



Universidade do Minho

Juliana da Silva Soares - PG46044

(ju.soares1112@gmail.com)

Raquel Leonor Ricardo Fernandes - PG45672

(raquelf99@gmail.com)

**Mestrado em Ciências da Comunicação:
Informação e Jornalismo (Ramo Profissionalizante)**

Docente: Francisco Conrado

junho 2022

Análise de rede: Fadistas portuguesas no Spotify

Resumo: Neste artigo, realizamos uma análise de modo a perceber em que patamar se encontram os fadistas portugueses, quando comparados a outros artistas, dentro da plataforma Spotify. Também estabelecemos uma comparação, dentro da rede, entre 10 fadistas, que foram escolhidos, numa fase inicial. Para isso, recorremos ao Gephi para analisar e interpretar os resultados obtidos. Deste modo, conseguimos perceber que o fado português não é considerado o mais popular dentro da rede apresentada e que outros géneros musicais se destacam, como o rock, o pop, o indie e o hip hop tuga. Ao mesmo tempo, descobrimos várias curiosidades sobre outros artistas presentes na plataforma Spotify.

Palavras-chave: Fado português; Spotify, fadistas; grafos; análise de rede.

Abstract: In this article, we performed an analysis in order to understand at what level are the Portuguese fadistas, when compared to other artists, within the Spotify platform. We also established a comparison, within the network, between 10 fadistas, who were chosen, at an early stage. For this, we resorted to Gephi to analyse and interpret the results obtained. This way, we were able to realize that Portuguese Fado is not considered the most popular within the presented network and that other musical genres stand out, such as rock, pop, indie and Tuga hip hop. At the same time, we discovered several curiosities about other artists present on the Spotify platform.

Keywords: Portuguese Fado; Spotify, fado singers; graphs; network analysis.

Introdução

Desde o seu aparecimento, o fado está intrinsecamente ligado à cultura portuguesa, influenciando artistas e géneros musicais em todo o mundo. Foi considerado Património Imaterial da Humanidade em 2011, contudo, o reconhecimento popular da sua relevância antecede este título honorário em, pelo menos, um século.

Esta expressão musical começou por dar voz às amarguras e dores de um povo, através de temas como a nostalgia ou a saudade, ainda que com algumas mensagens de esperança. O quotidiano dos tradicionais bairros lisboetas era, também, retratado nestas canções. Atualmente, são várias as abordagens e leituras feitas pelos artistas, que ou optam por criar um fado mais corriqueiro e que se cruza com outros estilos musicais, ou por seguir o formato tradicional.

Apesar de ser considerado um género “ultrapassado” e demasiado melancólico por algumas das gerações mais novas, continua a encantar um conjunto bastante substancial de ouvintes que, no seu dia a dia, decidem consumir álbuns de fado ou incluí-lo nas suas playlists. Para isto, recorrem, cada vez mais, a serviços de streaming de música, como é o caso do Spotify.

Tendo tudo isto em consideração, escolhemos analisar a presença do fado no Spotify, com o intuito de compreender o seu posicionamento e peso na cena musical nacional, dentro da plataforma, comparando fadistas com outros fadistas e com artistas de outros géneros musicais. Uma vez que existem muitos fadistas portugueses, limitamos a nossa pesquisa a 10 dos artistas mais conhecidos, sendo eles: Ana Moura, Mariza, Marco Rodrigues, Carminho, António Zambujo, Carlos do Carmo, Gisela João, Camané, Amália Rodrigues e Paulo de Carvalho.

Numa altura em que o hábito de ouvir música através do seu formato físico continua a cair a galope, será interessante perceber como é que um dos estilos musicais mais antigos e com mais história de Portugal se insere no mundo do streaming.

Enquadramento Teórico

Fado Português como expressão musical

Segundo o dicionário Priberam da Língua Portuguesa, a palavra “fado” refere-se à “força superior que se crê controlar todos os acontecimentos”, isto é, “àquilo que tem de acontecer, independentemente da vontade humana”. No dicionário também está escrito que “fado” é algo relacionado com música, ou seja, podemos dizer que é uma “canção popular portuguesa, geralmente interpretada por um vocalista (fadista), acompanhado por guitarra portuguesa e por guitarra clássica”. O fado, para a autora Bunic (2017, p.13), “é uma canção popular portuguesa, uma das marcas mais importantes da produção musical da cidade de Lisboa e um dos ícones culturais de Portugal, que consiste nas convenções de interpretação vocal e instrumental e nos modelos performativos consagrados”. Brandão (2020) define o fado como “mais do que um género musical, é um estandarte da cultura e da arte nacional, elevado ao estatuto de Património Cultural e Imaterial da Humanidade pela UNESCO no ano de 2011”. Para o autor, “o fado é uma mescla dos perfumes do continente europeu e das influências mouriscas e árabes com o mais puro e íntegro da música popular portuguesa”.

De acordo com Bessa (2021), o fado surgiu “em contexto popular na Lisboa oitocentista, quando, de forma espontânea e nas mais diversas ocasiões e lugares, se começava a cantar”. O fado esteve sempre ligado aos contextos sociais, sendo que o tema principal era o quotidiano. Por outro lado, Nery (2012, p. 34), enuncia que o fado foi registado, no início do século XIX no Brasil, e só no ano de 1830, segundo Silva (2015, p. 18), “começam a existir testemunhos escritos de referências a locais de boémia e prostituição lisboeta pelo nome de casas de Fado, utilizando metaforicamente este termo ainda na sua velha condição de sina e destino”. Desta forma, por volta de 1840, é “marcada a entrada do Fado em Lisboa” (Silva, 2015, p. 18), tendo começado a ganhar asas nas comunidades mais pobres dos bairros lisboetas, como Alfama, Bairro Alto, Castelo, Mouraria ou Madragoa (Brandão, 2020). No fundo, “o fado nunca prescindiu da sua vocação popular e cidadina (...) foi descobrindo-se em diferentes manifestações culturais, como festas de beneficência, associações recreativas ou peças de teatro de cariz local” (Brandão, 2020). Depois de ter começado a ganhar expressão nas mais variadas festas populares de Lisboa, o fado chegou de forma rápida ao teatro, através das peças de Revista (Bessa, 2021).

