

A infografia e a visualização de dados musicais nos meios de comunicação e em plataformas especializadas

Infographics and musical data visualization in the media and on specialized platforms

Rafael Martins ALVES¹
Gilson BRAVIANO²

Resumo

Assim como outros temas, a música está presente na visualização de dados e na infografia. Percebemos isso ao fazermos buscas na internet ou em plataformas especializadas. Mas, quando olhamos para os meios de comunicação, não encontramos essas peças com essa temática na mesma frequência. Realizamos uma pesquisa em plataforma especializada e nos veículos de imprensa com a intenção de verificar a ocorrência desse tipo de peça voltada para a temática musical. Além disso, analisamos as peças encontradas para compreender que tipo de visualização de dados musicais aparecem. O resultado mostrou que a maior parte das peças analisadas não traz dados musicais como tema central. Ao invés disso, exibem informações como receita, paradas de sucesso e dados variados sobre os artistas. No entanto, 30% delas exibem dados musicais como tema central. A maior incidência foi de dados relacionados a emoções sentidas ao ouvir música.

Palavras-chave: Música. Infografia. Jornalismo. Design.

Abstract

Like other themes, music is present in data visualization and infographics. We realize that when searching on internet or on specialized platforms. Although, when we look at the news media, we can't find those pieces with this theme in the same frequency. We carried out a survey on a specialized platform and in the press with the intention of verifying the occurrence of this type of graphic product focused on the musical theme. In addition, we analyze the pieces we found to understand what kind of visualization of musical data appears. The result showed us that most of the pieces analyzed do not approach musical data as a central theme. Instead, they display information such as revenue, musical charts and miscellaneous data about the artists. However, 30% of them display musical data as a central theme. The highest incidence was data related to emotions felt when listening to music.

Keywords: Music. Infographics. Journalism. Design.

¹ Doutorando em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
E-mail: rafael.m.alves.r@gmail.com.

² Doutor em Matemática Aplicada pela Université Joseph Fourier (Grenoble-França, 1995). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: gilson@cce.ufsc.br

Introdução

Conhecida por ser um produto gráfico cuja função inclui, dentre outros atributos, explicar e/ou esclarecer informações através de recursos visuais, a infografia está presente em diversos setores, tais como educação, comércio e comunicação. Seus atrativos gráficos podem gerar interesse e auxiliar na compreensão de uma ampla variedade de assuntos e temas, que podem ir desde ciência, política e saúde até entretenimento, moda e música. Em relação a este último tema, há infográficos e visualizações de dados disponíveis em plataformas e *sites* especializados, como *Tableau Public* e *The Pudding*. No entanto, não há a mesma facilidade para encontrar materiais similares quando os buscamos em meios de comunicação. A exploração visual de assuntos que envolvam musicalidade, portanto, ainda ocorre em uma proporção menor se comparada a outros temas, como política e economia.

Ao tratar de infografia e visualização de dados que abordem a temática musical, podem-se considerar materiais que representam a linguagem musical (na qual a peça apresenta aspectos visuais diretamente ligados à música, como letra, ritmo, melodia e harmonia) ou outros elementos, como vendagem de produtos musicais e tempo que determinado artista ficou nas paradas de sucesso. Neste artigo, investigam-se apenas infográficos e visualizações de dados cujo tema música é, de fato, o foco principal.

A importância desse recorte está no apoio que a visualização de dados musicais por meio de infografia gera para a compreensão de informações musicais e sonoras. Isso se dá porque a transformação da linguagem sonora em linguagem visual é potencialmente capaz de auxiliar no entendimento e percepção das peças musicais, o que, por sua vez, impacta na produção musical. Investigar o que tem sido produzido de infografia nessa temática é, portanto, uma etapa no processo de compreensão do que já foi desenvolvido e das lacunas existentes.

Para tanto, esta pesquisa adotou a Análise de Conteúdo, levada a cabo de modo qualitativo. A análise de conteúdo é um tipo de pesquisa formada por variadas técnicas, nas quais se procura descrever sistematicamente o conteúdo expresso na comunicação. Para Bardin (1977), seus objetivos incluem desejo de rigor e necessidade de descobertas, ou seja, "ir além das aparências" (BARDIN, 1977, p. 30). O autor continua, apresentando duas funções deste tipo de método, a heurística, pois favorece o experimento exploratório,

aumentando a aptidão à descoberta, e a de "administração da prova", pois é usada para se comprovar algo.

Esse tipo de análise consiste em explorar e tratar informações oriundas de documentos, como textos, falas e vídeos. Ao final da pesquisa, as categorias que surgem da investigação são interpretadas. Estas categorias podem ter sido previamente ou posteriormente definidas e o detalhamento dos dados leva a uma organização, interpretação e conclusão do material colhido.

