

COLÉGIO SÃO LUÍS

ENSINO MÉDIO

CURSO DE METODOLOGIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Artur Godinho Campos

Leonardo Lamaita Andrade

A Ciência por trás da música

Compreendendo todas as faces de uma produção musical

São Paulo

2022

Artur Godinho Campos

Leonardo Lamaita Andrade

A Ciência por trás da Música

Compreendendo todas as faces de uma produção musical

Artigo apresentado como requisito de aprovação em “Metodologia de Iniciação Científica”, na 2ª série do EM do Colégio São Luís

Orientador: Prof. Edison Petenussi Silvestre Silva

São Paulo

2022

AGRADECIMENTO

Gostaríamos de agradecer primeiramente, nossos orientadores de sala e tcc, professor Paulo Nicolli e Edison Petenussi, que nos guiaram através de toda essa jornada para a finalização do projeto. Por fim, destacamos o apoio e ajuda fundamental de nossos amigos e familiares.

RESUMO

O presente estudo busca realizar uma reflexão a respeito da principal temática: existe ciência por trás da música? A construção de uma música envolve muito mais fatores do que se imagina excedendo o âmbito musical, sendo influenciada pelas mais diversas áreas da ciência que compõem a sociedade. Porém principalmente, o corpo da música, o cérebro humano, questões identitárias e a indústria ditam o mundo musical. Assim, através de pesquisas, estudos científicos e livros, foi diversas vezes

demonstrado com clareza que a Ciência Estética, Psicológica, Social e Econômica estão escondidas por todas as músicas, destacando as diferentes faces de uma produção.

Palavras-chave: Música. Cérebro. Indústria. Ser humano

ABSTRACT

The present study seeks to reflect on the main theme: is there science behind music? The construction of a song involves many more factors than you can imagine, exceeding the musical scope, being influenced by the most diverse areas of science that make up society. But mostly, the body of music, the human brain, identity issues and the industry dictate the music world. Thus, through research, scientific studies and books, it has been clearly demonstrated several times that Aesthetic, Psychological, Social and Economic Science are hidden by all music, highlighting the different faces of a production

Keywords, Mots-clès e Palabras clave: Music. Brain. Industry. Human being.

Lista de Figuras

<i>Figura 1- Imagem representativa da localização dos órgãos Córtex Auditivo Primário e do Córtex Auditivo Secundário, presentes no cérebro</i>	10
<i>Figura 2- Imagem do Acorde de Dó (C), representado no piano</i>	12
<i>Figura 3 - Imagem Ilustrativa do acorde Dó Menor (Cm) representado no piano</i>	13
<i>Figura 4- Imagem dos tons e semitons da escala musical</i>	14
<i>Figura 5 - Parte da letra da música “Bad Romance” de Lady Gaga</i>	19
<i>Figura 6- Parte da letra da música de Charlie Brown Jr. “Dias de luta, Dias de Glória”</i>	20
<i>Figura 7- Instrumentos típicos do samba</i>	29
<i>Figura 8- Gráfico da idade dos entrevistados</i>	31
<i>Figura 9- Gráfico do gênero dos entrevistados</i>	32
<i>Figura 10 - Gráfico da frequência que os entrevistados ouvem música</i>	32
<i>Figura 11 - Gráfico em barra da preferência dos estilos musicais dos ouvintes</i>	33
<i>Figura 12 - Gráfico das tendências musicais de 2018 comparado com 2019</i>	37
<i>Figura 13 - Gráfico em barra dos estilos de músicas mais ouvidos em 2019</i>	38
<i>Figura 14- Gráfico mostrando o crescimento do streaming no meio musical</i>	40

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. A CIÊNCIA ESTÉTICA	9
2.1 Os sons	9
2.2 Pilares da Música.....	11
2.2.1 Ritmo	11
2.2.2 Melodia	11
2.2.3 Harmonia e Acordes.....	12
2.3 Notas e Ouvido absoluto.....	14
3. A CIÊNCIA PSICOLÓGICA	15
3.1 Imagens Mentais Musicais e Vermes de Ouvido	16
3.2 Os Padrões a todo momento	19
3.3 A Repetição como ferramenta atemporal da música	22
4. A CIÊNCIA SOCIAL.....	25
4.1 Tribos Urbanas	25
4.1.1 Gospel.....	26
4.1.2 Funk.....	26
4.1.3 Sertanejo	27
4.1.4 Punk.....	28
4.1.5 Samba	28
4.1.6 Rap.....	29
4.2 Preferência musical como fatores sociais	30
5. A CIÊNCIA ECONÔMICA.....	34
5.1 A música como produto	34
5.2 Fórmula para produzir e vender um hit	36
5.3 Divulgação e Digitalização do meio musical.....	39
6. CONCLUSÃO	41
7. REFERÊNCIAS	42
7.1 Bibliografia	42
7.2 Fonografia	46
8. GLOSSÁRIO.....	48
8.1 Acordes Simples	48
8.2 Acordes Complexos	48
8.3 Acordes com Tensão	49

1. INTRODUÇÃO

A palavra música se origina de *musiké téchne*, do grego, e significa a arte das musas, ou seja, uma sucessão de sons. E, basicamente, o conceito de música se resume em uma combinação de elementos sonoros percebidos e entendidos pela audição. Essa combinação de sons pode ser desde a mais simples até a mais complexa, e se tornou um dos principais elementos culturais presentes na nossa sociedade, possuindo indícios de tal desde 60.000 a.C, com uma flauta de osso encontrada no sudoeste da Alemanha, pela equipe do arqueólogo de Tübingen, Nicholas J. Conard.

Atualmente, ouvir música é um ato muito simples, principalmente nos anos em que vivemos, considerando a rápida troca de informações pela tecnologia. Ela está muito presente no dia a dia através de propagandas, plataformas digitais, ensino, linguagem corporal, terapia, entre outros. É um elemento de extrema importância para a formação do ser humano, agregando conhecimento, senso crítico e cultura, além de afetar a identidade humana e emoções. Segundo Platão “*Primeiro, devemos educar a alma através da música...*” (PLATÃO, ?)

Com o simples apertar do botão “play” ouvimos as mais diversas histórias, ideias e culturas em forma de música. Entretanto, essa simplicidade é apenas aparente. Decerto, ela em si é algo muito complexo, desenvolvida por muitos anos de estudo, abrangendo diferentes áreas humanas do ensino como filosofia, história e geografia, ou até mesmo exatas como a química e matemática. Dessa forma, o fato de uma pessoa apenas gostar ou não de uma música, não é algo tão simples quanto parece. Existe muito por trás disso, desde explicações psicológicas, biológicas e até mesmo de vivências e identificação.

É notável que a música, querendo ou não, está extremamente inserida no dia a dia da população, e influencia muito na vida de grande parte das pessoas, sendo de certa forma impossível um indivíduo não ouvir nada, independentemente de seu gênero. Exemplificando, dos mais simples até os mais radicais, segundo um estudo desenvolvido na universidade de Londres pelo psicólogo musical Daniel Müllensiefen, e realizado entre 2 mil britânicos entre 18 e 91 anos, muitos deles preferem ouvir “*Bohemian Rhapsody*”, Queen, do que ter relações sexuais.

O gosto musical da sociedade como um todo está em constante mudança. Para Tiji De Bie, professor de inteligência artificial, o gosto musical evolui. *"Na realidade, descobrimos que o potencial de sucesso de uma música depende da época em que ela é lançada. Isso pode se dar devido às variantes dominantes de estilo musical, à cultura e ao ambiente"* (DE BIE, 2011).

Já a palavra Ciência, deriva de *scientia*, do latim, significando conhecimento. No dicionário Aurélio, consta como definição um *"Conjunto organizado de conhecimentos relativos a um determinado objeto, especialmente os obtidos mediante a observação, a experiência dos fatos e um método próprio"*.

Logo, a ciência por trás da música é o conhecimento que abrange toda a área por trás dela, como, mercado, marketing, a composição musical, estética, econômica, urbana, social entre outros. Aqui serão estudadas principalmente quatro delas, a ciência social, a estética, a psicológica e a econômica.

Acredita-se que essas quatro ciências são consideradas os pilares por trás da música. Em primeira análise, em relação à Ciência Econômica na sociedade capitalista, dinheiro é o que move tudo, portanto se uma música ou um artista está no *mainstream*¹, o setor financeiro desenvolve um grande papel no desenvolvimento deles. A verdade é que as canções se tornaram um produto.

Já a ciência social abrange tudo aquilo que se relaciona com a pessoa que está ouvindo a música, o meio social em que ela está inserida, seus gostos, onde ela vive, como ela se identifica, entre outros. Além disso também, é importante citar os sentimentos que carregam as músicas. Esses fatores possuem grande poder na decisão do ouvinte gostar ou não de uma certa composição.

A ciência psicológica por sua vez relaciona a música com o cérebro humano e a psicologia, com todos os entrelaçamentos que envolvem as reações voluntárias e involuntárias do cérebro com os sons.

E por fim, a estética da música é composta pelas suas características específicas em si, como a melodia, os acordes, o ritmo, os instrumentos utilizados e suas harmonias, e a sua relação com o sentimento e mensagem que a música deseja transmitir. Assim, combinando todos os elementos citados, se formará o produto.

¹ *Mainstream* – *Main* em inglês é principal e *stream* significa fluxo. As músicas mainstream são consideradas populares e comuns entre a massa, agradando a maioria da população.

2. A CIÊNCIA ESTÉTICA

A Estética musical são todos os entrelaçamentos que existem em uma música, sendo ela como principal foco e suas dimensões. É uma área muito profunda e ampla, podendo ir desde os conhecimentos mais básicos de harmonia e ritmo até a complexidade e o entendimento das ondas sonoras, ou até mesmo as complexas composições de Wolfgang Amadeus Mozart, um dos melhores músicos clássicos de todos os tempos

Sendo assim, diferentes estilos possuem estéticas divergentes. Porém analisando mais a fundo, na base da produção, encontra-se diversos conceitos e ferramentas que são utilizados para compor e agregar, formando assim a ciência estética musical.

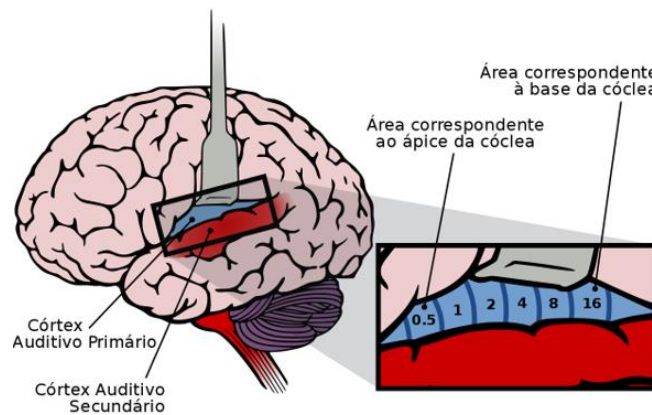
2.1 Os sons

Em primeira análise, é necessário o entendimento da pergunta, “O que são os sons?”. Os sons não são apenas os de instrumentos. Eles estão presentes a todo momento em nosso dia a dia em forma de buzinas, vento, água caindo, ou qualquer outro elemento. Porém, isso é na prática. Na teoria, para o estudante de Fisiologia do segundo ano, André Poton *“O som é energia vibratória de caráter ondulatório que se propaga pelo meio elástico molécula a molécula, se comportando como uma onda mecânica”* (POTON, 2019).

Ademais, é necessário o mínimo entendimento de como e por que ouvimos os sons de tal maneira. Os mesmos são entendidos e captados pelo ser humano através do Córtex Auditivo Primário e o Córtex Auditivo Secundário, estes são, o fim da via auditiva. O primeiro, recebe e decodifica sons básicos de todos os tipos, onde todas as informações já foram processadas pelos núcleos inferiores. Já o segundo, localiza e processa sons mais complexos, como a voz humana, além de também participar na formação da própria memória auditiva. Dessa forma, esses se tornam os órgãos

principais no entendimento e processamento dos sons pelo ser humano de diversos tipos, como os sons de uma música.

Figura 1- Imagem representativa da localização dos órgãos Córtex Auditivo Primário e do Córtex Auditivo Secundário, presentes no cérebro



Fonte - (CHITTKA, 2009)

Por conseguinte, os ruídos que chamamos de sons também possuem suas diferenças, como também suas características: frequência, intensidade, duração e o timbre.

Em primeiro plano, a frequência é a quantidade de ondas sonoras por unidade de tempo, assim determinando a classificação entre um som grave, médio e agudo. O ser humano tem a capacidade de captar sons que variam entre 16 Hz (Hertz) até 20.000 Hz. Já a intensidade, é relacionada a amplitude da onda, com a energia de vibração da fonte do som, provocada pela pressão. Exemplificando, é o chamado “volume”. Ademais, o timbre, característica inerente à fonte sonora, é associado à forma das ondas sonoras, permitindo a distinção de sons da mesma frequência e intensidade realizadas por instrumentos diferentes, por exemplo. E por último a duração de um som, que se refere ao tempo que ele é realizado.