A equipa Portugal Premium Tours (s.d.) afirma que “o fado não é um género musical estanque”, uma vez que engloba mais de 140 estilos diferentes, sendo os originais o fado à capela (não tem qualquer tipo de acompanhamento), o fado corrido (tem origem no género poético, em que eram narradas histórias do quotidiano) e o fado castiço (relato de histórias caricatas).

Como se sabe, não há fado sem fadistas. De acordo com Bunic,

uma sessão de fado implica um cantor solista, homem ou mulher, chamado fadista, um ou vários músicos e o público. A figura dominante é o fadista com uma ampla extensão vocal, acompanhado geralmente pela viola e pela guitarra portuguesa. Dos espectadores espera-se uma imobilidade e um silêncio enquanto se canta ou toca. É o silêncio que cria o ambiente fadista e é ele a principal forma de comunicação entre a audiência e os músicos. Essa regra fundamental do silêncio pode ser rompida em dois momentos específicos: logo após uma apresentação, dando gritos de incentivo ao fadista, ou após os sinais de aprovação por parte do fadista (Bunic 2017, p. 20).

Os temas mais abordados pelos fadistas são o amor, a tragédia, as dificuldades da vida e a saudade, daí advém o tom triste. Ou seja, o fado é conhecido como uma “canção melancólica, triste, caracterizada por uma certa doçura dolorida que se pode notar na voz do fadista, o qual, ao cantar o seu fado, passa pelos mais diversos sentimentos” (Bunic, 2017, p. 21).

Amália Rodrigues, por volta dos anos 50, tornou-se num dos maiores rostos do fado em Portugal. Segundo a autora Bessa,

a fadista teve um importante papel na internacionalização do fado e na sua consolidação como forma de arte. O Fado de Amália Rodrigues não conhecia fronteiras algumas, de língua ou culturas. Desde que apareceu e se tornou fadista, e até à sua morte em 1999, Amália foi um ícone da cultura nacional e que levou o bom nome do país, através do Fado, aos quatro cantos do mundo (Bessa 2021).

Atualmente, para Brandão (2020), “o fado é respeitado e valorizado por muitos, quase de forma unânime considerado como um referencial da cultura portuguesa. Tanto portugueses como forasteiros assinalam o fado como uma preciosidade e como um atrativo que distingue Portugal de tantos outros países (...)”. Também Bessa concorda com Brandão, quando salienta o seguinte:

A ditadura salazarista e a sua censura colocaram o Fado numa posição não merecedora que só foi restaurada com a implementação do Estado democrático em 1974. A partir dessa altura, o Fado deixa de ser motivo de debate, pois torna-se consensual a sua importância e significado. Considerado património musical português, começa a notar-se uma crescente tendência de atenção da indústria discográfica a este estilo e o aparecimento de uma nova geração de músicos: uns fadistas, outros imensamente influenciados pelo Fado, como por exemplo, António Variações ou José Mário Branco (Bessa 2021).

Nomes como Camané, Mariza, Raquel Tavares, Gisela João, Cuca Roseta e Carminho são, hoje em dia, dos mais talentosos presentes no panorama nacional. O fado, na voz dos fadistas, segundo Fernando Pessoa “(...) não é alegre nem triste. É um episódio de intervalo. Formou-o a alma Portuguesa quando não existia e desejava tudo sem ter força para o desejar”.

O Spotify

De acordo com Willings (2022), o Spotify “é um serviço de streaming de música digital que dá acesso a milhões de músicas, podcasts e vídeos de artistas de todo o mundo”.

Ao longo do século XX, a trajetória da música, segundo os autores Vieira e Moschetta (2018, p. 14), “permite perceber como esta se tornou uma mercadoria, sendo produzida e comercializada em massa, distribuída em diversos formatos, até chegar ao que é hoje, com o streaming”. O surgimento do CD, no início da década de 1980, assinalou a digitalização da música, que acabou por permitir “melhorias na qualidade de som a um custo mais baixo” e, ao mesmo tempo, favoreceu o “crescimento exponencial da indústria fonográfica” (Vieira e Moschetta, 2018, p. 14).

Atualmente, o YouTube também é bastante utilizado pelas pessoas e este também foi importante, uma vez que através dele conseguimos ter contacto, desde logo, com o streaming. Ainda, na visão de Vieira e Moschetta,

antes do Spotify ser lançado, o YouTube já dava sugestões de vídeos relacionados, o que levava a descoberta de novas músicas. A plataforma, no entanto, nunca foi totalmente adequada ao consumo de músicas. F.P. reclama que, no celular, ao minimizar o aplicativo ou desligar a tela, a música para de tocar (Vieira e Moschetta, 2018, p. 15).