A pesquisa foi dividida em duas etapas. A primeira delas focou em pesquisar visualizações de dados e infográficos mais abrangentes sobre música na internet. Para isso, utilizamos a plataforma *Tableau Public*, na qual qualquer usuário pode publicar e explorar esse tipo de peças gráficas, chamada na plataforma de “vizzes”. O site possui cadastrados mais de um milhão de usuários que foram responsáveis por publicar mais de três milhões de *vizzes*.

Na segunda etapa, a pesquisa focou em visualizações de dados e infográficos publicados apenas em meios de comunicação. Optamos, portanto, por escolher um meio de comunicação tradicional no qual faríamos a busca, sendo, de modo que pudéssemos obter uma visão mais ampla do tema, olhando para o que ocorre não só dentro como também fora do Brasil. Utilizamos como parâmetro para a escolha o prêmio *Malofiej*³, organizado pela *Society for News Design Capítulo Español* (SNDE) e considerada a principal premiação da infografia no mundo. Evento sediado anualmente na Universidade de Navarra (UNav), em Pamplona, Espanha, o *Malofiej* chegou em 2021 à sua vigésima-nona edição. Assim, o meio selecionado deveria ter tradição na premiação, com presença constante entre os vencedores nos últimos anos. Selecionamos, então, o *The New York Times*, de alcance mundial e tradição reconhecida e o maior vencedor da história da premiação (CAIRO, 2017).

A infografia como produto jornalístico

Antes de mais nada, é importante ressaltar que neste artigo, tratamos de infografia e visualização de dados como termos complementares. Alguns autores, como aponta Cairo (2008), separam os dois termos, dizendo que a infografia apresenta informação por

³ Também conhecido como o Pulitzer dos Infográficos, recebeu este nome em homenagem ao cartógrafo argentino Alejandro Malofiej, falecido em 1987.

meio de gráficos estatísticos, mapas e esquemas, enquanto a visualização consiste em criar ferramentas visuais para que o leitor as explore, análise e estude. No entanto, seguiremos a linha de Cairo (2008), que não faz uma distinção entre os termos, afirmando que ambos pertencem a uma mesma categoria, representando lados opostos em uma linha imaginária,

paralela a outra cujos limites são definidos pelas palavras apresentação e exploração. Alguns gráficos são todo apresentação e quase nada de exploração, sendo por isso, mais infografia, enquanto outros permitem um enorme número de leituras, sendo portanto, mais visualização. Mas toda infografia e visualização contém ambos os ingredientes: expõem e ajudam na reflexão sobre o apresentado. São palavras sinônimas (CAIRO, 2008, P. 15).

Esse tipo de produto gráfico facilita a compreensão da informação ao utilizar artefatos visuais: "a infografia busca traduzir a informação, em geral complexa, tornando-a de fácil entendimento" (NICOLAU; PEDROZA; LIMA, 2013, p. 2). Como peça independente, o infográfico deve ser autoexplicativo, ou seja, ele não precisa estar atrelado ao conteúdo textual da notícia ou reportagem, como devem estar a fotografia e a charge (MORAES, 1998), já que esses produtos necessitam de contextualização ou complementação. Cirne (2010) explica que a infografia não precisa necessariamente da conjuntura que o texto traz, ou seja, o texto pode ser compreendido sem a peça infográfica, assim como esta pode ser entendida sem a leitura do texto principal, de modo que nem texto nem infográfico fiquem descontextualizados.

Moraes (1998) explica que tais produtos se diferem também na sua composição e na recepção do público. No primeiro caso, podemos referenciar a fotografia, que é subtrativa, já que o fotógrafo subtrai da cena o que não interessa e já realiza, portanto, um trabalho de edição, enquanto, na infografia, adicionam-se texto e imagem no espaço que lhes cabe. Já em relação à recepção do público, destaca-se que os leitores tendem a participar mais e tirar suas próprias conclusões em relação às fotografias, ao passo em que a informação em um infográfico deve estar clara e não pode deixar dúvidas ou espaço para diferentes interpretações.

A produção infográfica também se assemelha a outras modalidades jornalísticas, no sentido em que pressupõe um trabalho de investigação, o que envolve levantamento e apuração. Ela é, portanto, uma manifestação do jornalismo visual, assim como do design de notícias. (MORAES, 1998). Valero Sancho (2001, p. 92) concorda com essa visão, ao afirmar que "os profissionais da infografia devem investigar da mesma maneira como o

fazem os jornalistas de texto, lendo ou indo ao local de eventos, ações, estudando as coisas, acessando os arquivos e fontes informativas⁴". (Tradução livre)

Assim como no jornalismo, desenvolver um infográfico também pressupõe os atos de apurar, investigar, selecionar e editar o conteúdo, mesmo que a infografia em questão não tenha sido feita para publicação em meios de comunicação. O infografista precisa desenvolver tarefas como pesquisar o assunto abordado, realizar análises e fazer escolhas.