Dessa forma, todos os sons ouvidos em uma música são o resultado de vibrações em diferentes frequências, intensidades, timbres e durações que estimulam nosso sistema auditivo. Todos esses elementos influenciam sim no entendimento e funcionamento de uma música, além de também transmitirem diferentes mensagens.

Por conseguinte, as características do som possuem alta influência musical, utilizando-se de diversos desses recursos para a construção de uma música da preferência do compositor. No entanto, existem elementos sonoros próprios do meio musical que também compõe a música. Conclui-se então que uma música não passa

de um conjunto de elementos sonoros, que se combinam por diversos fatores que serão abordados adiante.

Acima de tudo, o tom em que a música se encontra é um fator crucial para o entendimento da mesma. A tonalidade de uma música se caracteriza por ser o centro, onde outras notas da mesma escala irão “girar” em torno da principal. Sendo assim temos o sentimento proposital de tensão enquanto outras notas são tocadas, e de repouso, quando a do centro é executado, dando um “ar” e completo.

Exemplificando, a música “*Riptide*”, de Vance Joy, se encontra no tom de Am, sendo que a música é um padrão de Am, G e C, sempre reiniciando e repousando na nota principal, ou nota da tonalidade, o Am. Consequentemente, a escolha da tonalidade para uma música influencia muito na construção dela, sempre mudando o sentido e sentimento que as notas passam, sendo, em suma, de tensão ou repouso.

2.2 Pilares da Música

Além de todas as características já citadas, há 3 pilares que são os mais importantes para a composição e entendimento de uma peça musical. São eles: ritmo, melodia e harmonia.

2.2.1 Ritmo

O ritmo, vem do grego *rhythmos*, e designa aquilo que flui, que se move, movimento regulado. Um dos maiores musicistas de todos os tempos diz “*O necessário e mais difícil e mais importante na música é o ritmo*” (MOZART, ?) Deste modo, o ritmo musical é o poder da música se mover, sendo lento ou rápido, forte ou devagar etc.

Essas escolhas são muito importantes para a mensagem ou emoção que tal produção deseja passar, já que uma música com andamento mais rápido, com bpm (batidas por minuto) elevado agitam o ouvinte, sendo exemplo músicas POP ou rock como “*Timber*” de Pitbull e Ke\$ha, que possui 130 bpm.

Por outro lado, produções com bpm baixo, acalmam e emocionam o ouvinte, com músicas mais melódicas ou clássicas como “*Don’t worry, Be Happy*” de Bobby McFerrin, que possui 69 bpm.

2.2.2 Melodia

O segundo pilar extremamente importante para a composição é a melodia, que é utilizado em diversas áreas da composição. Um solo de guitarra, uma linha de baixo ou um refrão memorável fazem parte da melodia de uma música.

Porém, afinal, o que é a melodia? A melodia é uma sequência coerente de tons em diferentes intervalos, sendo sempre regrada pelo ritmo. Por exemplo, o riff emblemático de “*Seven Nation Army*” da dupla americana The White Stripes, que possui uma sequência de apenas 6 ou 8 notas quase a música inteira.

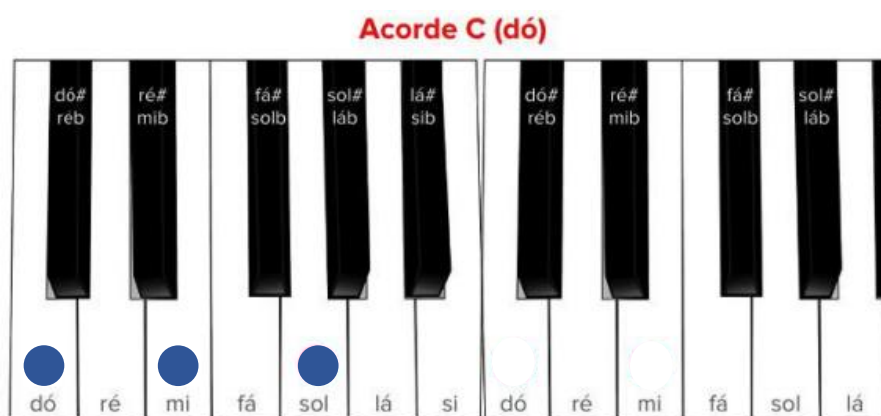
Assim, a melodia pode ser reproduzida por qualquer instrumento que produza notas, ou a própria voz humana. Com todo esse papel, a melodia se torna o centro da música, o objeto de maior atenção. Segundo Charlie Chaplin, comediante ator e cineasta, “*Seja qual for a melodia, o resto é só floreio*” (CHAPLIN, ?)

2.2.3 Harmonia e Acordes

Por fim, a harmonia, que é a combinação de sons tocados ao mesmo tempo, contendo a relação proposital dos intervalos entre eles. O exemplo mais conhecido são os acordes, em que são reproduzidos 3 ou mais notas. Dmaj7 C#m9 são alguns exemplos.

Nesse sentido, para a criação de sons mais complexos, as harmonias, são feitos os acordes. Eles consistem em três notas que podem ou não serem tocadas ao mesmo tempo (quando tocadas uma depois da outra são chamados de arpejos).

Figura 2- Imagem do Acorde de Dó (C), representado no piano



Fonte – (TESSMAN, 2019, adaptada)

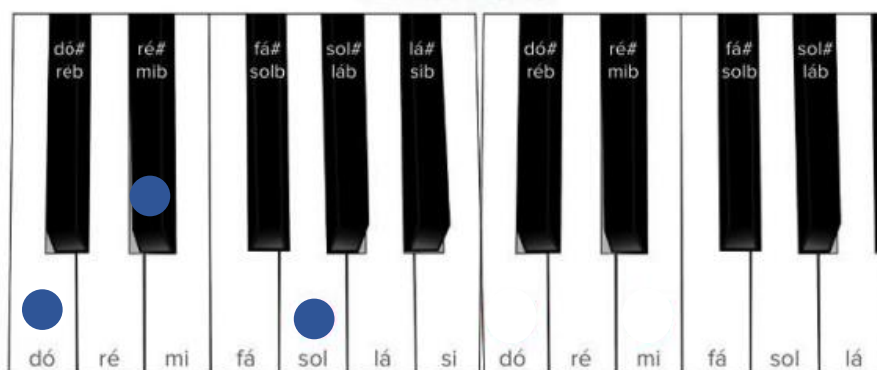
Porém, um acorde não é feito de apenas três notas aleatórias, existe uma regra a ser seguida na hora de sua formação, essa regra consiste em contar a nota fundamental, a terça e a quinta, veja o acorde de Dó por exemplo:

O acorde de Dó maior tem como nota fundamental o próprio Dó (C), ele é a base para o resto do acorde, em seguida, temos a terça (E), essa nota define se o acorde é menor ou maior, e por fim temos a quinta (G), essa nota é a última na composição de um acorde.

As notas recebem essa numeração devido à sua posição em relação a nota fundamental; então a nota E é denominada de terça pois da nota C até ela existe um intervalo de três notas, e o G, respectivamente, possui um intervalo de 5 notas.

Existem vários tipos de acordes, porém, os que serão abordados são os acordes maiores e menores. A diferença entre esses dois é a posição da terça, veja o seguinte exemplo:

Figura 3 - Imagem Ilustrativa do acorde Dó Menor (Cm) representado no piano



Fonte – (TESSMAN, 2019, adaptada)

A imagem a cima mostra um acorde de Dó menor: percebe-se que a única diferença entre esse acorde e o outro mostrado anteriormente é a posição da terça; nesse caso, ela está um semitom para baixo. No caso, a definição de um semitom ou meio-tom é o menor intervalo entre duas notas musicais da escala.

Nesse momento um questionamento se faz importante, o que faz as músicas em geral passarem uma sensação de tristeza ou de felicidade? A resposta para esse questionamento é justamente as terças. É notável que, na maioria das vezes, músicas tristes usam acordes menores em sua composição, e músicas mais alegres dispõem de acordes maiores. Alguns cientistas creem que a explicação para isso seja física. No século XIX, o alemão Hermann von Helmholtz mostrou que acordes menores criam ondas sonoras mais complexas, menos harmônicas e menos confortáveis de se processar, o que poderia ser uma explicação para nossa "tristeza" ao ouvi-los.

Já os acordes maiores, por possuírem menos complexidade e sons mais confortáveis aos ouvidos soam mais alegres. Por exemplo, uma das músicas consideradas como mais alegres é “*Don’t Stop Me Now*”, da lendária banda britânica de rock Queen, e ela está na escala de Fá maior, ou seja, uma escala considerada

como alegre, já a música “*When I Was Your Man*”, do cantor havaiano de pop Bruno Mars, é considerada triste e melancólica, e está na escala de Lá menor.

Vale ressaltar que a escala da música não é o único determinante para julgá-la triste ou alegre; o momento, a letra, o ambiente em que está inserida, também são fatores que compõem essa classificação. Exemplificando, no filme “Up: Altas Aventuras”, uma música alegre na escala de E maior é tocada enquanto a história do personagem é mostrada, e, ao final do filme a mesma música é tocada, porém, mesmo sendo uma música alegre, traz uma sensação de tristeza profunda por causa do contexto do filme.

2.3 Notas e Ouvido absoluto

A formação de acordes é de extrema importância para a compreensão do que são intervalos, sendo a distância entre duas notas musicais, podendo ser medida em tons, ou semitons (já explicados à cima).

Figura 4- Imagem dos tons e semitons da escala musical



Fonte - (RICHARDSON, 2014, adaptada)

Na escala mais conhecida, de dó maior, o fá é a quarta nota em relação ao dó, a nota si é a sétima, e assim por diante. Todas as escalas musicais funcionam dessa forma, na relação de nota fundamental e o restante.

Um fato muito interessante, é que algumas pessoas são pré-dispostas a reconhecer uma nota qualquer, ao mesmo tempo que é tocada. O Ouvido absoluto é a capacidade que um ser humano tem de reconhecer a nota musical de qualquer som, seja ela musical ou não, sem a necessidade de qualquer referência previa. Aqueles que dispõem desse dom, possuem uma capacidade maior de receber e interpretar estímulos do lado esquerdo do cérebro, onde os sons são processados. Segundo Mauro Muszkat, neurologista da Unifesp, “*Neles, essa região é ainda mais ativa que em músicos*” (MUSZKAT, 2008).

Dessa forma, essa condição pode ser classificada em três tipos, de acordo com o nível de desenvolvimento: passivo, ativo e fino. O ouvido absoluto passivo, é aquele

que consegue identificar e nomear toda as tonalidades da escala musical, porém não consegue emití-las, ou seja, cantá-las. No tipo ativo, o portador além de identificar as notas, tem a capacidade de emití-las na mesma altura que foi ouvida. E por fim, o fino, em que a pessoa com esse tipo de ouvido absoluto tem a capacidade de identificar notas e tonalidades, reproduzir as notas com precisão e julgar afinações, mesmo que sejam oscilações muito próximas do Lá=440Hz.

Contudo, é possível desenvolver ouvido absoluto? Existem muitos fatores no meio dessa longa discussão que envolve cientistas, músicos, psicólogos e outros especialistas. Porém, o que é aceito pela maioria dos especialistas é que uma criança de até 8 anos com uma pré-disposição musical, pode adquirir essa habilidade com treino e prática, depois desse tempo, é praticamente impossível tal aquisição.

Porém, não é necessário ter ouvido absoluto para ter essa habilidade, é possível ter ouvido relativo. Este consiste em ter a capacidade de diferenciar e identificar diferentes notas musicais sem precisar de um direcionamento ou alguma notação musical, é muito parecido com o ouvido absoluto, porém geralmente é usado uma nota ou tom como referência. A principal diferença entre esses dois é que o ouvido relativo pode ser adquirido através de treino e prática, com um ouvido bem treinado o indivíduo é capaz de identificar longas sequenciais de notas as comparando com as anteriores. Vale lembrar que com conhecimento musical prévio fica ainda mais fácil desenvolver tais habilidades.

Além disso, é importante ressaltar que essa condição é extremamente rara, sendo que entre 10.000 pessoas, apenas 1 a 5 pessoas ² possuem o ouvido absoluto. Sendo assim, é apenas um facilitador para a composição musical, tendo diversos artistas renomados que possuem tal condição, como Mozart, Michael Jackson, Charlie Puth e Freddie Mercury.