Criado em 2008 por Daniel Ek e Martin Lorentzon em Estocolmo, na Suécia, o Spotify é uma das plataformas mais usadas pelos utilizadores nos dias que correm. Basicamente, o Spotify, segundo Hujran, Allikaj, Durrani e Al-Dmour, citado em Ribeiro,

usa algoritmos complexos e tecnologias de inteligência artificial (AI) para analisar dados recolhidos dos hábitos e ações de consumo dos utilizadores da plataforma. O Spotify rastreia o comportamento dos utilizadores, como por exemplo, quando o utilizador adiciona uma música à sua lista de reprodução ou à sua biblioteca Spotify, quando o utilizador pula uma música em menos de 30 segundos ou ainda quando o utilizador investiga a discografia de um artista. São ainda usados dados recolhidos dos telefones dos utilizadores como a localização, fotos, gravações, entre outros, desde que o utilizador dê o seu consentimento (Hujran, Allikaj, Durrani e Al-Dmour, cit. In Ribeiro, 2021, p. 47).

Os autores Santos, Rios e Ramos (2016, p. 6) afirmam que o Spotify dá possibilidade, às pessoas, de ouvir músicas de forma gratuita (mesmo com uma versão paga mensalmente), permite descobrir novas músicas e tem disponível um serviço de playlists e rádios personalizadas. Além disso, esta aplicação também proporciona a interação com outras redes, como por exemplo, com o Facebook e o Twitter. Para utilizar o Spotify, os usuários têm duas alternativas: utilizar uma conta premium (versão paga) ou uma conta free (versão gratuita). Santos, Ramos e Rios explicam o seguinte:

Na primeira categoria, o assinante tem acesso a todas as suas músicas favoritas mesmo sem estar conectado a uma rede de Internet, além de não precisar escutar as propagandas dos anunciantes. Enquanto isso, a conta gratuita apresenta diferenças nos dispositivos móveis e no computador pessoal. No primeiro caso, o usuário tem o acesso limitado: pode escolher artistas e músicas, mas em determinado ponto já não pode “pular” músicas que não gosta. No computador pessoal, ele tem essa opção, mas a presença de diversos anúncios publicitários é constante em ambas. Além disso, o Spotify possibilita a interação entre os usuários que compõem esta rede. Através desse mecanismo é possível compartilhar playlists, acessar conteúdos de diversas partes do mundo e, ainda assim, manter contato com outros usuários, como acontece em muitas outras redes sociais (Santos, Ramos e Rios, 2016, p. 6).

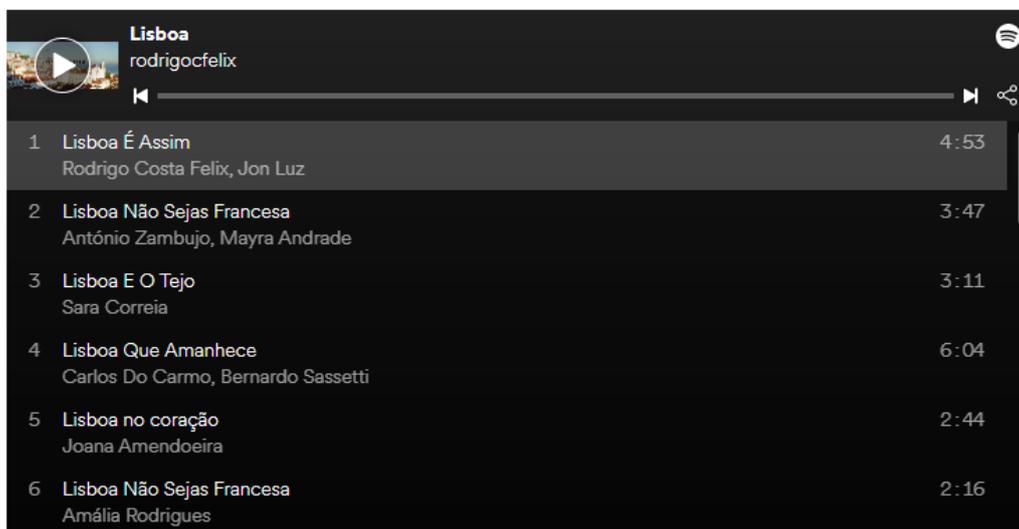
Desta forma, conseguimos perceber que esta aplicação apresenta diversas funcionalidades, “que podem ser utilizadas em qualquer uma das formas de uso do serviço, seja ela por um computador ou por um dispositivo móvel” (Lima, 2017). Ou seja, através do Spotify, as pessoas têm a oportunidade de ouvir música de qualidade, de forma legal e a um preço baixo. Basicamente, o Spotify responsabiliza-se por pagar os conteúdos dos artistas, isto porque através de uma Gestão de Direitos Autorais (GDD), o mesmo garante que é a empresa Spotify que regula os direitos sobre as canções (Rios, Ramos e Santos, 2016, p. 7).

Lima (2017, p. 15) enuncia que o Spotify apresenta um vasto catálogo de músicas (cerca de 30 milhões). Os usuários têm que ter sempre acesso à internet para poderem ouvir as músicas. O autor aponta, ainda, que a plataforma se encontra disponível para vários sistemas operacionais de computadores, como Microsoft Windows, Linux e MAC OS X, como também para telemóveis com sistemas Android, iOS, Windows Phone. O serviço também funciona na televisão, com a função smart, e em videogames, da marca Playstation, da Sony.

Para terminar, conseguimos perceber que o Spotify é bastante atraente, uma vez que as pessoas podem ter acesso às músicas que mais gostam de forma gratuita, basta apenas inscreverem-se na plataforma, utilizando o endereço de email ou através da conexão ao Facebook.