Mesmo que este artigo trate da investigação de infográficos em veículos de imprensa, a interpretação dos resultados poderá seguir a visão mais ampla, que não considera uma distinção conceitual nos infográficos publicados em meios de comunicação ou fora dos veículos de imprensa.

O jornalismo e suas funções

O jornalismo é um campo de conhecimento que precisa da investigação, sendo o jornalista um investigador por natureza, pois apura, seleciona, edita e checa informações. Em um mundo contemporâneo, onde há excesso de dados e informações, no qual praticamente qualquer pessoa tem uma câmera no bolso, pronta para registrar qualquer acontecimento, alguns podem acreditar que a função do jornalista começa a ficar menos importante. Na verdade, é o oposto. O fato de haver tanta informação e registros disponíveis faz com que seja cada vez mais necessária a manipulação desses dados por conta de um profissional que saiba o que está fazendo, de modo a tratar esses dados adequadamente.

O jornalista não precisa ser conhecedor de todos os assuntos, mas necessita saber como e onde investigar, ter habilidade para compreender diferentes conceitos e uma certa curiosidade para ir atrás da informação. Cairo (2016), com base no livro "The elements of journalism", de Bill Kovach e Tom Rosenstiel, relembra que o propósito do jornalismo é fornecer informações que as pessoas precisam para serem livres e autônomas. Para tanto, é necessário ter em mente que o jornalismo vem carregado de algumas obrigações: trazer sempre a verdade; ser leal aos cidadãos; ter na essência a disciplina da verificação;

⁴ No original: "(...) los profesionales de la infografía deben investigar de la misma manera a como lo hacen los periodistas de texto, leyendo o yendo al lugar de los acontecimientos, acciones, estudiando las cosas, accediendo a los archivos y a fuentes informativas".

guardar distância daqueles que são noticiados; ser um monitor independente do poder e um fórum público para críticas públicas; esforçar-se para que o importante seja interessante, relevante, compreensível e proporcional; e primar para que seus praticantes exercitem a consciência pessoal. Cairo (2016) ainda complementa que tais valores deveriam ser não apenas dos jornalistas, mas da sociedade como um todo.

Wolf (1999) classifica três fases essenciais na produção informativa cotidiana: a recolha, a seleção e a apresentação. A primeira delas diz respeito ao recolhimento da informação ou ao levantamento dos materiais que irão dar forma ao produto em construção, seja ele uma infografia, reportagem ou notícia, para citar alguns exemplos. Tais materiais devem estar em conformidade com os valores-notícia relativos ao produto, à forma e ao veículo de comunicação. O próprio Wolf (1999), conceitua valor-notícia como sendo um elemento da noticiabilidade que define quais acontecimentos devem ser reconhecidos como de interesse público para que sejam convertidos em notícia. Nessa linha, Lage (2012) elenca seis fatores a serem considerados na seleção de acontecimentos para definir os valores-notícia: proximidade, atualidade, identificação, intensidade, ineditismo, identificação humana.

A segunda fase essencial da produção informativa cotidiana se refere ao processo de escolha, também embasado nos valores-notícia: é a etapa de filtragem dos fatos, na qual o jornalista toma decisões a partir de critérios pré-definidos.

A etapa final da produção informativa é a apresentação, também conhecida como edição, na qual a notícia é editada para posterior publicação em algum meio de comunicação. Wolf (1999) afirma que se as fases anteriores agem para descontextualizar os fatos do ponto de vista social, histórico, econômico, político e cultural nos quais ocorrem e em que são interpretáveis. Na última fase produtiva, dá-se o inverso: recontextualizam-se esses fatos, mas em um quadro distinto, no formato do noticiário. Esta etapa é objetiva e fornece uma representação sintética, breve, visualmente coerente e significativa. Há que ser clara e simples.

Em infografia e visualização de dados, a fase de apresentação é aquela em que o design gráfico ocorre, já que são definidos formatos, cores, posicionamento, hierarquia e outros elementos que irão fornecer a forma final do produto. São levados em consideração, nela, além dos preceitos do design, aspectos como o público-alvo, o espaço de publicação e a linguagem utilizada. Na próxima seção, aborda-se a infografia sob a ótica da temática central desta pesquisa: a música.