3. A CIÊNCIA PSICOLÓGICA

Atualmente, o estudo da música se aprofunda cada vez mais, e com isso, os efeitos dela no cérebro também. Sendo um dos órgãos mais complexos do ser humano, nosso cérebro possui diversos comandos e complicações, o que torna extremamente difícil o entendimento do mesmo. Segundo Jostein Gaarder, escritor,

² Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/how-can-you-tell-if-you-have-perfect-pitch/>

intelectual e filósofo norueguês, *“Se nosso cérebro fosse tão simples a ponto de podermos entendê-lo, seríamos tão tolos que continuaríamos sem entendê-lo.”* (GAARDER, 1990).

O ser humano em si é um ser muito complexo, e indo para o âmbito musical, da mesma forma, existe uma grande complexidade do cérebro para o processamento de todos os elementos de uma música. E, entre diversos fatores que existem para uma pessoa gostar ou não de uma música, há algumas fórmulas psicológicas, que não é do conhecimento de muitos, mas que podem mudar completamente a visão de um ouvinte a respeito de determinada produção.

Dessa forma, os produtores, independente do estilo, usam e abusam dessas ferramentas e fórmulas psicológicas para diferentes propósitos.

3.1 Imagens Mentais Musicais e Vermes de Ouvido

Para muitos, a música é uma parte significativa e agradável da vida, estando em todos os lugares. Entretanto, indo um pouco mais além, o ato de ouvir uma música, mesmo sem ouvi-la de fato é muito comum, o que inicialmente parece de fato contraditório.

Em 1880, Sir Francis Galton, antropólogo, meteorologista, matemático e estatístico inglês, publicou seus estudos a respeito das capacidades individuais de gerar “imagens mentais”. Em suma, essas imagens são todas que a mente reproduz a partir de determinada visão. O ato de imaginar já é considerado uma “imagem mental”, podendo ter cor, som, movimento etc. Tudo depende da capacidade do próprio indivíduo.

Porém, mais de um século depois, mais precisamente em 2007, Oliver Sacks, neurologista, escritor e químico anglo-americano, aplica o conceito de imagens mentais apresentado por Galton, em relação a música. Em seu livro “Alucinações musicais”, mais precisamente nos capítulos 4, 5 e 6 da Parte 1, Sacks disserta a respeito das imagens musicais mentais geradas por cada indivíduo, e as diferentes capacidades de reproduzir uma melodia na cabeça. Segundo o autor, *“Há pessoas que mal conseguem manter uma melodia na cabeça, enquanto outras podem ouvir sinfonias inteiras na mente, quase tão detalhadas e vívidas quanto as ouvidas por meio da percepção real”*. (SACKS, 2007).

Dessa forma, também existe uma explicação para esse imaginário musical. Oliver expressa a origem disso *“As imagens mentais propositais, conscientes, voluntárias*

envolvem não só os córtices auditivo e motor, mas também regiões do córtex frontal ligadas à escolha e ao planejamento”. (SACKS, 2007).

Assim, vemos a grande relação de parceria que músicos possuem com essas imagens musicais, atuando de forma ativa na vida deles. Por exemplo, elas ajudam na prática e treino seja qual for o tipo de instrumento, mas principalmente para compositores, que podem “reproduzir” uma letra, melodia ou batida a qualquer momento em suas mentes, dominando grande parte da vida consciente e inconsciente de um indivíduo. Para isso, Sacks também cita Ned Rorem, compositor e diarista americano, em seu livro *“Facing the Night: A Diary (1999-2005) and Musical Writings”*

“Nunca estou sem trabalhar mesmo aqui sentado, batendo papo... minha mente também está grudada à composição que estou criando no momento, o ato físico de inserir as notas na pauta é meramente um detalhe necessário” (ROREM, Ned 2006).

A capacidade de geração dessas imagens mentais musicais varia em cada indivíduo, de acordo com sua disposição com determinada música, distúrbios mentais, habilidades musicais entre outros, e essas são ativadas mesmo que involuntariamente de diversas maneiras, mas não apenas para músicos profissionais. O simples fato de cantarolar, assobiar ou batucar determinada música já é uma imagem mental dela.

Entretanto, para a grande massa da população, essas imagens são utilizadas como artifício para prender uma produção musical na cabeça do ouvinte, às vezes se tornando algo até de certa forma cansativo, quando fica impossível de tirar uma melodia da cabeça, vendo imagens mentais musicais involuntariamente repetidas vezes.

O fenômeno popularmente nomeado como “músicas chiclete” começou a ser utilizado conscientemente como ferramenta para fisgar a mente e forçá-la à deliberada repetição na década de 1920, com Nicholas Slonimsky, compositor, autor e musicólogo russo. O maestro tentava inventar fórmulas e frases musicais para “dominar” a mente do ouvinte.

Mas, foi apenas na década de 1980 que isso ganhou nome. *“Earworm”*, ou em português, “vermes de ouvido”, é como foi nomeado o fenômeno que ocorre quando um determinado fragmento de uma música se repete sem fim na mente de um ouvinte. Todos já passaram pela experiência de ouvir por repetidos dias determinada melodia, seja pela sua qualidade ou poder de “grudar” na cabeça, pela repetição por exemplo. Ainda no livro de Oliver Sacks, o autor disserta a respeito disso no capítulo seguinte *“BRAINWORMS: música que não sai da cabeça”*. Segundo ele:

“Às vezes a imaginação musical normal transpõe um limite e se torna, por assim dizer, patológica, como quando determinado fragmento de uma música se repete incessantemente por dias a fio e às vezes nos irrita. Essas repetições, em geral uma frase ou tema breve e bem definido de três ou quatro compassos, tendem a continuar por horas ou dias, circulando na mente, antes de desaparecer pouco a pouco. Essa repetição interminável e o fato de que a música em questão pode ser banal ou sem graça, não nos agradar ou até mesmo ser abominável, indica um processo coercivo: a música entrou e subverteu uma parte do cérebro, forçando-o a disparar de maneira repetitiva e autônoma” (SACKS, 2006)

Além disso, para que esse fenômeno ocorra, também é necessário a existência de uma explicação psicológica para os chamados vermes de ouvido, com relação as memórias operacionais do cérebro. Segundo Diogo Haddad, neurologista do Hospital Alemão Oswaldo Cruz

“Dentro do cérebro nós temos as memórias operacionais, aquelas que usamos no dia a dia. As músicas, teoricamente, não fazem parte das memórias que usamos no cotidiano porque as utilizamos em momentos muito específicos. Contudo, algumas dessas canções entram em um processo conhecido como loop fonoaudiológico, que está presente nessas memórias operacionais” (HADDAD, 2021)

Entretanto, o abuso dos vermes de ouvido é o que torna as imagens mentais musicais um problema para os ouvintes e uma solução para a indústria, e, depois dessa descoberta, a indústria da música começou a utilizar muito disso para que as suas respectivas tenham mais visibilidade e poder de memória. Elementos que ainda serão vistos como a repetição, melodias simples e os padrões potencializam ainda mais esse efeito, fisingando os ouvintes e fazendo-o repetir uma canção em sua cabeça durante dias.

Um exemplo claro disso na área da música é o hit *“Bad Romance”* de cantora estadunidense Lady Gaga, com uma melodia extremamente simples e repetitiva, que pode ficar presa na cabeça dos ouvintes por semanas. Isso é feito propositalmente para um maior alavancamento, porém não diz respeito a qualidade, é apenas um fator musical presente, um verdadeiro padrão nesse meio. O trecho seguinte denuncia essa simplicidade na letra da música, com palavras e sílabas repetidas diversas vezes.

Figura 5 - Parte da letra da música “Bad Romance” de Lady Gaga

Oh-oh-oh-oh-oh, oh-oh-oh-oh, oh-oh-oh
 Caught in a bad romance
 Oh-oh-oh-oh-oh, oh-oh-oh-oh, oh-oh-oh
 Caught in a bad romance

Rah, rah-ah-ah-ah
 Roma, roma-ma
 Gaga, ooh-la-la
 Want your bad romance

Rah, rah-ah-ah-ah
 Roma, roma-ma
 Gaga, ooh-la-la
 Want your bad romance

Walk, walk, fashion baby
 Work it, move that bitch crazy
 Walk, walk, fashion baby
 Work it, move that bitch crazy
 Walk, walk, fashion baby
 Work it, move that bitch crazy
 Walk, walk, passion baby
 Work it, I'm a free bitch, baby

Fonte - (GERMANOTTA, 2010)

3.2 Os Padrões a todo momento

No contexto jovem atual, é evidente que nem sempre a melhor música, possui a melhor musicalidade e composição. Os considerados “hits” possuem uma explicação por trás, e não é à toa que ficam famosas. E o mais impressionante é quanto mais a ouvimos, mais vontade temos de apertar o botão de “replay”. Isso não ocorre por acaso. Assim, primeiramente é necessária uma composição nem tão complicada, nem tão simples para ser facilmente lembrada, porém não ser considerada “boba”. Um exemplo, é a música Pop em geral, que geralmente apresenta uma sequência repetitiva e padronizada de 4 acordes. Hits como “Despacito”, de Luiz Fonsi e Daddy Yankee, com mais de 1 bilhão de “plays” no spotify e “Shape of You” de Ed Sheeran, com mais de 3 bilhões de “plays”, possuem a

sequência Bm, G, D, A e C#m7, F#m7, A, B, respectivamente, ao longo de toda a música.

Consequentemente, o meio musical em diversos âmbitos também é repleto de padrões, tanto na estrutura, composição, estilos etc. Se ouvir com atenção qualquer música, é notável como eles estão em todo lugar. Um exemplo disso é uma estrutura de composição muito comum em produções de diversas áreas. No caso, Verso/Pré-refrão/Refrão/Verso/Pré-refrão/Refrão/Ponte/Refrão (e suas pequenas variações) é, em geral, muito comum em todo o tipo de música, principalmente as “*mainstream*”. Hits mundiais como “*Blinding Lights*” de The Weekend, “*Locked out of heaven*” de Bruno Mars e “*Numb*” de Linkin Park possuem esse tipo de estrutura em sua composição.

Já na esfera lírica, é possível notar um padrão nos versos muito peculiar, independente do estilo musical ou idioma de uma produção. É comum as rimas nos versos ficarem de forma paralela ou alternada, de forma ABAB ou AABB³, respectivamente. Nesse sentido, observa-se isso por exemplo na música “Dias de luta dias de glória” de Charlie Brown Jr., nos seguintes versos:

Figura 6- Parte da letra da música de Charlie Brown Jr. “Dias de luta, Dias de Glória”

Na minha vida tudo acontece (A)
 Mas quanto mais a gente rala, mais a gente cresce (A)
 Hoje estou feliz porque eu sonhei com você (B)
 E amanhã posso chorar por não poder te ver (B)

Fonte - (ABRÃO, 2005, adaptada)

Vale ressaltar Rimas interpoladas no estilo ABBA ou encadeadas ABA BCB CDC também existem, porém são menos usadas em músicas mais populares na atualidade, justamente para seguir uma forma linear e padronizada

Outro ponto importante exclusivo da língua portuguesa são as rimas mais usuais, de mais fácil uso do vocábulo, utilizando de terminações verbais principalmente, como visto também na música de Charlie Brown Jr. acima. Isso se torna um padrão em muitos estilos musicais, com uma linguagem de mais fácil acesso, se comunicando melhor com o ouvinte.

³ Rimais iguais nas frases com “A” ou “B”

Além disso, é possível encontrar padrões nos beats por exemplo. Também podendo ser chamado de ritmo, o beat é um fator crucial muito marcante na música, e são adaptados e gerados a partir do contexto de um certo estilo musical. De certo modo, os ritmos do mesmo estilo são, de uma forma geral, padronizados, sempre contendo elementos principais que marcam determinado gênero.

Como exemplo, o gênero “Drill” sempre apresenta um bpm relativamente alto entre 140 e 145. Acompanhando esse acelerado ritmo, um baixo marcante denominado 808, instrumentos sintéticos e hi-hats⁴ marcando o tempo a todo momento também estão presentes nesse estilo musical. Esse padrão pode ser observado em faixas como “Dior” de Pop Smoke e “Doja” de Central Cee.

Saindo da esfera do hip-hop, o Samba de forma geral organiza o pulso constante em dois grupos. Instrumentos como violão e cavaquinho são comuns, e o que não falta são percussões variadas com pandeiro, surdo, atabaque, tamborim, agogô, entre outros. Esse padrão é encontrado em músicas como “Deixa a vida me levar” de Zeca Pagodinho e Maria Bethânia e “Vou Festejar” de Beth Carvalho.

Porém nem tudo são padrões. Um exemplo da quebra desses padrões e linearidade é o Jazz, o que torna mais interessante a composição, dando maior liberdade artística aos músicos para a improvisação e interpretação individual de bases. Artistas como Charles Mingus, com seu contrabaixo, e Ella Fitzgerald, com sua voz, foram o suprasumo da improvisação. Entretanto segundo a própria estrela do Jazz Charles, “Tornar o simples complicado é fácil, tornar o complicado em simples é criatividade (MINGUS, ?).