Fado no Spotify

No Spotify, tal como já foi referido acima, é possível ouvir milhões de músicas, entre elas o fado, que é um género bastante apreciado em Portugal. Existem diversos fadistas portugueses que também têm a sua marca na plataforma Spotify. Abaixo encontra-se uma das muitas listas de fados no Spotify, onde podem ser recordadas vozes excecionais:



Metodologia

De modo a obtermos a rede de interações de cada um dos 10 fadistas que selecionamos, recorreremos ao Spotify Artist Network para recolhermos os seus respetivos grafos. De seguida, e já no Gephi, avançamos com a fusão dos mesmos, da qual resultou um único grafo que se tornaria a base da nossa análise.

Uma vez a trabalhar no Gephi, abrimos, de imediato, o laboratório onde sabíamos que iríamos encontrar informação relativa à popularidade dos artistas e ao seu número de seguidores no Spotify, assim como o género musical do qual fazem parte. Posteriormente, calculamos o grau para descobriremos o elemento mais popular da rede, o diâmetro e a densidade, cujo valor revelou-nos se estávamos perante uma rede esparsa ou densa. Ainda, através do cálculo da modularidade e dos componentes conectados ficamos a conhecer as comunidades e componentes existentes na rede, assim como as suas características.

Finalmente, trabalhamos o grafo visualmente, tornando-o de fácil leitura e mais apelativo. Começamos por abri-lo, para que não houvesse sobreposição de nós e arestas, e dividimos as diferentes comunidades e componentes por cores. Logo a seguir, acrescentamos a legenda de cada nó de maneira que o nome do artista correspondente pudesse ser rapidamente identificado.

Por último, exploramos as contas de Spotify dos artistas mais importantes da rede, com o intuito de encontrar possíveis interações entre eles. Consequentemente, encontramos playlists e álbuns com várias colaborações e que, inevitavelmente, reforçam e justificam a ligação entre os artistas dentro da plataforma de streaming.

Análise dos Dados

Numa fase inicial, recorremos ao “Spotify Artist Network” para recolher os grafos dos artistas escolhidos. Posteriormente, avançamos com a fusão dos mesmos para obter o grafo base da nossa análise.

Descrição da Rede

A rede apresentada, no seu todo, é composta por 314 nós e 4210 arestas, ou seja, o tamanho da rede corresponde, desde logo, a 314 (número total de nós). O grafo que a representa é não orientado e, ao mesmo tempo, ponderado, uma vez que os pesos das ligações variam, isto é, são diferentes, e não apresentam uma direção implicada (não há qualquer sentido na orientação das ligações). O diâmetro da rede é igual a 6, o que significa que os dois nós mais afastados estão conectados por seis arestas. A densidade do grafo corresponde a 0,086, ou seja, encontra-se mais próxima de 0 e, deste modo, estamos perante uma rede pouco densa. Este grafo tem seis comunidades (modularidade = 0,507) e apresenta apenas uma componente conectada.

Atores mais populares

Para realizar a análise dos atores mais populares presentes neste grafo (ver anexo 3), utilizamos o grau, uma vez que é a ferramenta do laboratório de dados que permite fazê-lo, isto porque o nosso grafo é não orientado e, desta forma, não existem graus de entrada e saída.

O ator que apresenta o maior grau é o grupo musical Clã, com valor 88. Esta banda portuguesa surgiu em 1992 e é formada por Fernando Gonçalves, Hélder Gonçalves, Manuela Azevedo, Miguel Ferreira, Pedro Biscaia e Pedro Rito. A razão pela qual este grupo é o ator principal está relacionada com o facto de ser uma das bandas mais influentes do rock português, que conta com uma vasta lista de colaborações com diversos artistas. Entre outros, estes são alguns exemplos: Sérgio Godinho, Xutos e Pontapés, Manel Cruz, Arnaldo Antunes, Rui Veloso. Abaixo dos Clã, encontra-se o cantor Sérgio Godinho, com 76. Após uma breve pesquisa sobre este artista, percebemos que apresenta uma forte ligação com o primeiro nó mais popular (Clã), uma vez que ambos compuseram e deram voz a um álbum intitulado “Afinidades” (ver anexo 11). Outro projeto em que Sérgio Godinho e Clã colaboram, “O Irmão do Meio” (ver anexo 11), conta também com a participação de artistas portugueses de diferentes géneros musicais, tais como: Jorge Palma, Da Weasel, Xutos e Pontapés, Carlos do Carmo, Camané e David Fonseca. Posto isto, é perceptível que o número de interações de Sérgio Godinho na rede seja numeroso. Em terceiro lugar na lista surge a fadista Lucília do Carmo, mãe de Carlos do Carmo. Esta fadista faz parte de uma geração de artistas que produziam o chamado fado clássico (considerado um dos primeiros), que tinha, principalmente, como público alvo as classes mais baixas da sociedade, tratando temas como o quotidiano difícil que se vivia nos bairros lisboetas. Lucília é uma das artistas mais influentes da história do fado e que até aos dias de hoje é uma grande inspiração para os fadistas da atualidade. Posto isto, após uma pesquisa intensiva nas playlists do Spotify, dos fadistas escolhidos, deparamo-nos com a presença de músicas de Lucília do Carmo nas playlists dos 10 artistas e, por isso, é que esta cantora se encontra no top 3 dos atores mais populares (ver anexo 11).

Medidas de centralidade

Quanto às medidas de centralidade, optamos por analisar os valores de centralidade de intermediação (betweenness), de proximidade (closeness) e do vetor próprio (eigenvector).

Desta forma, percebemos que o ator com maior valor de intermediação é o fadista Paulo de Carvalho. O valor é 0,122819 e significa que o nó do Paulo de Carvalho surge mais vezes na ligação entre dois nós.