A música na infografia

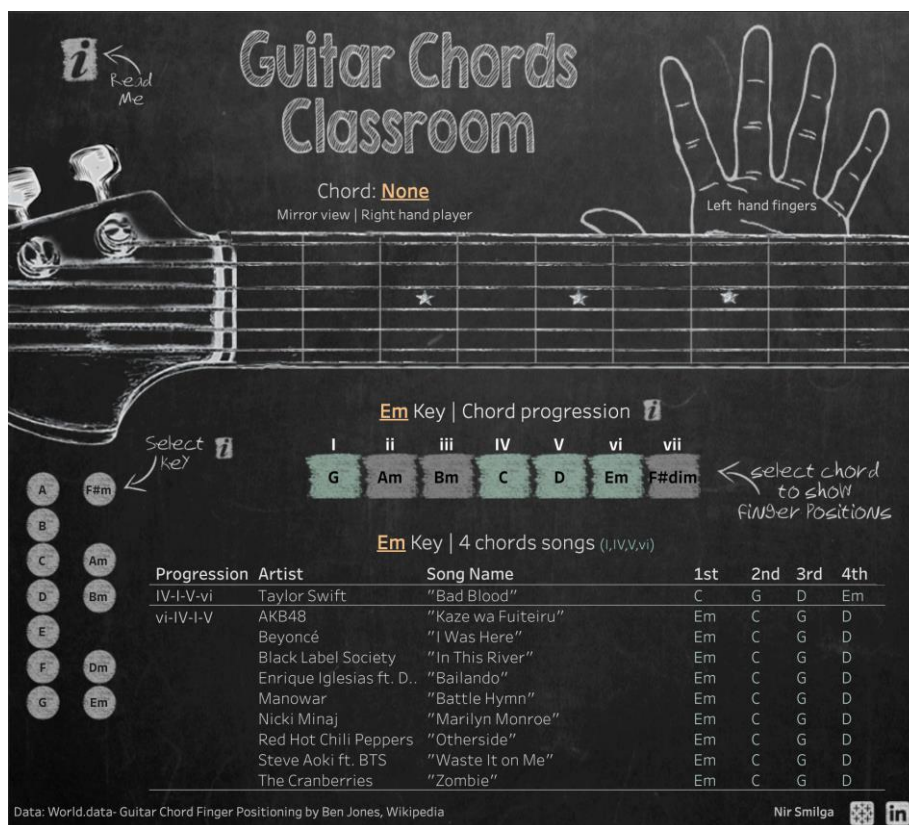
A música, enquanto tema central, tem sido bastante explorada em peças infográficas digitais, seja em *sites* especializados, cursos a distância ou outros ambientes virtuais. Uma rápida pesquisa na plataforma visual *Tableau Public*⁵ nos permite perceber que existe uma grande quantidade de visualizações de dados sobre música.

Dedicada exclusivamente a visualizações de dados, a plataforma permite que qualquer usuário possa compartilhar e explorar publicamente esse tipo de material digital. Inserimos o termo "music" na busca e tivemos um retorno de 8.288 resultados. As peças encontradas tratam dos mais variados tópicos dentro do campo musical, e, dentro destes temas, separamo-las em dois grupos principais: o primeiro trazendo informações diretamente relacionadas à música e linguagem musical, abordando temas como ritmo, harmonia, letras, instrumentalização e ambientação (chamado aqui de Grupo 1); e o segundo abrangendo temas que não tratam especificamente da música em si ou de linguagem sonora, mas de coisas associadas a ela, como dados sobre vendas, *uploads* e *streams* de canções ou informações sobre gêneros, artistas e gravadoras (chamado aqui de Grupo 2).

A Figura 1 exemplifica um *vizze* que aborda a música dentro do primeiro grupo mencionado, trazendo elementos icônicos e pictóricos que representam um braço de guitarra, a mão humana e as posições referentes a cada acorde musical apresentado. De forma interativa, o usuário pode navegar pelos acordes, recebendo informação visual e sonora sobre cada um deles.

⁵ Plataforma gratuita que serve para compartilhar publicamente e explorar visualizações de dados online.

Figura 1. Guitar Chords Classroom



Fonte: Nir Smilga, Tableau Public.