Tendo tudo isso em vista, é notável que dentro do meio musical, os padrões estão em todo o lugar, porém a verdade é que estão espalhados pelo cotidiano e guiam a vida. Seja padrões de beleza, padrões geométricos, padrões comportamentais, todos esses estão presentes no cotidiano de todos os cidadãos do mundo, estruturado desde o início da sociedade, mesmo que de forma involuntária.

Esse fenômeno da padronização de elementos tanto musicais, quanto da sociedade não ocorre ao acaso. Muito pelo contrário, isso se dá inicialmente pelo fácil entendimento do cérebro em relação a padrões, que são menos complicados de processar, causando um conforto auditivo ou visual.

⁴ Prato da bateria de percussão

Analisando detalhadamente, pode-se relacionar isso com todas as esferas da sociedade. Vinicius Araújo Vieira, estudante graduado no Centro Universitário Senac, trata desse tópico em seu trabalho de conclusão de curso “O cérebro como máquina de padrões e sua relação com o medo”, que por mais que seja a respeito de jogos, é possível trazer suas análises para o meio musical. Segundo o autor, em relação aos padrões:

“O ser humano busca padrões para classificar e entender comportamentos, buscamos semelhanças, evidências de que existe um comportamento similar aqui e ali, sobre qualquer coisa que estejamos tentando entender, desde simples detalhes no guardanapo... Buscamos mesmo que inconscientemente, entender esses padrões e aprender como identificá-los.” (VIEIRA, 2014, p. 12)

O cotidiano mostra que esses costumes à padrões ocorre desde cedo, como o aprendizado de cores, números ou até mesmo do semáforo. Isso torna a padronização como uma linguagem universal. Ainda segundo Vinicius:

“De fato identificar padrões é uma ação muito mais corriqueira do que se imagina, vamos tomar os semáforos de trânsito como base, existe padrões de cores que funcionam em todos os locais do mundo, para todas as pessoas inclusive para crianças, que indica como devemos proceder em determinadas situações... desde muito cedo somos impelidos a aprender como identificar padrões e executar comportamentos associados a eles” (VIEIRA, 2014 p.12)

Sendo assim, os padrões se tornam uma ferramenta essencial para a produção de uma música, trazendo um certo conforto aos ouvintes, em uma linguagem universal mais fácil de ser processada e entendida.

3.3 A Repetição como ferramenta atemporal da música

Saindo desse âmbito, é impossível falar dos padrões, sem falar da repetição presente no meio musical. A repetição é presente de tal forma que o nosso cérebro involuntariamente “completa” o resto da música por meio da repetição. Elizabeth Hellmuth Margulis, professora e diretora do Laboratório de Cognição Musical da Universidade de Princeton, Nova Jersey, e estudante de psicologia musical demonstra isso em seu livro *“On Repeat: How Music Plays the Mind”*. Em sua obra, a autora aborda a natureza da repetição como ferramenta utilizada nas músicas ao longo do tempo e em diferentes culturas, e como a psicologia é utilizada indiretamente para uma melhor experiência dos ouvintes. Segundo a autora, *“A repetição liga cada trecho de música irresistivelmente ao trecho seguinte”*⁵ (MARGULIS, 2014), o que comprova

⁵ Tradução livre de trecho do livro “On Repeat: How music Plays the Mind”

a essencial presença dessa ferramenta para tornar uma simples sucessão de sons em algo memorável e complexo.

Seguidamente, para exemplificar e comprovar sua tese, Elizabeth Margulis utiliza de uma pesquisa de 1965 realizada na Universidade de Michigan e liderada por Robert B. Zajonc, nomeada de “Os efeitos atitudinais da mera exposição”⁶. A “Mera exposição” foi apresentada ao mundo científico em 1910, porém apenas foi aprofundado em setembro de 1965 com o experimento de Robert e, apesar de antiga, os sociólogos utilizam dessa pesquisa atemporal até hoje, procurando estudar o conceito, e como a indústria de forma geral utiliza isso de forma abusiva, em que Robert dá ênfase nisso em sua tese.

Entre diversos experimentos e buscas na história em relação à fonética e frequência de palavras e a preferência de linguagem e imagens, o psicólogo social busca evidências de como a “mera exposição” afeta o cérebro humano. Ou seja, Robert tenta comprovar que quanto mais uma pessoa vê ou ouve algo, mais familiar, confortável e rotineiro tal situação se torna

Entretanto, seu experimento mais conhecido e interessante em “Attitudinal effects of mere exposure” ocorre quando Zajonc apresenta a um grupo de pessoas dos mais diversos gêneros e idades uma sequência de imagens aleatórias entre elas figuras geométricas, símbolos, pinturas ou fotos. Essa sequência era gerada e mostrada de uma maneira tão rápida a ponto de no fim ser impossível distinguir cada imagem. No final, o pesquisador apresenta todas as figuras novamente, porém dessa vez de forma estática. E então, ele pede para que os espectadores escolham algumas imagens de sua preferência, e o resultado, era que sempre eram escolhidas as imagens que haviam sido repetidas mais vezes. Assim o autor chega à seguinte conclusão:

“O equilíbrio dos resultados experimentais revisados e relatados nesse papel é a favor da hipótese de que a mera exposição repetida de um indivíduo a um objeto estimulante dá ênfase a sua atitude em relação a ele”⁷
(ZAJONC, 1965, p.39).

Em suma, ficou comprovado com isso que a exposição repetida a um determinado som ou objeto gera uma certa familiaridade e conforto na mente humana.

⁶ Tradução livre da pesquisa “Attitudinal Effects of mere exposure”

⁷ Tradução livre para o trecho “The balance of the experimental results reviewed and reported in this paper is in favor of the hypothesis that mere repeated exposure of an individual to a stimulus object enhances his attitude toward it.”

Com isso, essa familiaridade com um tempo causa uma mudança de atitude, provocando preferência ou afeição de forma involuntária, sem ao menos perceber. Segundo o pesquisador, “*Quanto mais se vê, mais se gosta*” (ZAJONC, 1968).

Assim, é demonstrado que a repetição marca a memória, sendo possível notar todas essas fórmulas de repetições dentro das músicas que estão no cotidiano da maioria da população. Exemplificando, essa é uma das principais razões de o refrão repetir mais de uma vez na maioria das músicas, e ficar tão marcada na mente de todos. Um exemplo claro ocorre em “Camisa 10” da Turma do pagode, onde o refrão é repetido três ou quatro vezes, e é um dos top hits da música brasileira, acumulando mais de 150 milhões de plays apenas no Youtube.

Indo mais a fundo, refrões muito repetitivos das músicas populares atualmente também tem um motivo, que é justamente esse. Os produtores procuram um refrão repetitivo para torná-lo familiar para o ouvinte, e, conseqüentemente, fazê-lo gostar da produção e ficar com ela na cabeça por um tempo, transformando isso em mais cliques. E, potencializado pelo conceito dos “vermes de ouvido” de Oliver Sacks essa fórmula é utilizada por diversas músicas hits atuais do mundo todo, como “*Stay*” de The Kid Laro e Justin Bieber e “Acorda Pedrinho” da banda Jovem Dionísio.

Além disso, outro sinal de repetição dos gêneros mais jovens atuais como o Pop, Eletrônica e Trap, assim como essas duas músicas, são os acordes, que geralmente são bem simples, com uma sequência de 4 acordes durante a música inteira. Por exemplo, na música de The Kid Laro e Justin Bieber, é possível notar a sequência A#m / Fm / F# / G#, já a música da banda brasileira, a sequência Bm7 / D7M / Em7 / G7M.

Também, a melodia dessas músicas é repetitiva, com a escolha de Bm como tom da música brasileira, e Bbm para a internacional, sendo escolhas consideradas simples e menos complexas, já que não envolve muitos acordes que saiam dos maiores e menores padrões, como acordes com tensões na 9/11/13 por exemplo. Assim, é utilizado 1 fórmula para o verso, e outra para o refrão, e assim segue pela produção inteira.

Entretanto, algo interessante a ser notado é que não é de hoje essa repetição de refrões, melodias e acordes. Foram citadas muitas músicas de gêneros atuais como o Pop e o Hip-Hop, porém, desde 1960 com os lendários Beatles por exemplo, banda inglesa que é considerada até hoje uma das maiores de todos os tempos, composta por Paul McCartney, John Lennon, Ringo Starr e George Harrison, encontramos músicas extremamente repetitivas, que também fizeram sucesso

mundial, como *“I Want to Hold your Hand”*. Isso mostra que o que ocorre atualmente é apenas a continuação e aprimoramento de algo que já tinha sido descoberto e explorado por músicos mais antigos.

Assim, nota-se o trabalho da produção menos complexo, porém não pensado apenas na qualidade da música, e sim como ela irá refletir para com o ouvinte, e a repetição é mais uma ferramenta social para prender o espectador.

Dessa forma, quanto mais repetitivo, mais fácil fica para o ouvinte lembrar da música e conseqüentemente, ouvi-la mais. Os produtores usam desse artifício justamente para o maior engajamento e visualizações em suas produções, tornando a repetição como fator quase imprescindível para a realização de uma música.

4. A CIÊNCIA SOCIAL

A sociedade como um todo já é base de estudo de muitos sociólogos, que tentam entender como a sociedade e o homem funcionam e todas as suas complexidades. Desse modo, indo para o âmbito musical, o humano e a música constroem juntos uma relação que pode ser sentimental, de pertencimento, memorável, entre outros.

A realidade em que vivemos demonstra que a música e os sons estão presentes em todos os lugares. Um dos maiores motores da música é a sociedade, e, do mesmo modo, um dos maiores motores da sociedade é a música. *“Sem a música a vida seria um erro”* (NIETZCHE, ?) disse Friedrich Nietzsche, filósofo, filólogo e crítico cultural alemão.

Assim, a complexidade do entendimento do que a música representa para a sociedade forma a Ciência Social da música, que engloba tanto a relação da produção para o público e do público para a produção.

4.1 Tribos Urbanas

Em 1985, o conceito de tribos urbanas foi criado pelo sociólogo francês Michel Maffesoli. Segundo ele, *“O que faz a cultura é a opinião, o pensamento do espaço público, que constituem o cimento emocional da socialidade”* (MAFFESOLI, Michel 2006, p. 257). Assim, ele explica o fenômeno das tribos urbanas como um agrupamento de um certo grupo de pessoas que majoritariamente se aproximam pela identificação de um fator comum entre si, tais como moda, valores de identificação, e o nosso foco, a música. Elas surgem da necessidade dos jovens de criarem uma

identidade e pertencerem a algum lugar, mesclando a cultura, opinião e estilo de vida. Alguns exemplos de tribos da atualidade são skatistas e surfistas.

De forma análoga, dentro do contexto musical é possível encontrar diferentes tribos que são formadas por pessoas que compartilham os mesmos gostos e interesses. Os grupos com características marcantes são geralmente mais fáceis de se identificar, trazendo valores específicos, histórias profundas e ideais diversos, muitas vezes saindo do âmbito musical.

Entretanto, é impossível tratar de todos os estilos musicais, uma vez que existem diversas ramificações de um mesmo gênero por exemplo. Assim, serão tratadas algumas bolhas da esfera musical.

4.1.1 Gospel

Com suas raízes afro-americanas, a música gospel é originária das igrejas norte americanas e no seu começo, usava ritmos de jazz, porém com o tempo houve mudanças e o jeito como se toca hoje em dia é variado, tendo como principais instrumentos o piano, a bateria, e a voz.

A palavra gospel vem da aglutinação da expressão inglesa “God spell”, que em português significa palavra de Deus. Com isso, o gênero musical é de caráter religioso, e suas músicas são usadas em cerimônias e práticas de lazer para expressar a crença religiosa de um grupo, que na maioria das vezes, é cristão.

Assim, é possível perceber que a música gospel cria uma tribo urbana composta por pessoas que compartilham da mesma religião e gostam deste gênero musical. Alguns exemplos de produções famosas desse estilo são “Raridade” de Anderson Freire e “Mesmo sem entender” de Thalles Roberto.

4.1.2 Funk

O estilo chega no Brasil na década de 70 com um formato muito diferente do funk que é tão famoso no Brasil hoje em dia, sendo originário dos Estados Unidos, mesclado com batidas brasileiras na sua chegada, e apenas na década de 80 o chamado funk carioca surge no Brasil. Vindo das favelas do Rio de Janeiro, ele conta o cotidiano dos moradores do morro e do subúrbio por meio da música, que virou um meio de expressar as injustiças e a violência. Já no século 21, as letras de funk se tornaram cada vez mais apelativas e eróticas, com um BPM elevado de 130 a 150 e sons artificiais em sua maioria, assim atraindo uma maior atenção da população jovem, com hormônios a flor da pele.