O nome Paulo de Carvalho volta a aparecer no maior valor de centralidade de proximidade (closeness), ou seja, o fadista encontra-se à distância de 0,480061 de todos os restantes nós presentes na rede. No que diz respeito ao maior valor de centralidade do vetor próprio (eigenvector), compreendemos que este se aplica ao grupo musical Clã, uma vez que esta banda é importante neste grafo, porque se encontra conectada a outros artistas também importantes.

Comunidades

No que toca às comunidades (ver anexo 10) presentes nesta rede, tentamos perceber de que forma é que os nós se agrupavam consoante os atores envolvidos e tentamos observar a importância dos mesmos. Para analisar as comunidades, a primeira etapa consistiu em calcular a modularidade, cujo resultado mostra que existem 6 comunidades presentes na rede. Posto isto, decidimos separar as comunidades por cores, para a análise ser mais fácil. A maior comunidade é que está assinalada com o número 5, que apresenta 98 elementos (31,21%) e possui 1099 conexões (arestas) (26,1%) (observado através do filtro das comunidades). Nesta comunidade, quando observamos o laboratório de dados, compreendemos que estão presentes, maioritariamente, artistas ligados aos géneros rock, pop, indie e hip hop tuga (exemplos de artistas: Clã, Silence 4). A segunda maior comunidade é a número 4, que conta com 72 elementos (22,93%) e com 735 conexões (17,46%). Aqui, encontram-se cantores ligados, maioritariamente, ao género pop clássico português (exemplos de artistas: Ala dos Namorados, Carlos Paião). De seguida, surgem as comunidades 2 e 0, que têm, respetivamente, 61 (19,43%) e 49 (15,61%) elementos (são apresentadas, respetivamente, 737 – 17,51% e 457 – 10,86% conexões). Destas comunidades fazem parte os fadistas portugueses, incluindo os 10 fadistas escolhidos por nós numa fase inicial (presentes na comunidade 0). Logo a seguir está a comunidade 1, que conta com 28 elementos (8,92%) e 187 conexões (4,44%), onde predominam os géneros “folclore português” e “folk português” (exemplos de artistas: Realejo, Diabo a Sete) Por último, a comunidade 3 apresenta apenas seis elementos (1,91%) e 15 conexões (0,36%), onde são destacados quatro géneros musicais distintos, entre eles “afropop”, “kizomba antigas”, “morna”, e “folk cabo verdiano” (exemplos de artistas: Lura, Tito Paris). Ao filtrar as comunidades individualmente, percebemos que o diâmetro varia sempre e todas as comunidades apresentam uma rede densa (o valor está sempre mais próximo de 1).

Descrição da Componente Gigante

A componente gigante (ver anexo 4) é constituída por 98 elementos e os géneros musicais predominantes são o rock e o indie português e, ainda, o hip hop tuga. Relativamente ao artista mais popular dentro desta componente, destaca-se o grupo musical Clã (88). Diogo Piçarra surge com maior popularidade dentro da plataforma Spotify, com 55 e, ao mesmo tempo, é o cantor que apresenta um maior número de seguidores (313986). Desta forma, concluímos que a componente gigante gira em torno dos Clã, que é o grupo que apresenta o maior grau dentro da mesma. Quando filtramos esta componente, notamos que existem 98 nós, tal como já foi referido, e 1099 arestas (26,1%). O diâmetro é igual a 4 e a densidade é 0,231 (rede densa).

Análise dos 10 Fadistas Portugueses Seleccionados

Como já foi mencionado acima, inicialmente, escolhemos cinco fadistas do sexo masculino e cinco fadistas do sexo feminino. Decidimos fazê-lo para tornar a nossa análise mais equilibrada, no que diz respeito à representatividade no género musical e, ao mesmo tempo, para comparar os fadistas e compreender quem apresenta maior destaque no mundo do fado, dentro da plataforma Spotify.

Relativamente aos seguidores destes artistas no Spotify, quando olhamos apenas para a comunidade 0, onde estão presentes os fadistas escolhidos, observamos que quem apresenta mais seguidores na plataforma é Mariza (251805), seguindo-se a Ana Moura (134928), António Zambujo (111254), Amália Rodrigues (102558), Carminho (84824), Carlos do Carmo (31668), Camané (29170), Gisela João (20161), Paulo de Carvalho (13832) e, por último, Marco Rodrigues (7464). No que diz respeito à popularidade dos 10 artistas na plataforma, verificamos que quem está no topo é António Zambujo (52) e logo a seguir está Carminho (50). Depois de Carminho segue-se Mariza (48), Ana Moura (46), Amália Rodrigues (43), Carlos do Carmo (38), Gisela João (37), Paulo de Carvalho (36), Camané (35) e, por fim, Marco Rodrigues (32). Quanto ao grau, isto é, quanto à popularidade destes fadistas neste grafo (fusão), entendemos que o fadista Paulo de Carvalho é o que apresenta maior grau (39), ou seja, tem mais popularidade quando comparado aos restantes nove fadistas. De seguida, surgem Camané (38) e Carlos do Carmo (36) e, logo depois vem Marco Rodrigues (32). A seguir aparecem Ana Moura (27), Amália Rodrigues (26), Mariza (24), António Zambujo (24), Carminho (23) e Gisela João (21).