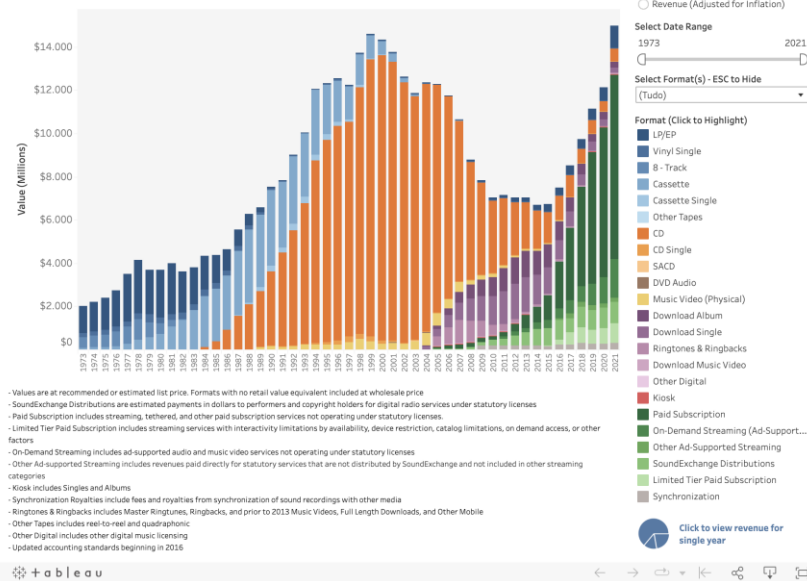
https://public.tableau.com/app/profile/nir.smilga/viz/GuitarChords_15929449279670/GuitarChordsClassroom

Já a Figura 2 ilustra o segundo grupo de peças de *vizzes* relacionadas à música, contendo um gráfico de barras inserido em uma linha do tempo com receitas geradas na indústria musical, separadas por formato (CD, LP, *Streaming on-demand* etc). O tema central dessa peça diz respeito a finanças e indicativos de receitas geradas por produtos musicais.

Figura 2. U.S. Recorded Music Revenues

U.S. Recorded Music Revenues by Format

1973 a 2021, Format(s): Tudo
 Source: RIAA



Fonte: RIAA, Tableau Public.

https://public.tableau.com/app/profile/riaa1295/viz/U_S_RecordedMusicRevenuesbyFormat_0/RevenuesbyFormat

A pesquisa descrita neste artigo manteve o foco apenas nas peças incluídas no primeiro grupo, cuja coleta de dados é apresentada a seguir.

Primeira etapa: plataforma especializada

Tendo em vista a expressiva quantidade de *vizzes* retornadas na busca da plataforma *Tableau Public*, optamos por fazer uma escolha aleatória de algumas peças e analisá-las individualmente do ponto de vista da sua abordagem em relação ao tema central. O que importa para a nossa pesquisa é, basicamente, identificar que aspectos da música são visualizados e transformados em elementos gráficos. Optamos por escolher as primeiras vinte peças retornadas na busca utilizando a palavra “música”. *A posteriori*, selecionamos as peças que poderiam ser incluídas no Grupo 1 (que tratam diretamente da visualização de dados musicais) e aplicamos uma análise individual em cada uma delas. Decidimos também escolher um número mínimo de peças do Grupo 1 para análise, cinco. Caso não houvesse cinco entre as vinte primeiras da busca, observaríamos as peças seguintes até chegar na quantidade desejada.

Veamos a seguir o resultado desse primeiro momento. Inicialmente, identificamos em uma tabela as vinte primeiras. Na tabela, há cinco categorias: ordem (mostra a ordem de aparição retornada pela busca); autor(a); título da peça; tema central da visualização e objetivo central da visualização.

Grupo 1 - Vizzes que tratam diretamente de visualização de dados musicais

Grupo 2 – Vizzes que não tratam diretamente de visualização de dados musicais⁶

Tabela 1 - Vizzes analisadas

Ordem	Título	Autor(a)	Tema central	Objetivo central	Grupo
1	50 of the best jazz trumpeters of all time	Adam Green	Eras/ períodos de tempo	Exibir períodos de nascimento e morte dos principais músicos de jazz da história	2
2	U.S. Recorded Music Revenues by Format	RIAA	Receita na indústria fonográfica	Demonstrar evolução total da receita na indústria fonográfica e comparar as receitas por formato	2
3	Music Memories	Robert Janezic	Emoções	Mostrar a história da mãe do autor em relação a música e eventos históricos em uma linha do tempo	1
4	Spotify Top Artists and Songs	Rachel Li	Canções e gêneros mais ouvidos	Linha do tempo que mostra gêneros, canções e artistas mais ouvidos na plataforma Spotify entre 2010 e 2019.	2
5	Hans Zimmer's Music	Seffana Mohamed - Ajaz	Dados estatísticos	Apresentar a obra do músico em títulos, anos e premiações	2
6	U.S. Recorded Music Sales Volumes by Format	RIAA	Volume de vendas por formato	Demonstrar evolução do volume de vendas na indústria fonográfica e compará-las entre si	2
7	Ebb & Flow	Robert Janezic	Popularidade de gêneros musicais	Linha do tempo de 1980 a 2016 comparando a posição dos gêneros nas paradas de sucesso	2
8	#DataPlusMusic Pink Floyd - The Great Gig In The Sky	Priya Padham	Instrumentação	Linha circular do tempo contendo frequência de instrumentos usados na canção	1
9	Music Discoveries #IronViz21 Final	Pradeep Kumar G	Dados estatísticos	Exibir dados estatísticos sobre artistas mais ouvidos em gráficos variados	2
10	Colorful Music: How do we associate music and colors?	Simon Lafosse	Relações entre música, cores, atributos e emoções	Visualizar dados através de cores atribuídas a gêneros musicais relacionadas a atributos e emoções	1