Hoje em dia, o funk é um dos maiores gêneros musicais ouvidos no Brasil, perdendo apenas para MPB e samba, e suas diferentes ramificações como funk consciente, funk ostentação, funk melody, e funk proibidão trazem à tona duas grandes tribos urbanas, uma delas são as pessoas que se identificam com ele por trazer conteúdos de superação, e acreditam que o funk pode de fato ajuda-los a subir na vida, e acabar saindo de uma situação precária muitas vezes encontrada nas favelas, pois já existem muitos casos de artistas que conseguiram fama e dinheiro com suas músicas.

Já a outra tribo, é mais elitizada e ouve as músicas apenas por lazer, por elas possuírem letras erotizadas, sensuais e terem batidas que prendem a atenção, sendo potencializado pela influência que o aplicativo TikTok possui nos jovens. Lançado em 2016, foi desenvolvido pela empresa japonesa ByteDance, e em 2021 somou mais de 1 bilhão de usuários segundo a própria empresa, o que totaliza cerca de 14% da população mundial. Assim, diversos vídeos são feitos por influenciadores para alavancar as músicas, possuindo bilhões de visualizações, se tornando uma grande vitrine de músicas joviais, como o próprio Funk.

Alguns Hits do funk que são ouvidos por grande parte da população jovem são “Ilusão Cracolândia” de Alok, Mc Hariel, MC Davi, MC Ryan SP, Salvador da Rima e Djay W e “Amar Amei” de Mc Don Juan.

4.1.3 Sertanejo

Com origem no sertão do Brasil, o sertanejo surgiu com modas de viola, com pessoas se reunindo para contar histórias, portanto, a letra era mais relevante que a melodia em si, e se assemelhava mais a um lamento. Seguindo em frente, essas modas de viola eram muito comuns nas áreas rurais e de pecuária, assim, sempre que o gado estava sendo conduzido havia alguém que tocava o instrumento. Desta forma, o gênero musical foi se consolidando, primordialmente com a voz e a viola, e posteriormente incorporando instrumentos como violão, triângulo e sanfona.

Grande parte das pessoas que ouvem esse gênero musical estão inseridas em um meio mais rural, porém devido à sua fama, existem muitas classes sociais que escutam o sertanejo, como por exemplo o público urbano mais jovem que tem entre 20 e 40 anos, e ouvem o chamado sertanejo universitário.

Algumas produções famosas desse gênero musical são “Facas” de Diego & Victor Hugo, Bruno e Marrone e “Suíte 14” de Henrique & Diego ft Mc Guimê.

4.1.4 Punk

Em meados dos anos 1970, o punk surge na Inglaterra, como um movimento de contracultura, se opondo radicalmente à realeza e aos valores culturais vigentes de diferentes maneiras, seja por uma revolução política, ou por resistência e preservação da tradição punk, como forma cultural deliberadamente marginal. Já nos anos 1980, o movimento punk chega no Brasil por meio de discos de vinil trazidos de Londres pela alta classe jovem de Brasília que estudava na Inglaterra e devido ao contexto histórico da ditadura se sentia atraída pelas ideologias anarquistas.

Entretanto, em torno de 1990, o punk se dividiu em outras vertentes como punk hardcore, onde surgiram bandas como Ratos de Porão e Cólera. Dando continuidade, os movimentos citados se manifestavam em São Paulo através de sua rebeldia, que era marcada por roupas totalmente pretas, coturnos, botões com emblemas do grupo, cortes de cabelo incomuns como moicanos, o comportamento agressivo e principalmente as músicas em um ritmo acelerado, contestadora, seca e ensurdecadora.

Com isso, podemos chegar à conclusão de que os integrantes do movimento punk são uma tribo urbana marcante, que desfrutavam dos mesmo valores e opiniões, além da faixa etária parecida (entre 18 e 27 anos) e o estilo tanto musical como vestuário.

Algumas músicas famosas desse estilo musical são “Pet Sematary” da banda Ramones e “God Save the Queen” da banda Sex Pistols.

4.1.5 Samba

Fruto da escravidão no Brasil, o samba é um gênero musical típico do nosso país, criando sua forma através das comunidades afro-brasileiras presentes no Rio de Janeiro, ele surgiu como uma dança de roda marcada com batuques trazidos pelos escravizados da África que tinham danças típicas como o lundu.

Seguindo em frente, a popularização do samba se deve à difusão das escolas de samba na década de 1930 e aos programas de rádios da época. O gênero é marcado principalmente pelos instrumentos de percussão tocados por vários músicos ao mesmo tempo, os instrumentos mais utilizados são o pandeiro, o surdo, o tamborim, a cuíca, o ganzá, o cavaquinho, o violão, o agogô, o reco-reco, entre outros,

eles são usados para criar um ritmo rápido, de 120 a 130 bpm. Segue imagem dos instrumentos a seguir:

Concluindo, nos dias de hoje o samba é um estilo de música popular, sendo

Figura 7- Instrumentos típicos do samba



Fonte- (CASTELO, 2015)

um dos mais ouvidos no Brasil e de grande importância para a cultura e identidade do brasileiro, além de ser um símbolo do país para o exterior. Assim, alguns dos mais famosos sambas são “Deixa a vida me levar” de Zeca Pagodinho e “Histórias para ninar gente grande” de Maria Bethânia.

4.1.6 Rap

Tendo sua origem nas partes mais pobres da Jamaica, o rap surgiu na década de 1950 quando os equipamentos de som começaram a ser fabricados. Muitas vezes esses equipamentos eram colocados nas ruas dos guetos jamaicanos e jovens o usavam em festas, rimando sobre os problemas políticos e de suas vidas. Por volta da década de 1970 houve um grande fluxo migratório dos países da América central para os Estados Unidos graças à pobreza e desigualdade destas ilhas. Assim, o rap começou a se popularizar nos Estados Unidos, mais especificamente no Bronx, em Nova York, por causa das condições desiguais que geravam a insatisfação de quem vivia lá.

Porém, foi apenas na década de 1980 que o rap chega no Brasil, em São Paulo, não sendo bem visto pela sociedade por ser um estilo musical violento e típico das periferias por contar as dificuldades de quem está rimando. Hoje em dia, o rap ultrapassou esses preconceitos e é muito bem integrado no cenário musical, graças a visibilidade que ele ganhou com os seus artistas no início do movimento, tais como Racionais Mcs, Pavilhão 9, Detentos do rap, entre outros. Com isso, o rap no Brasil

tem um formato muito abrangente hoje em dia, mas suas características de uma forma geral sempre são batidas aceleradas e letras carregadas de conteúdo, além de usar instrumentos sintéticos.

Respectivamente, sua tribo é composta por pessoas que se identificam com as letras que fazem críticas à sociedade e querem mudança, se assimilando de certa forma ao funk. Exemplos de rap são “Diário de um Detento”, dos Racionais Mcs, e “A Ideia é forte”, dos Detentos do Rap. Essas músicas são exemplos que reforçam a ideia de usar o rap para gerar mudanças e mostrar os problemas dos artistas, assim atraindo uma tribo social específica.

4.2 Preferência musical como fatores sociais

“Ouvir música é uma atividade social” (FARNSWORTH, 1967). Além das tribos urbanas e identificação, existem outros fatores sociais que também influenciam no público de determinada música ou estilo, contando também com a preferência musical de um indivíduo. Dessa forma, essa preferência diz muito sobre algo ou alguém.

Em 2016 um artigo chamado “Preferência musical: uma revisão dos fatores extramusicais que influenciam na escolha de músicas por ouvintes” foi escrito por João Fortunato Soares de Quadros Júnior, Doutor em Educação Musical formado na Universidade Federal de Ouro Preto e Oswaldo Lorenzo Quiles, Doutor em filosofia formado na Universidade de Granada. Nesse projeto, os autores passam por diversos fatores que influenciam no gosto musical de um indivíduo, e mais precisamente no segundo capítulo, eles falam sobre as influências sociais e culturais. No que diz respeito à relação do estilo de vida e música, eles escrevem:

“Numa série de três trabalhos, North e Hargreaves (2007) descobriram que as preferências musicais fornecem um meio significativo de distinguir os diferentes estilos de vida escolhidos (relações interpessoais, condições de vida, crenças moral e política, comportamento criminal, dentre outros), sendo uma importante ferramenta que as pessoas usam para comunicar sua identidade social” (JÚNIOR; QUILES, 2016)

Dessa forma, vê-se alguns fatores sociais que definitivamente influenciam determinado gosto musical ou público. O gênero por exemplo pode influenciar nisso, segundo João e Oswaldo:

“...poucos estudos têm visto o sexo como a fonte primária da variação no gosto musical, embora existam algumas indicações de que as

mulheres preferem estilos musicais “mais suaves”, tal como o pop, enquanto os homens tendem a preferir estilos “mais pesados”, como o rock. Sobre isso, Russell (1997) afirma que músicas que tendem a atrair mais aos homens incluem hard rock, rock progressivo, heavy rock, rock’n’roll, heavy metal e, às vezes, jazz. As mulheres tendem a ser mais atraídas por pop mainstream, pop hits, folk, clássico e música para dançar” (JÚNIOR; QUILES, 2016)

Além disso, fatores como a idade, local de nascimento e classe social também potencializam esse efeito. Diferentes públicos-alvo podem ser atingidos de acordo com esses diversos fatores sociais, sendo de certa forma relativo ao poder de ascensão de uma música ou estilo.

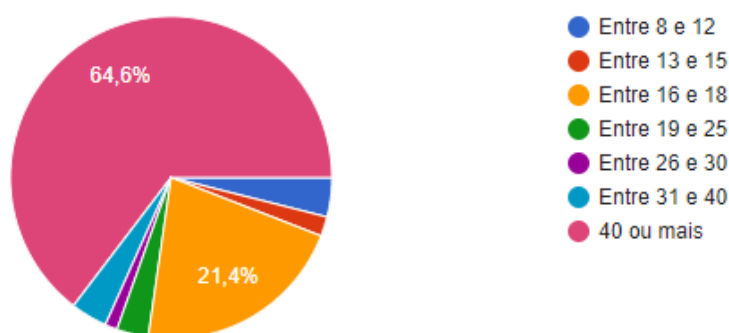
Para o aprofundamento disso, durante este trabalho uma pesquisa foi realizada com 407 pessoas, tendo o intuito de descobrir os gêneros musicais mais ouvidos entre homens e mulheres de diferentes idades, além da quantidade de horas ouvidas por cada um, para assim, podermos tirar conclusões a respeito da relação entre idade, gênero e música.

Com isso vemos que a pesquisa foi feita com mais jovens e adultos, sendo as idades, 64% com mais de 40 anos e 21% entre 16 e 18 anos

Figura 8- Gráfico da idade dos entrevistados

Qual é a sua idade?

407 respostas



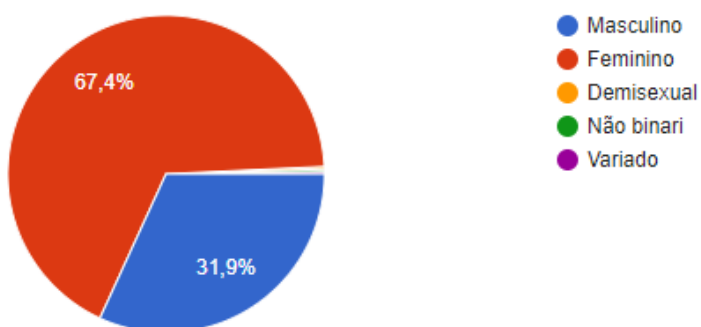
Fonte – (ANDRADE; CAMPOS, 2022)

Além disso, os resultados dos gráficos demonstram que de todos os entrevistados, 67% são mulheres e 32% são homens

Figura 9- Gráfico do gênero dos entrevistados

Qual é o seu gênero?

405 respostas



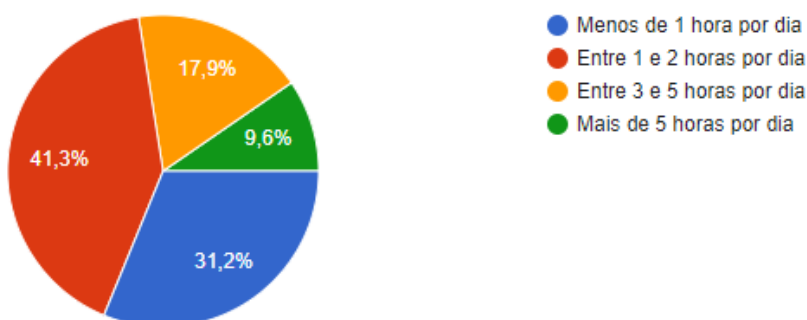
Fonte - (ANDRADE; CAMPOS, ,2022)

Outro dado interessante, é que 72,5% desses pesquisados escutam menos de duas horas de música por dia, e 27,5% escutam 3 ou mais horas por dia

Figura 10 - Gráfico da frequência que os entrevistados ouvem música

Com qual frequência você ouve música?