Após esta análise, percebemos que, no Spotify, as mulheres fadistas apresentam mais seguidores do que os homens fadistas. Já na popularidade quem segue à frente é o fadista António Zambujo. Quando observamos o grau compreendemos que Paulo de Carvalho é o ator com mais popularidade dentro desta rede, seguindo-se os restantes homens fadistas, exceto António Zambujo. Ou seja, os homens fadistas dentro deste grafo apresentam um maior grau de popularidade, quando comparados às mulheres fadistas.

Considerações Finais

Para a realização deste projeto, o que foi feito, inicialmente, consistiu na escolha de 10 fadistas (cinco homens e cinco mulheres) portugueses presentes na plataforma Spotify. Nesta fase recorremos ao site “Spotify Artist Network”, de forma a que este nos fornecesse, desde logo, os grafos dos 10 artistas individualmente. Depois, com a ajuda do Gephi, realizamos uma fusão dos grafos recolhidos e formamos apenas um, que passou a ser a base da nossa análise.

Calculados todos os resultados, inclusive o grau médio, o diâmetro, a densidade, os componentes conectados e as comunidades (modularidade) presentes na rede e, ainda, as medidas de centralidade (intermediação, proximidade e vetor próprio), conseguimos retirar algumas conclusões.

Terminada a análise dos dados, concluímos que, dentro do panorama de artistas nacionais, no Spotify, os fadistas não ocupam uma posição de destaque. Neste sentido, géneros musicais como o rock, o pop, o indie e o hip hop tuga são os que apresentam maiores valores de popularidade e, ao mesmo tempo, mais ligações com outros artistas. Quando observamos o artista que apresenta um maior grau (88), dentro da rede (popularidade), destacou-se o grupo musical Clã. Por outro lado, a cantora com menor grau (6) é Maria de Barros, cujo género musical é “folk cabo verdiano; morna”. Depois de analisarmos a figura feminina que apresenta um maior grau (73) dentro do grafo, descobrimos que esta corresponde a Lucília do Carmo, mãe de Carlos do Carmo. Já a figura masculina que apresenta um menor grau (6) nesta rede é Tito Paris, que reflete o género musical “folk cabo verdiano; morna”, tal como Maria de Barros. Ou seja, chegamos à conclusão que o género musical menos popular presente nesta rede é o “folk cabo verdiano; morna” e o mais popular podemos afirmar que é rock português, devido aos Clã. Ainda, dentro desta rede, percebemos que quem apresenta mais popularidade, no Spotify, é Diogo Piçarra (55) e o menos popular é Tina Santos (0). Relativamente aos seguidores na plataforma Spotify, descobrimos que o mais seguido pelos ouvintes continua a ser Diogo Piçarra (313986) e o menos seguido é Mafalda Veiga (41).

Através das seis comunidades existentes na rede, também concluímos que estas se encontram, maioritariamente, organizadas por géneros musicais. Na comunidade 5 estão presentes os géneros “rock”,

“pop”, “indie” e “hip hop tuga”. Pop clássico português é o género predominante da comunidade 4. As comunidades 2 e 0 apontam o “fado” como o género musical principal. Na comunidade 1 predominam os géneros “folclore português” e “folk português”. Por último, a comunidade 3 apresenta quatro géneros musicais distintos, entre eles “afropop”, “kizomba antigas”, “morna” e “folk cabo verdiano”.

No que diz respeito aos fadistas portugueses escolhidos (Mariza, Amália Rodrigues, Ana Moura, Carminho, Gisela João, António Zambujo, Paulo de Carvalho, Carlos do Carmo, Marco Rodrigues, Camané), quando analisamos a comunidade de que fazem parte (comunidade 0), percebemos que, dentro do grafo, o mais popular (apresenta maior grau) é Paulo de Carvalho (39) e o menos popular (tem menor grau) é Gisela João (37). Na popularidade do Spotify destacam-se António Zambujo (52) e Carminho (50) e com menor popularidade aparece Marco Rodrigues (32). Mariza é quem apresenta um maior número de seguidores no Spotify (251805). Já Marco Rodrigues é o que tem o número menor de seguidores (7464) no Spotify.

Assim, após a análise realizada conseguimos perceber que a plataforma Gephi é muito interessante, uma vez que nos permite descobrir factos que, muitas vezes, nem desconfiamos. Neste caso, ter a oportunidade de fazer uma análise sobre o Spotify foi mais desafiante e agradável, visto que gostamos bastante de música e, desta forma, tornou-se mais fácil a execução deste projeto.