⁶ Caso a peça apresente dados dos grupos 1 e 2, o grupo 1 prevalece, já que está mais relacionado ao tema central deste artigo.

11	Most famous composers of the 20th century	<u>Judit Bekker</u>	Mini-biografia de músicos	Linha do tempo de compositores do século XX	2
12	How Music Entered the Digital Era	Alexander Vassilev	Receita na vendagem de música, de 1973 a 2019	Exibir linha do tempo sobre dados estatísticos relacionados a vendagem de música, de 1973 a 2019	-
13	Stormzy	Sarah Bartlett	Dados sobre o artista Stormzy	Exibir diversos gráficos sobre: atributos de suas canções , paradas de sucesso, premiações, inscrições em canal do youtube e legado do artista	1
14	When I am..	Hesham Eissa	Sentimentos e atividades relacionadas a canções	Classificar canções do Top 100 2019 em relação a atividades e sentimentos/emoções do autor	1
15	G.O.A.T. Music	Matthew Farkas	Dados variados sobre canções e artistas	Classificar canções em relação a posição em rankings e paradas de sucesso, acusticabilidade , gênero, período e outras informações	1
16	40 Years of Music Industry Sales	Amar Singh	Vendagem na indústria musical	Exibir cifras relacionando formatos de produtos musicais, vendagem e períodos	2
17	The Colour of Music	Ben Moss	Cores de capas de álbuns	Visualizar em gráfico as cores usadas na capa de cada álbum que chegou ao primeiro lugar nas paradas britânicas	2
18	Music Mountains	Skyler Johnson	Hábitos de audição musical	Exibir a frequência a intensidade do autor em escutar artistas diariamente	2
19	The Beatles- Song Writers per Album	Nir Smilga	Quantidade de canções compostas	Comparar a quantidade de canções compostas por cada beatle nos seus álbuns	2
20	Music Unravelled	David Borczuk	Receita sobre a venda de música	Exibir gráficos sobre dados estatísticos relacionados a vendagem de música, de 1973 a 2019	2

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A pesquisa trouxe os seguintes resultados: das 20 peças analisadas, 6 trouxeram elementos que as classificam dentro do Grupo 1, enquanto 14 peças se encaixam no Grupo 2. A seguir, trouxemos um resumo de quais tipos de visualização de dados musicais foram encontrados nas 6 peças do primeiro grupo:

Tabela 2 - Dados musicais encontrados

Emoções	Atributos ⁷	Acusticabilidade	Instrumentação	Atividades
3	2	1	1	1

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Algumas peças trouxeram mais de um tipo de dados musicais. O tipo mais encontrado nas peças foi o relacionado a emoções e sentimentos, que teve três ocorrências, e o relacionado a atributos musicais (como energia, dançabilidade e tempo), com duas ocorrências.

Segunda etapa: meios de comunicação

A etapa posterior buscou analisar peças publicadas nos meios de comunicação. Foram consideradas apenas publicações no último ano, desde 01/01/2021 até 01/01/2022, de modo a obter uma amostragem atual do cenário investigado. Na primeira etapa, pesquisamos o jornal estadunidense *The New York Times*. Na seção "Graphics", destinada a visualização de dados, mapas e jornalismo visual da área gráfica do veículo, fizemos buscas usando os termos "music", "sound", "songs" e "melody". Desconsideramos as peças publicadas fora do período definido e tivemos apenas duas sobre música: "19 Songs That Matter Right Now", de 10/03/21 e "The Hidden Melodies of Subways Around the World", de 13/08/21. A primeira traz apenas vídeos, imagem e texto fazendo referência a dezenove canções relevantes da música pop daquele momento, não havendo qualquer visualização de dados musicais ou sonoros, o que nos fez desconsiderá-la. Portanto, apenas a segunda se encaixa nos requisitos estabelecidos aqui no artigo.