407 respostas



Fonte - (ANDRADE; CAMPOS, 2022)

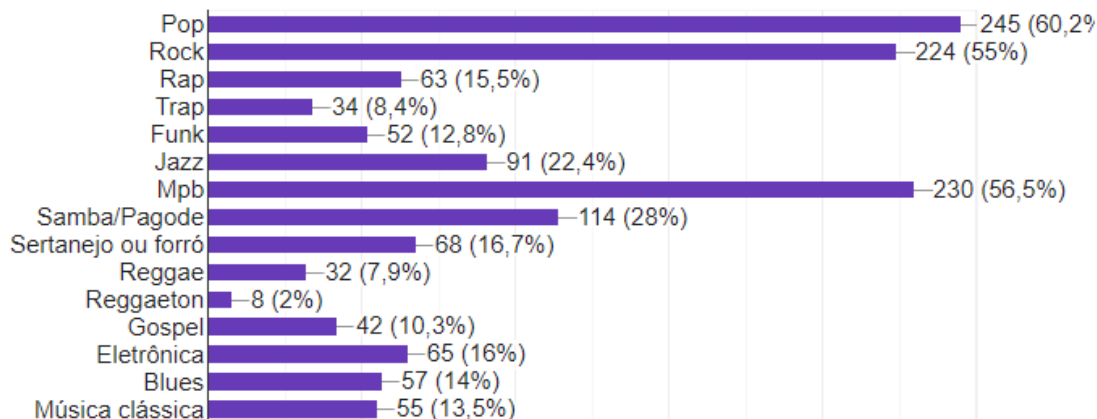
Por fim, foi coletado os gêneros musicais mais escutados pelos entrevistados, podendo escolher um ou mais estilo. Em suma, os mais populares e relevantes foram o Pop com 60,2%, Mpb com 56,5% e Rock com 55%. Em segundo plano, temos o Rap com 15,5%, Jazz com 22,4%, Samba/Pagode com 28% e sertanejo com 16,7%

Figura 11 - Gráfico em barra da preferência dos estilos musicais dos ouvintes

Quais gêneros musicais você MAIS escuta?

 Copiar

407 respostas



Fonte - (ANDRADE; CAMPOS, 2022)

Com essas informações, podemos tirar algumas conclusões. Segundo o gráfico 64% dos entrevistados têm mais de 40 anos, com isso, as respostas obtidas na pesquisa foram mais influenciadas por esse público, por exemplo os gêneros musicais mais escutados foram o Pop com 60%, Mpb com 56% e Rock com 55%, ou seja, os entrevistados mais velhos optam por músicas que podem se dizer mais tradicionais, e músicas mais modernas como funk, rap e trap não os atingem com tanta intensidade, talvez pelo fato de jovens serem minoria entre os pesquisados.

Além disso, a frequência das pessoas com mais de 40 anos é baixa, as respostas apontam que 31% escutam menos de 1 hora de música por dia e 41% escuta entre 1 e 2 horas. Em contrapartida, todas as pessoas entre 16 e 18 anos que responderam à pesquisa disseram que escutam de 3 a 5 horas de música por dia ou mais, além disso, esses foram os mesmo que disseram escutar gêneros mais modernos como funk, rap e trap.

Com esses dados, podemos associar essas informações com a grande ascensão que estes gêneros têm nos dias atuais, já que a população mais jovem escuta músicas por mais tempo durante o dia e preferem o funk, o rap e o trap, ganhando mais visibilidade.

Junto a isso, de fato a preferência musical é influenciada por fatores sociais, assim como a relação de público-alvo, produção e visualização também ganha força por fatores externos como idade e gênero.

5. A CIÊNCIA ECONÔMICA

É evidente que o mercado cultural é um dos maiores do mundo, movimentando bilhões de dólares por dia em suas mais diferentes áreas, como a arte, o teatro, o cinema, o turismo e os videogames. Em 2011, a Indústria cultural atingiu a marca de 1,6 trilhões de dólares movimentados, se tornando o segundo maior setor gerador de riquezas na economia mundial, ficando atrás somente da indústria armamentista. E dentro do mercado cultural se apresenta uma indústria muito forte: a Indústria da música. Ela possui grande protagonismo no âmbito cultural, assim excedendo de ser apenas uma sequência de sons e se tornando um verdadeiro produto a ser divulgado e comercializado pela grande indústria para ser dirigido a grande massa da população.

Esse comércio gira em torno de diversas partes que vão além da própria canção, como os produtores, fornecedores, gravadores, artistas, compositores, agenciadores entre muitos outros profissionais que fazem parte dessa cadeia musical, movimentando bilhões de dólares. Segundo a associação que representa a indústria fonográfica internacional, a IFPI, em 2021 a Indústria musical cresceu 18,5%, com receitas de aproximadamente 25,9 bilhões de dólares no mesmo ano, evidenciando a música como máquina de fazer dinheiro.

5.1 A música como produto

É indiscutível que o dinheiro move o mundo, e a busca pelo capital acompanha o ser humano desde o início dos tempos. O mesmo procura formas de capitalizar seja qual for o produto, buscando sempre o dinheiro para os mais diversos fins como um maior poder de compra, uma melhor condição de vida ou mais influência. Isso, independente da qualidade do produto, apenas visando como será vendido e quanto será ganho.

Foi com esse pensamento que a indústria musical foi moldada, procurando não o melhor produto, e sim o mais rentável. Uma música com alto nível de musicalidade não é necessariamente a que será mais atrativa ao público. Muitas vezes o grau de complexidade das composições de Mozart pode chamar menos atenção do que uma estrela do Pop atual como Justin Bieber por exemplo.

A verdade é que a música virou um produto em si, em que nem sempre a mais complexa é melhor. Nesse caso a palavra “melhor” se torna relativa, dependendo do objetivo. Segundo o dicionário da língua portuguesa, “melhor” possui dois significados

sendo eles: “1. Que é superior ao que lhe é comparado. 2. Que possui o máximo de atributos para satisfazer certos critérios de apreciação”. Esses “atributos” são muitas vezes influenciados por muitos fatores além da musicalidade.

Foi nesse contexto que um dos maiores influentes da Escola Frankfurt, Theodor Ludwig Wiesengrund-Adorno, também filósofo, sociólogo, musicólogo e compositor alemão escreve um livro em 1963 a respeito desse tema. Em “O fetichismo na música e a regressão da audição”⁸ Adorno faz uma crítica às músicas e músicos atuais, denunciando seu caráter fetichista.

A princípio, o “fetiche” não é um conceito inventado por Adorno, mas sim transferido para o contexto musical. Verlaïne Freitas, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) explica isso em seu artigo “Fetichismo e regressões musicais em Theodor Adorno”, que faz uma análise do texto sobre o filósofo, que possui diversas interpretações. Segundo o professor de filosofia:

“O conceito de fetiche que fundamenta as análises adornianas da música de massa provém, como já foi ressaltado pela tradição de comentários, não do emprego psicanalítico do termo, mas da crítica de Marx à mercadoria capitalista. O termo foi empregado pela primeira vez, de acordo com Alfonso lacono, por Charles de Brosses em sua obra Du culte des dieux fetiches, publicada em 1760, denotando uma etapa da história da formação da consciência religiosa em que objetos, animais ou vegetais receberiam a atribuição de poderes sobrenaturais, malignos ou benignos. Esse sentido inicial permanece no famoso capítulo sobre o fetichismo da mercadoria de O capital de Marx e se estende ao artigo de Adorno comentado por nós, pois em ambos os filósofos se trata de perceber como um objeto singular incorpora valores, significados e dimensões sociais comparáveis à transcendência sagrada, estabelecendo uma conexão direta, imediata e irrefletida entre a presença aqui e agora da coisa e um plano abstrato, difuso e pouco discernível pelo sujeito... o consumidor das mercadorias físicas e culturais toma-as como embebidas de um poder de representação que transcende suas qualidades utilitárias e musicais”. (VERLAÏNE, 2017)

Theodor Adorno relaciona o conceito de “fetichismo da mercadoria” de Karl Marx, filósofo e revolucionário alemão, para a indústria musical, com as músicas atuais sendo transformadas em um produto imediatista, juntamente com o conceito de “regressão da audição” onde Adorno coloca em xeque todas as músicas simples atuais que buscam apenas o capital, e não uma boa qualidade.

Entre outras reflexões, ele critica que essa tal audição regressiva implica em banalizar a complexas músicas antigas e dignificar as músicas simples atuais. Além disso, ele disserta a respeito da padronização na indústria, também relacionando com as leis básicas um mercado que vende e consome. Segundo o filósofo:

⁸ Tradução para o livro “Über den Fetischcharakter in der Musik und die Regression des Hören”.

“A renúncia à individualidade que se amolda à regularidade rotineira daquilo que tem sucesso, bem como o fazer o que todos fazem, seguem-se do fato básico de que a produção padronizada dos bens de consumo oferece praticamente os mesmos produtos a todo cidadão. Por outra parte, a necessidade, imposta pelas leis do mercado, de ocultar tal equação conduz à manipulação do gosto e à aparência individual da cultura oficial, a qual forçosamente aumenta na proporção em que se agiganta o processo de liquidação do indivíduo. Também no âmbito da superestrutura, a aparência não é apenas o ocultamento da essência, mas resulta imperiosamente da própria essência. A igualdade dos produtos oferecidos, que todos devem aceitar, mascara-se no rigor de um estilo que se proclama universalmente obrigatório; a ficção da relação de oferta e procura perpetua-se nas nuances pseudo-individuais. Se contestamos a validade do gosto na situação atual, é muito fácil compreender de que se compõe na verdade este gosto, em tal situação.” (ADORNO,1963)

Assim é notório as atuais produções musicais sempre em busca do capital, com as gravadoras e produtoras sempre procurando algo para tornar uma música atrativa e conseguir mais ouvintes, portanto, tornando-a um produto que transcende a qualidade.

5.2 Fórmula para produzir e vender um hit

Com isso surge mais um questionamento, como fazer uma música ser atrativa? Há diversos fatores que extrapolam essa, até então, sucessão simples de sons. Como já visto antes, a repetição, os padrões, entendimento do público-alvo, tempo ritmo e muito mais possuem influência severa desde o início de uma produção, e sabendo utilizar bem essas ferramentas, pode-se capitalizar em cima disso.

Além disso, é possível também a existência de tendências pelo passar dos anos que podem potencializar a venda de uma canção. Foi pensando nisso que a empresa “Hits Song Deconstructed”, especialista em analisar dados do mundo musical, analisou elementos diversos elementos dessa área no mesmo período de 2018 e 2019, fazendo um parâmetro sobre o atual momento da música. Tal análise foi feita tendo como base o *Billboard Hot 100 top 10*, com ela, foi possível relatar diversas mudanças.

Uma das mudanças mais perceptíveis foi no tempo de duração da música, que vem diminuindo cada vez mais comparado aos anos anteriores. Tal fator se deve ao fato de que músicas com um tempo de duração menor se mostram mais comerciais em relação a músicas longas, sendo assim priorizadas pelos artistas por prenderem a atenção dos ouvintes com mais facilidade consequentemente gerando mais rentabilidade.

Figura 12 - Gráfico das tendências musicais de 2018 comparado com 2019



Fonte - (HIT SONG DECONSTRUCTED, 2019)

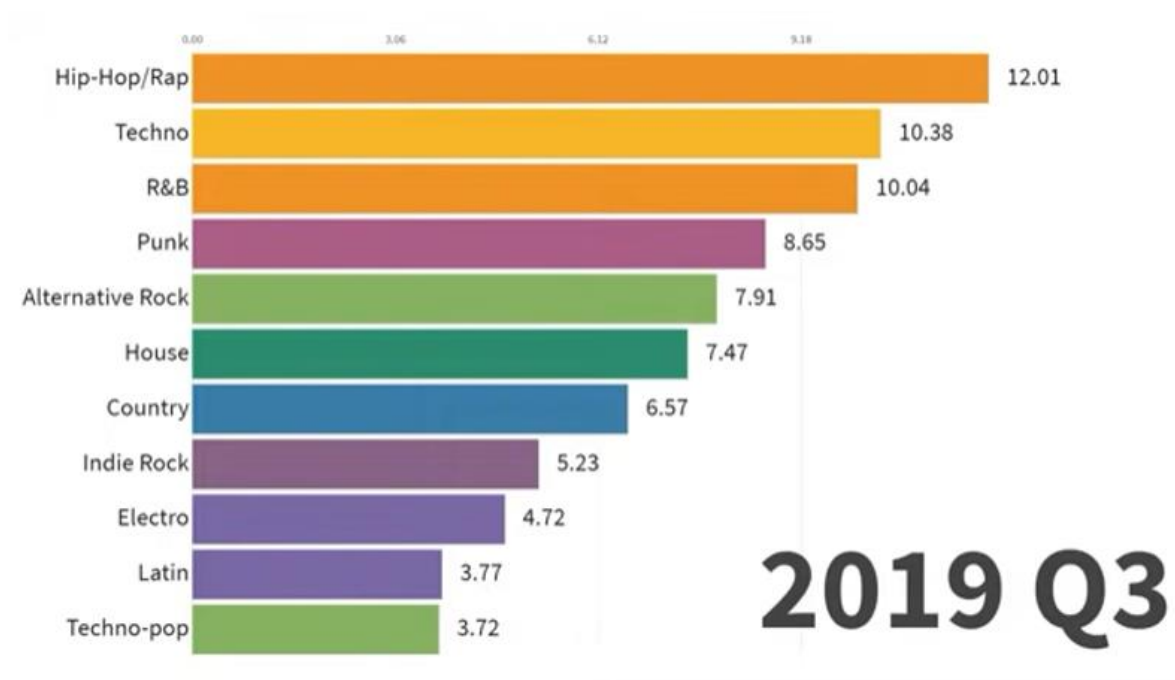
Além disso, a pesquisa mostra um aumento na velocidade da música em si, tendo aumentado em média 10BPM em relação ao ano anterior, o que pode estar relacionada com a maior intensidade das produções, sendo mais “agressivas” de certo modo ou mais rítmicas e “dançáveis”.