Referências Bibliográficas

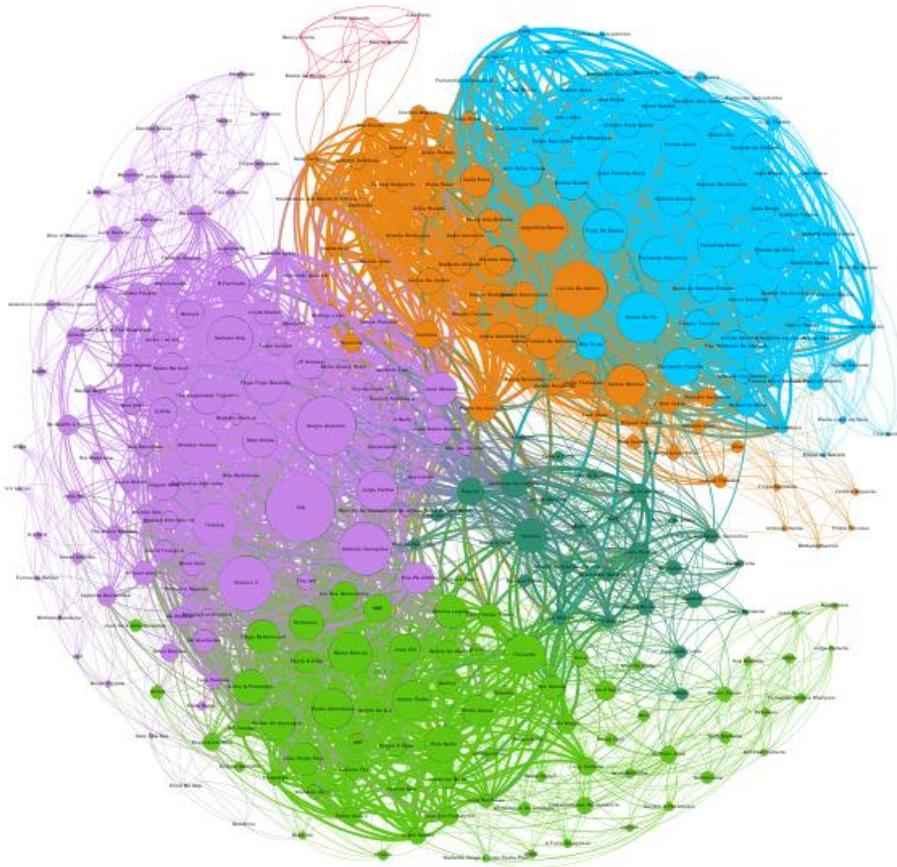
- Bessa, C. (2021). A história do Fado, um símbolo unicamente português. *Porto Secreto*. Retirado de [A história do Fado, um símbolo unicamente português - Porto Secreto](#)
- Brandão, L. (2020). O Fado: as suas origens e os seus destinos. *Comunidade Cultura e Arte*. Retirado de [O Fado: as suas origens e os seus destinos \(comunidadeculturaearte.com\)](#)
- Bunic, B. (2017). *O fado – um fenómeno da cultura portuguesa Fado – fenomen portugalske kulture*. Dissertação de Mestrado. Department of Roman Languages and Literature. Retirado de <http://darhiv.ffzg.unizg.hr/id/eprint/9601>
- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (s.d.). Fado. Retirado de [fado - Dicionário Online Priberam de Português](#)
- Lima, V. (2017). *“Press Play!”: Um estudo sobre o Spotify e hábitos de consumo de música na era dos streamings*. Relatório de Estágio, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Retirado de <http://hdl.handle.net/11422/7976>
- Nery, R. V. (2012). Fados para a República. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Portugal Premium Tours (s.d.). Fado: *A História de um Património*. Retirado de [Fado Português: A História de um Património da Portugal Premium Tours](#)
- Ribeiro, M. (2021). *Venda e consumo de música: como é que as redes sociais e os serviços de streaming revolucionaram a indústria da música*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Porto, Portugal. Retirado de [Mélanie Ribeiro MEI 2021.pdf \(ipp.pt\)](#)
- Santos, M., Ramos, R. & Rios, J. (2016). Aplicativos de música: o Spotify, as mudanças no mercado fonográfico e os filtros-bolha. *Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação*, 1-13.
- Silva, C. (2015). *O Fado como instrumento de apoio à internacionalização Portuguesa*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Gestão, Lisboa, Portugal. Retirado de <http://hdl.handle.net/10400.26/11107>
- Vieira, J. & Moschetta, P. (2016). Música na era do streaming: curadoria e descoberta musical no Spotify. *Sociologias*, 49, 258-198. <http://dx.doi.org/10.1590/15174522-02004911>

Willings, A. (2022). O que é Spotify e como funciona?. *Pocket-lint*. Retirado de [O que é Spotify e como funciona? \(pocket-lint.com\)](https://pocket-lint.com/pt-br/que-e-spotify-e-como-funciona/)