A reportagem trata das melodias que os metrô ao redor do mundo emitem pouco antes do momento em que suas portas são fechadas. Esses sons servem para avisar os passageiros que haverá uma movimentação mecânica nas portas, cerrando-as para que a viagem continue, de modo que não apenas as pessoas cuidem para não ficarem próximas às portas, evitando que se machuquem, mas que elas possam também saber que dali a poucos segundos as portas irão se fechar. Muitos indivíduos usam esses segundos para uma rápida corridinha para entrar ou sair dos vagões.

⁷ Acusticabilidade, dançabilidade, energia, vivacidade, intensidade, fala, tempo, valência.

Cada tópico, na reportagem infográfica, exibe uma (ou mais) linha(s) de metrô de várias cidades, como Londres, Rio de Janeiro, Paris e Hong Kong. O texto fala sobre como essas melodias são criadas, como se define a sua duração, seu ritmo, a melhor forma de chamar a atenção das pessoas envolvidas, passageiros e trabalhadores do metrô, além de comentários sobre cada uma delas. Mas a parte que mais nos interessou foi a animação gráfica criada para demonstrar visualmente a sincronização das notas musicais no tempo e ritmo de cada melodia.

Figura 3. Metrô de Nova Iorque.



Fonte: The New York Times.

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/08/13/arts/subway-train-sounds.html>

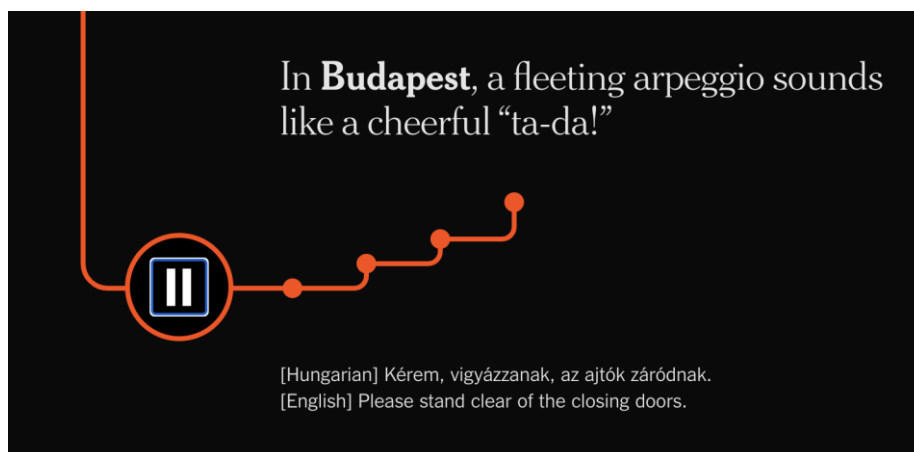
Figura 4. Metrô de Montreal.



Fonte: The New York Times.

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/08/13/arts/subway-train-sounds.html>

Figura 5. Metrô de Budapeste.



Fonte: The New York Times.

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/08/13/arts/subway-train-sounds.html>

Nas Figuras 3, 4 e 5, é possível ver exemplos da visualização criada sobre cada melodia emitida nos metrôs, trazendo informações textuais sobre a melodia, um *player* onde o usuário pode ouvir cada uma delas, além de um gráfico que indica a quantidade de notas emitidas em um determinado tempo e a variação de tons, "subindo" (indo do tom mais grave ao mais agudo, como nas Figuras 4 e 5) ou "descendo" (que vão do tom mais agudo ao mais grave, como na Figura 3). A peça traz também o texto falado antes da melodia ser tocada, tal qual demonstra a Figura 5: "Por favor, afaste-se do fecho das portas", na língua original (no caso, húngaro) e sua tradução em inglês (idioma da reportagem).

Análise dos resultados

O levantamento permitiu identificarmos dois lados distintos da produção de peças que trazem visualização de dados musicais. Em plataformas especializadas, como a *Tableau Public*, a busca retornou mais de 8 mil peças com a temática musical, sendo que 30% das vinte vizes selecionada para análise apresenta visualização de dados musicais. Já na imprensa, há uma baixa frequência desse tipo de visualização de dados. Embora os veículos de comunicação utilizem com frequência a infografia e a visualização de dados, a temática musical aparece pouco, se comparada a outros temas como Política e Saúde. Não foi possível identificar as razões para a baixa frequência destas peças no que diz

respeito à área musical, embora possamos traçar algumas hipóteses: a) essa área não representa uma grande fatia das seções dessas publicações, ficando muitas vezes incluída dentro de outras seções como entretenimento ou artes, o que reduz a frequência não só de infográficos, como de reportagens e notícias publicadas, se comparadas a seções como "Política" e "Saúde" (esta última, devido à pandemia da Covid-19, pareceu apresentar uma alta frequência de visualização de dados, que foi percebida durante a nossa investigação); b) não se observa com alta constância notícias relacionadas a música e linguagem sonora que necessitem de infográficos e visualização de dados para representá-las da mesma forma como observamos notícias de eventos mais corriqueiros, como acidentes ou fenômenos naturais. Desta forma, esse tipo de peça gráfica acaba sendo mais publicada em sites especializados, pesquisas, reportagens específicas etc.