Isso está diretamente relacionado com os estilos de música mais ouvidos hoje em dia, que possuem 3 minutos ou menos, além de possuírem um bpm mais alto, que

apenas reforça os gêneros mais ouvidos atualmente que são Hip-Hop, pop/R&B e Eletrônica, que possuem essas características.

Para isso, um estudante de Phd dono do site especializado em gráficos chamado “*Data is beautiful*” coletou dados das maiores potências comerciais musicais, sendo elas Discogs, Billboard e Spotify, para demonstrar a porcentagem dos gêneros de música mais ouvidos em 2019, e o resultado não foi diferente.

Figura 13 - Gráfico em barra dos estilos de músicas mais ouvidos em 2019



Fonte - (SAFIULLIN, 2019)

Tendo isso em vista, existe uma fórmula para produzir uma música de sucesso? Foi pensando nisso que um grupo de pesquisadores da Universidade de Bristol, no Reino Unido, estudaram as 40 músicas mais ouvidas pelo público britânico nos últimos 50 anos, e desenvolveram a “equação de potencial hit”, por meio de algoritmos, avaliando o som de acordo com suas características como a repetição, simplicidade, harmonia. Segundo o líder da pesquisa, Doutor Tijl de Bie, os principais resultados da pesquisa foram:

“Antes dos anos 80, a dançabilidade de uma música não era muito relevante para seu potencial de sucesso. A partir de então, as músicas dançantes eram mais propensas a se tornar um sucesso. Além disso, a dançabilidade média de todas as músicas nas paradas aumentou repentinamente no final dos anos setenta. Nos anos 80, estilos musicais mais lentos (tempo 70-89 batidas por minuto), como baladas, eram mais propensos a se tornar um sucesso. A precisão da previsão da equação do potencial de

acerto dos pesquisadores varia ao longo do tempo. Era particularmente difícil prever sucessos por volta de 1980. A equação teve melhor desempenho na primeira metade dos anos noventa e a partir do ano 2000. Isso sugere que o final dos anos setenta e início dos anos oitenta foram períodos particularmente criativos e inovadores da música pop. Até o início dos anos noventa, os hits eram tipicamente harmonicamente mais simples do que outras músicas da época. Por outro lado, a partir dos anos noventa, os hits mais comumente têm ritmos mais simples e binários, como o tempo 4/4⁹.” (DE BIE, 2011)

Através disso, pode-se tirar a conclusão de que, a principal fórmula do sucesso está na simplicidade, poder de dançabilidade e padronização das produções, para assim vender o que está dando certo.

Entretanto, um fato a ser considerado é que o gosto musical da sociedade como um todo está em constante mudança, desde a flauta de osso encontrada 60.000 a.C até os dias de hoje. Muitos diferentes artistas e gêneros passaram pelo mundo musical, e o que tudo indica é que continue assim. Para Tijn De Bie, professor de inteligência artificial, o gosto musical evolui. *“Na realidade, descobrimos que o potencial de sucesso de uma música depende da época em que ela é lançada. Isso pode se dar devido às variantes dominantes de estilo musical, à cultura e ao ambiente”.* (DE BIE, 2011)

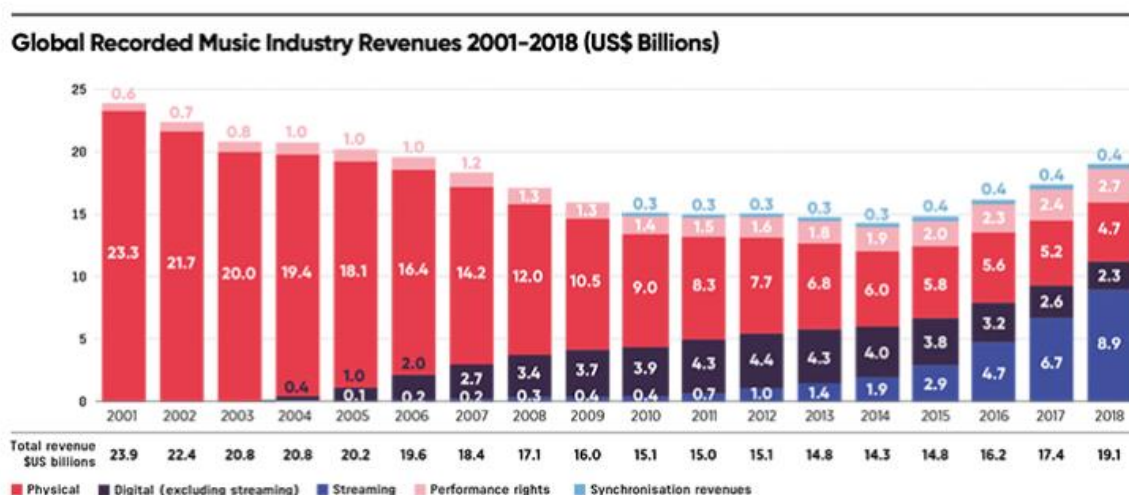
5.3 Divulgação e Digitalização do meio musical

No setor musical, a digitalização gerou uma grande mudança nos processos de produção, promoção, distribuição e consumo de bens e serviços musicais. Com os avanços tecnológicos, métodos mais eficientes para a reprodução de músicas foram introduzidos no mercado, como o mp3, que permite o armazenamento e reprodução das faixas preferidas do ouvinte, e mais para frente já no período dos anos 2000 o download pago e os serviços de streaming por assinatura ou baseado em anúncios.

⁹ Tradução livre para o trecho *“Before the eighties, the danceability of a song was not very relevant to its hit potential. From then on, danceable songs were more likely to become a hit. Also the average danceability of all songs on the charts suddenly increased in the late seventies. In the eighties slower musical styles (tempo 70-89 beats per minute), such as ballads, were more likely to become a hit. The prediction accuracy of the researchers’ hit potential equation varies over time. It was particularly difficult to predict hits around 1980. The equation performed best in the first half of the nineties and from the year 2000. This suggests that the late seventies and early eighties were particularly creative and innovative periods of pop music. Up until the early nineties, hits were typically harmonically simpler than other songs of the era. On the other hand, from the nineties onward hits more commonly have simpler, binary, rhythms such as 4/4 time”.*

Assim, segundo a IFPI (*International Federation of the Phonographic Industry*), a venda de mídia física no Brasil responde apenas por 1,4% de um mercado que movimentou 298,8 milhões de dólares em 2019, enquanto o consumo digital corresponde à 72,4% desse valor total, ou seja, 207,8 milhões de dólares. Com isso, as receitas digitais provenientes do setor da música já superam as receitas físicas, de acordo com a Unesco (2015), a música é o segundo setor cultural em participação das receitas digitais, atrás apenas de games, e à frente de audiovisual e editoração (livros, revistas e jornais).

Figura 14- Gráfico mostrando o crescimento do streaming no meio musical



Fonte - (IFPI, 2018)

Além disso, a digitalização da sociedade como um todo abre uma janela extensa de métodos para divulgação e marketing dos produtos musicais. O marketing musical consiste em ações estratégicas para divulgar um produto e atrair mais clientes, com base no estudo do seu público-alvo, ou seja, as pessoas têm um interesse e potencial para se tornarem consumidoras. Assim, o produto divulgado é a música, e os consumidores são os fãs em potencial de um artista.

Com isso, o marketing na era digital pode ser feito de muitas maneiras, todos os dias músicas novas ganham fama por meio de redes sociais como por exemplo Instagram e TikTok, desta maneira, a digitalização da música oferece alcance, visibilidade e facilidade maiores que os meios de reprodução físicos. A divulgação é uma parte muito importante da música, e deve ser feita da melhor forma para um

melhor alcance, usando de diversos artifícios como o meio digital para uma maior visibilidade.

6. CONCLUSÃO

Em suma, através de todos os dados, pesquisas e informações reunidas, é possível observar que de fato existem muitas áreas em uma produção musical, tornado nada tão simples quanto parece, desde a ideia inicial de fazer uma música, até a questão psicológica de como um indivíduo responde a diferentes sons ou estilos.

Nesse sentido, quatro áreas de destaque são imprescindíveis para o entendimento e estudo do mundo musical, pois acredita-se que os fatores mais importantes nessa construção são a música em si, o efeito no cérebro humano, o poder de sociabilidade e sua importância no mercado financeiro. Assim, são formadas as ciências Estética, Psicológica, Social e Econômica

Em primeiro plano, vê-se que a Ciência estética da música é a primordial, sendo ela que constrói e comanda qualquer composição. Nela é construída a música de fato, com elementos estruturais como o ritmo, os acordes, as notas e as melodias. É uma área muito profunda, já que a todo momento são criadas, juntamente com estudos e criatividade, novas composições, harmonias entre outros.

Seguidamente, é notável que a música possui muitos efeitos no cérebro humano, existindo diversas ferramentas psicológicas que são utilizadas para captar atenção do público. Essa é a ciência psicológica da música, e estudos como “*brainworms*” de Oliver Sacks e “*o efeito da mera exposição*” de Robert B. Zajonc são de que o cérebro tem papel fundamental na compreensão dessa sequência de elementos sonoros.

“*O Homem é um animal social*” (ARISTÓTELES, ?). Durante o estudo da Ciência Social da música, o principal objeto estudado foi o conceito de tribos urbanas e como se aplicam em uma produção. Assim, a questão identitária possui certo protagonismo em relação aos estilos musicais, uma vez que as pessoas que desfrutam dos mesmo interesses se unem, formando uma tribo urbana. Dessa forma, a música demonstra muito sobre um indivíduo, e estilos musicais diferentes possuem histórias e objetivos também diferentes representando muitas vezes, um estilo de vida e de pensamentos.

Por fim, nos dias atuais, a música deixou de ser apenas um instrumento de lazer, e virou um produto comercial. Consequentemente, em um mundo capitalista, a busca

pelo capital está estruturada na sociedade, assim procura-se a forma mais rentável para produzir e vender uma produção. Isso também implica com a qualidade que essas canções têm atualmente, uma crítica do filósofo Adorno para a sociedade contemporânea atual. O que importa é a rentabilidade, e não a qualidade do produto final, e com a indústria musical potencializando isso, as músicas se tornaram padronizadas para distribuir e vender da melhor forma possível

“*Na música, até o silêncio tem ritmo*” (DE SOUZA, ?). De fato, conclui-se que existem diversos fatores extra e intra-musicais que influenciam em qualquer produção, o que pode ser utilizado conscientemente ou inconscientemente. A música transcendeu o meio musical, e os fatores externos influenciaram de tal forma que virou uma fórmula fazer música. Entretanto, a música perdeu a sua essência, mas nunca a sua beleza

7. REFERÊNCIAS

7.1 Bibliografia

- ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund-. ***O fetichismo da música e a regressão da audição***. Dissonanzen: Goettingen, 1963
- BECHARA, Evanildo. ***Moderna gramática portuguesa***. Rio de Janeiro: Lucerna e Nova Fronteira, 2015
- BEZERRA, Juliana. ***História do Sertanejo: A música do nosso sertão***. Rio de Janeiro: Todamatéria. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/musica-sertaneja/> Acesso em 01 de novembro de 2022
- CEGALLA, Domingos Paschoal. ***Novíssima Gramática de Língua Portuguesa***. Companhia Editora Nacional, 2010.
- COELHO, Tatiana. ***Música provoca “conversa” entre áreas do cérebro; entenda como é a relação entre ritmo, harmonia e sensações***. Brasil: G1, 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/04/05/musica-provoca-conversa-entre-areas-do-cerebro-entenda-como-e-a-relacao-entre-ritmo-harmonia-e-sensacoes.ghtml> Acesso em 5 de maio de 2022
- CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. ***Breve Gramática do Português Contemporâneo***. Lisboa: João Sá da Costa, 1996

