features-planscompared/>>. Acesso em: 18 jul. 2023.

SEFA, F. **Creative Destruction and the Music Industry** : A Thorough approach on new technologies and their impact on the sustainability of the music market. Master thesis—[s.l.] University of Agder. 2020.

SHIU, Eric et al. Factors Of Market Performance Of Apple Ipod: A Preliminary Desk-Based Study. **Journal of Business Case Studies (JBKS)**, v. 1, n. 3, p. 23-28. 2005. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228510671\\_Factors\\_Of\\_Market\\_Performance\\_Of\\_Apple\\_Ipod\\_A\\_Preliminary\\_Desk-Based\\_Study/](https://www.researchgate.net/publication/228510671_Factors_Of_Market_Performance_Of_Apple_Ipod_A_Preliminary_Desk-Based_Study/)>. Acesso em: 20 jul. 2023

SCHUMPTER, J. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**, 1942.

TSCHMUCK, P. **Creativity and innovation in the music industry**. Dordrecht: Springer, 2006.

VOGEL, Harold L. **Entertainment industry economics: A guide for financial analysis**. Cambridge University Press, 2020.

VOGEL, P. Form 6-K: Spotify Technology S.A. **U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)**, 2023. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1639920/000163992023000010/spot-20230630x6xk.htm>. Acesso em: 20 out .2023

WIJESINGHE, Chaminda; HANSSON, Henrik; EKENBERG, Love. Determinants of ICT innovations: lessons learned from Sweden and Sri Lanka. **Administrative Sciences**, v. 11, n. 4, p. 135. 2021.