Sobre o tipo de dados musicais encontrados nas peças, percebemos que os que tiveram maior frequência foram os relacionados a emoções e atributos musicais. Esses dados vieram dispostos em gráficos variados, como gráficos de linhas, área, *bagplot* e radar. Todas as peças apresentaram algum tipo de interação e em muitas das que falavam sobre canções, era possível ouvir a música também, como no caso da peça encontrada no jornal *The New York Times*. Nela, é possível ver a visualização em escalas tonais a partir de um gráfico das melodias emitidas nos metrô ao redor do mundo antes de fecharem suas portas para seguirem viagem.

Considerações finais

Identificamos, ao final desta pesquisa, que a infografia e a visualização de dados, de fato, abordam a temática musical em suas peças com regularidade. No entanto, essa regularidade pode ser percebida mais em plataformas especializadas para esse tipo de produto gráfico, os chamados *vizzes*, do que nos meios de comunicação, onde esse tema não ocorre com a mesma frequência. Se comparada a outros temas como saúde e política, é fácil verificar que a música não é abordada com a mesma frequência, o que não causa estranheza, já que esses dois temas, em particular, têm tido alta capacidade de noticiabilidade, em razão da pandemia da covid-19, que assola o mundo desde início de 2020, e das frequentes tensões políticas que vêm se acirrando no Brasil (com a crise política) e no mundo (com as eleições estadunidenses de 2020 e, mais recentemente, com a Guerra da Ucrânia).

Ao olharmos para as vizzes sobre música encontradas na plataforma *Tableau Public*, pudemos separá-las em dois principais grupos: no primeiro, as peças tratam diretamente da música, abordando tópicos como ritmo, instrumentação e emoções. Nessas peças, busca-se traduzir em uma linguagem visual aspectos que possuem correlação direta com a música, ou seja, essas vizzes de fato têm a função de "visualizar" particularidades da linguagem musical. No segundo grupo, também está clara a presença da música como assunto abordado. Entretanto, a visualização de dados fica mais restrita a exibir informações que não estão diretamente ligadas à linguagem musical, como dados sobre receitas, vendas, biografias e quantidades de canções compostas por determinados artistas. Ao invés de buscar visualizar a música, busca-se visualizar aspectos que circundam a música.

As possibilidades que o design e a infografia são capazes de oferecer na difusão do conhecimento e na publicização de notícias e reportagens são extensas. O jornalismo é uma atividade que permite que a informação chegue ao público através de diversos produtos, cada um com funções específicas. A infografia, sendo um desses produtos, tem evoluído e se transformado ao longo dos anos, agregando diversos aspectos que modificam a forma como ela é pesquisada, editada, formatada e compreendida. Além disso, os objetos de estudo desses produtos visuais também têm sido ampliados com o tempo e a música é um dos temas que ainda carece de uma maior exploração por parte dessas peças nos meios de comunicação.

Referências

CAIRO, Alberto. **The truthful art**: data, charts and maps for communication. São Francisco: New Riders, 2016. 382 p.

CAIRO, Alberto. Nerd journalism: how data and digital technology transformed news graphics. Universitat Oberta de Catalunya. **Internet interdisciplinary institute** (IN3), 2017.

CIRNE, Lívia. Novas imagens tecnológicas: a infografia no jornalismo. **Revista Cultura Midiática** (UFPB), João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 1-13, jul./dez. 2010. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/cm/article/view/11731>. Acesso em: 13 mar. 2022.

LAGE, Nilson. **Ideologia e técnica da notícia**. 4 ed. rev. e ampl. Florianópolis: Insular, 2012. Série Jornalismo a Rigor, Vol. 5.

NICOLAU, Marcos; PEDROZA, Natan Pereira; LIMA, Patrícia. Tratamento da informação no webjornalismo: a infografia e o uso de ferramentas digitais. **Temática** (João Pessoa. Online), v. IX, p. 1-15, 2013.

MORAES, Ary. **Infografia**: O design da notícia. Dissertação de Mestrado em Design. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1998.

VALERO SANCHO, José Luis. **La infografía**: técnicas, análisis y usos periodísticos. Valencia: Aldea Global, 2001.

WOLF, Mauro. **Teorias da comunicação**. 5 ed. Lisboa: Editorial Presença, 1999.