DAMASCENO, Rafaela. **A história da música gospel: adoração que atravessa séculos**. Belo Horizonte: Letras.mus, 2021. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/blog/historia-da-musica-gospel/> Acesso em 01 de novembro de 2022

DE BIE, Tijl. **Can Science predict a hit song?** Bristol: University of Bristol's Intelligent Systems Laboratory, 2011. Disponível em: <http://www.bristol.ac.uk/news/2011/8116.html> Acesso em 14 de novembro de 2022

DOURADO, Henrique Autran. **Sem a música, a vida seria um engano**. Tatuí: O progresso de Tatuí, 2017. Disponível em <https://oprogressodetatui.com.br/sem-musica-a-vida-seria-um-engano/> Acesso em 25 de agosto

FERREIRA, Verena. **O que é ouvido absoluto?** Belém: Super Interessante, 2008. Disponível em <https://super.abril.com.br/saude/o-que-e-ouvido-absoluto/> Acesso em 21 de junho de 2022

FREITAS, Verlaine. **Fetichismo e Regressão musicais em Theodor Adorno**. Minas Gerais: UFMG, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/39516/2/verlaineFetichismoRegressao.pdf> Acesso em 11 de novembro de 2022

FUKUNARU, Rodrigo. **Efeito da Mera Exposição e alguns segredos da comunicação**. Brasil: ideiademarketing, 2013. Disponível em <https://www.ideiademarketing.com.br/2013/01/25/efeito-da-mera-exposicao-e-alguns-segredos-da-comunicacao/> Acesso em 03 de setembro de 2022

HIT SONGS DECONSTRUCTED. **Highlights from The State of the Hot 100 Top 10: 2019 Mid-Year Report**. Disponível em <https://www.hitsongsdeconstructed.com/highlights-from-the-state-of-the-hot-100-top-10-q2-2019/> Acesso em 13 de novembro de 2022

IFPI. **Global Industry Report 2019**. Londres: IFPI, 2019. Disponível em: https://www.ifpi.org/wp-content/uploads/2022/04/IFPI_Global_Music_Report_2019-State_of_the_Industry.pdf Acesso em 12 de novembro de 2022

JUNIOR, João Fortunato Soares-Quadros; QUILLES, Oswaldo Lorenzo. **Preferência musical: uma revisão dos fatores extramusicais que influenciam na escolha de músicas por ouvintes**. Faccamp, 2016.

KAPLAN, Sarah. **A ciência por trás das músicas que grudam no ouvido**. Curitiba: Gazeta do povo, 2016. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/caderno-g/musica/a-ciencia-por-tras-das-musicas-que-grudam-no-ouvido->

[bvkorz8wxrac0cebz9inupk5b/#:~:text=As%20descobertas%20confirmam%20a%20cr%C3%A7%C3%A3o,mais%20inescap%C3%A1veis%20do%20que%20outros](https://www.bvkorz8wxrac0cebz9inupk5b/#:~:text=As%20descobertas%20confirmam%20a%20cr%C3%A7%C3%A3o,mais%20inescap%C3%A1veis%20do%20que%20outros) Acesso em: 5 de maio de 2022

LAHDELMA, Imre. ***Sweetness is in the ear of the beholder: chord preference across United Kingdom and Pakistani listeners***. New York: The New York Academy of Sciences, 2021

LESSAK, Israel. ***A ciência por trás do jazz***. São Paulo: Jazzmansion, 2021. Disponível em: <https://www.jazzmansion.com/post/a-ci%C3%A7%C3%A1s-do-jazz> Acesso em 26 de maio

LIMA, Rocha. ***Gramática Normativa da Língua Portuguesa***. 49. ed. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 2011

MAFESSOLI, Michel. ***O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa***. São Paulo: Editora Forense, 2006

MARCHAND, Pierre. ***A música dos instrumentos - das flautas de osso da pré-história às guitarras elétricas***. São Paulo: Melhoramentos, 1994

MARGULIS, Elizabeth Hellmuth. ***On Repeat: How Music Plays the mind***. Oxford: Oxford University Press, 2013

MARGULIS, Elizabeth Hellmuth. ***Why do we love repetition in music?*** TED-ED, 2014. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=1lo8EomDrwA> Acesso em 23 de maio

MELO, João. ***Entenda como as músicas-chiclete grudam na cabeça por vários dias***. São Paulo: R7, 2021. Disponível em <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/entenda-como-as-musicas-chiclete-grudam-na-cabeca-por-varios-dias-26072021> Acesso em 08 de novembro de 2022

MORAES, Bárbara. ***Rhythm and Poetry: a história do Rap no Brasil e no mundo!*** Artcetera, 2021. Disponível em: <https://artcetera.art/musica/historia-do-rap/> Acesso em 02 de novembro de 2022

MULLENSIEFEN, Daniel. ***A ciência por trás da canção***. Reino Unido: Spotify, 2012. Disponível em: <http://www.bristol.ac.uk/news/2011/8116.html> Acesso em 14 de novembro de 2022

NETO, Manoel J. de Souza. ***A música como produto do capitalismo***. Cultura e Mercado, 2014. Disponível em: <https://culturaemercado.com.br/a-musica-como-produto-do-capitalismo/#:~:text=A%20m%C3%BAica%20na%20sociedade%20est%C3%A1,%>

[2C%20convertendo%2Dse%20em%20mercadoria](#) Acesso em 12 de novembro de 2022

OTEMPO, 2011. **Fórmula determina se música fará sucesso**. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/brasil/formula-determina-se-musica-fara-sucesso-1.336372> Acesso em 8 de junho de 2022

POTON, André. **Como funciona a audição?** Rio de Janeiro: Jaleko Artmed, 2019 Disponível em <https://blog.jaleko.com.br/como-funciona-a-audicao/>. Acesso em 20 de junho de 2022

PUJOL, Rémy. **Cérebro Auditivo**. Montpellier: Cochlea, 2020. Disponível em <http://www.cochlea.eu/po/cerebro-auditivo> Acesso em 20 de junho de 2022

ROREM, Ned. **Facing the Night: A Diary(1999-2005) and Musical Writings**. Los Angeles: Counterpoint, 2006

SAFIULLIN, Denis. **Most popular Music Styles 1910 – 2019**. United States: Data is Beautiful, 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=eP88FUL7d_8 Acesso em 15 de novembro

SANTOS, Bárbara. **Especial de Dia do Rock: 5 dicas de marketing musical para artistas [FIRE FESTIVAL 2018]**. Hotmart, 2018. Disponível em: <https://hotmart.com/pt-br/blog/-musical> Acesso em 12 de novembro de 2022

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **Nem preto nem branco, muito pelo contrário: cor e raça na sociabilidade brasileira**. São Paulo: Claro Enigma, 2012

SCHWARCZ, Lilia Moritz e STARLING, Heloísa Murgel. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015

SILVA, Edison Petenussi Silvestre. **2º ano_soc_aula 1 e 2 1º SEM**. São Paulo: Teams Colégio São Luís, 2022 Disponível em: https://saoluisacojeorg.sharepoint.com/:p:/s/23EMI.2022/Eca_Gg0tS79Gn3Xux4YzQEoBNVLUVJF6TYS9qnjus3vtVA?e=qRYBRe Acesso em 10 novembro de 2022

STIERWALT, Sabrina. **How can you tell you have perfect pitch?** Los Angeles: Scientific American, 2020. Disponível em <https://www.scientificamerican.com/article/how-can-you-tell-if-you-have-perfect-pitch/?webSyncID=bead49a2-8531-ab0d-3a6b-03c97c009b6b&sessionGUID=cd746b80-d8e8-abee-aed6-ae05c117aac5> Acesso em 21 de junho de 2022

TESSMAN, Ramon. **Aprenda sua 1ª Música no Teclado**. São Paulo: Uninter, 2019

VIEIRA, Vinicius Araujo. **O cérebro como máquina de padrões e sua relação com o medo**. São Paulo: Senac São Paulo – Unidade Lapa Tito, 2014

SACKS, Oliver. **Alucinações Musicais**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007

WALLITER, Carolina. **Tik Tok no Brasil e na sua marca: 10 estatísticas para arrasar em 2022**. Brasil: Shopify, 2022. Disponível em: <https://www.shopify.com/br/blog/tiktok-brasil> Acesso em 11 de novembro de 2022

ZAJONC, Robert B. **The attitudinal effects of mere exposure**. Ann Arbor: The University of Michigan, 1965

7.2 Fonografia

Alok, Mc Hariel, Mc Davi, Mc Ryan SP, Salvador da Rima e Djay W. **Ilusão “Cracolândia”**. GR6 Music, 2020. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=5LqeD-m7Iho>

Anderson Freire. **Raridade**. Mk Music, 2014. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tqdi6BZUWr4>

Beattles. **I Want to Hold Your Hand**. Universal Music Group, 2018. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tqdi6BZUWr4>

Beth Carvalho. **Vou festejar**. BMG Brasil Ltda, 1978. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=KmUe9VYxJYQ>

Bobby McFerrin. **Dont worry be happy**. UMG, 2009. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=d-diB65scQU>

Bruno Mars. **Locked out of heaven**. Atlantic Record, 2012. Ouça em: https://www.youtube.com/watch?v=kXYiU_JCYtU

Bruno Mars. **When I Was your man**. Atlantic Records, 2013. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=ekzHlouo8Q4>

Central Cee. **Doja**. Warner Music Group, 2022. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=VuJA-VQRcY>

Charlie Brown Jr. **Dias de luta, dias de glória**. Universal Music, 2020. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=6eEOegzrwJg>

Detento do RAP. **A ideia é forte**. DashGo, 2009. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=oWzCum1VtQQ>

- Ed Sheeran. **Shape of you**. Atlantic Records, 2017. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=JGwWNGJdvx8>
- Jovem Dionísio. **Acorda Pedrinho**. Believe Music, 2022. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=d-tx9D4a8dc>
- Lady Gaga. **Bad Romance**. Interscope Records, 2009. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=qrO4YZeyl0I>
- Linkin Park. **Numb**. Warner Records, 2009. Ouça em: https://www.youtube.com/watch?v=kXYiU_JCYtU
- Luis Fonsi. **Despacito**. Universal Music Latino, 2017. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=kJQP7kiw5Fk>
- Maria Bethânia. **Histórias Pra Ninar Gente Grande**. The Orchard Music, 2019. Ouça em: https://www.youtube.com/watch?v=OKdsx_ojqio
- Mc Don Juan. **Amar, Amei**. GR6 Music, 2017. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=Qub7jFzYQw>
- Pitbull ft Ke\$ha. **Timber**. SME, 2013. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=hHUBLv4ThOo>
- Pop Smoke. **Dior**. Republic Records, 2019. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=cE-mBCBuxYQ>
- Queen. **Bohemian Rhapsody**. BMG, 1975. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=fJ9rUzIMcZQ>
- Queen. **Don't Stop me Now**. UMG, 1978. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=HgZGwKwLmgM>
- Racionais Mc's. **Diário de um detento**. ONErpm, 1997. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=dGFxdmuDA4A>
- Thalles Roberto. **Mesmo sem entender**. Sony Music Entertainment, 2019. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=WqvXkR69ANs>
- The Kid LAROI. **Stay**. Columbia Records, 2021. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=kTJczUoc26U>
- The Weekend. **Blinding Lights**. Universal Music Group, 2020. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=4NRXx6U8ABQ>
- The White Strips. **Seven Nation Army**. SME, 2008. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=0J2QdDbelmY>
- Turma do Pagode. **Camisa 10**. Sony BMG Music Entertainment, 2012. Ouça em: <https://www.youtube.com/watch?v=oZgYN4qfpl4>

Vance Joy. **Riptide**. WMG, 2013. Ouça em:
https://www.youtube.com/watch?v=uJ_1HMAGb4k

Zeca Pagodinho. **Deixa A Vida Me Levar**. Universal Music Group, 2005. Ouça em:
<https://www.youtube.com/watch?v=oTREAvZbmME>

8. GLOSSÁRIO

8.1 Acordes Simples

C = Dó

D = Ré

E = Mi

F = Fá

Fm = Fá menor

F# = Fá sustenido

G = Sol

G# = Sol sustenido

A = Lá

Am = Lá menor

Bbm = Sibemol menor

B = Si

Bm = Si menor

8.2 Acordes Complexos

Dmaj7 = Ré maior com sétima

C#m7 = Dó sustenido menor com sétima

F#m7 = Fá sustenido menor com sétima

Bm7 = Si menor com sétima

D7M = Ré com sétima dominante

Em7 = Mi menor com sétima

G7M = Sol com sétima dominante

8.3 Acordes com Tensão

C#m9 = Dó sustenido menor com nona