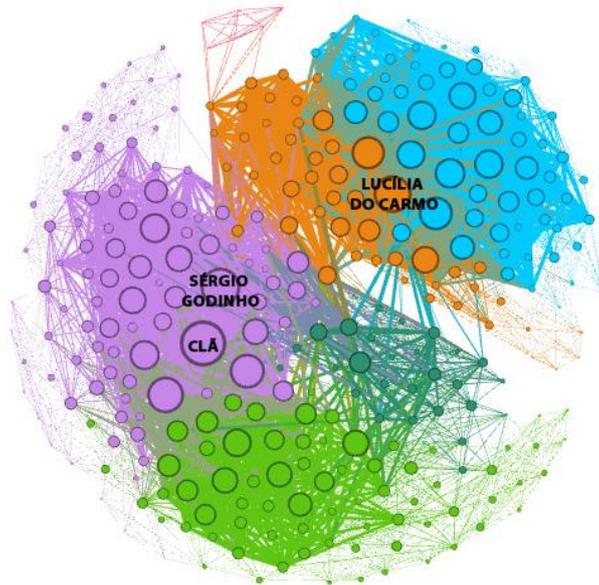
Anexo 1 – Aspeto inicial do grafo



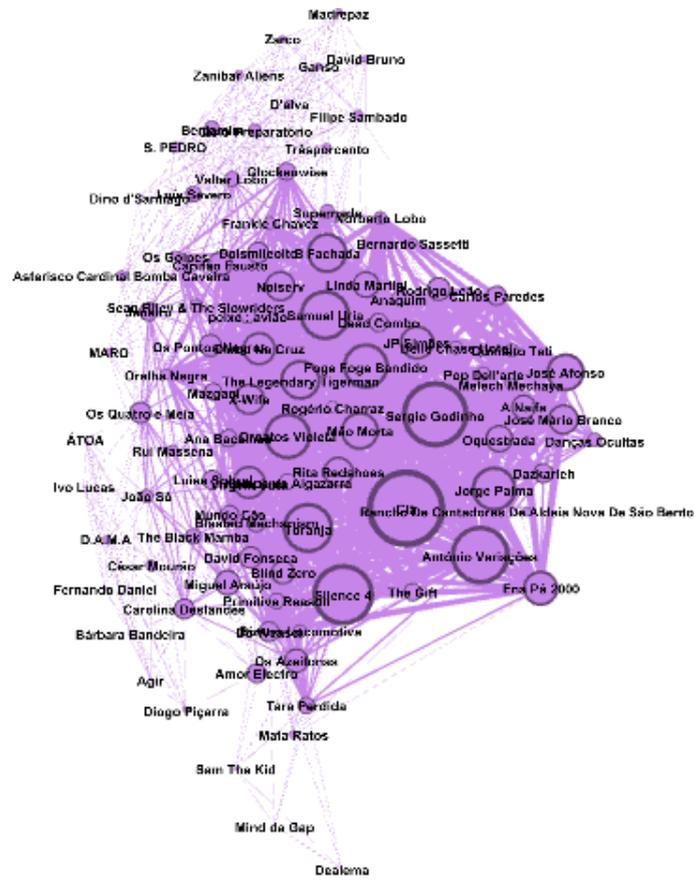
Anexo 2 – Visualização do grafo final



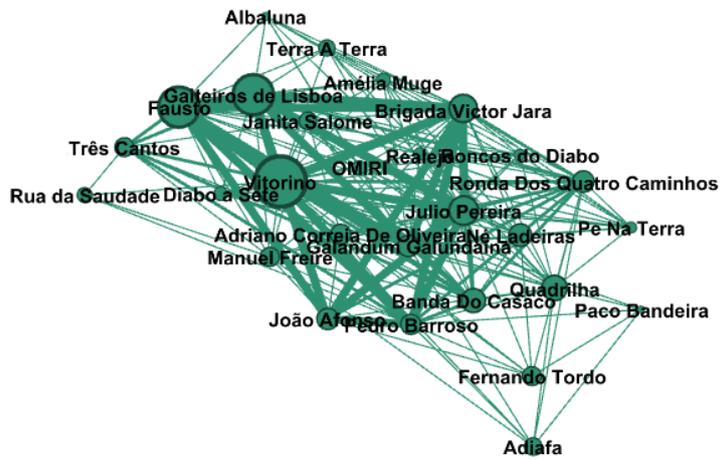
Anexo 3 – Atores mais populares



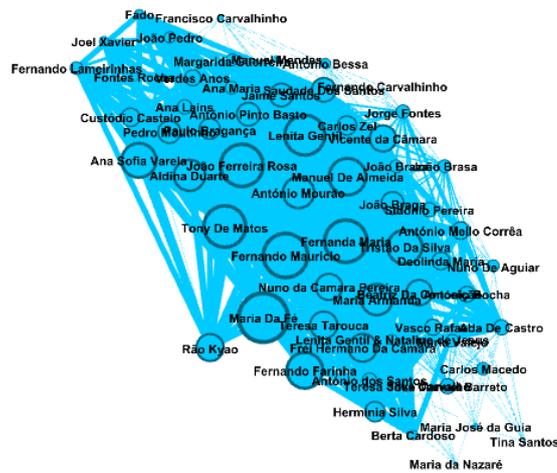
Anexo 4 – Componente Gigante



Anexo 5 - Comunidade 1



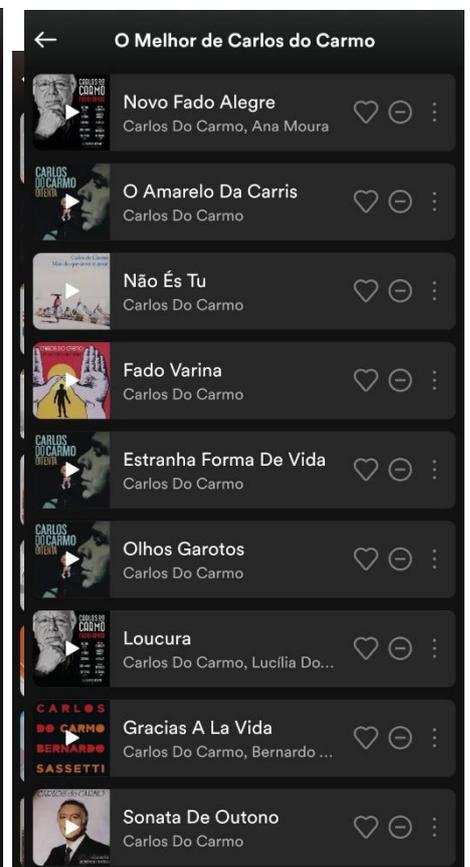
Anexo 6 – Comunidade 2



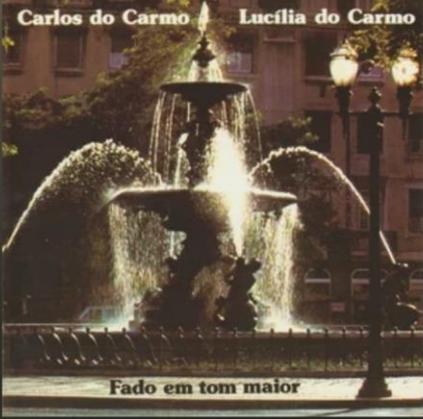
Anexo 7 – Comunidade 3



Anexo 11 – Pesquisa no Spotify para justificar atores mais populares



←

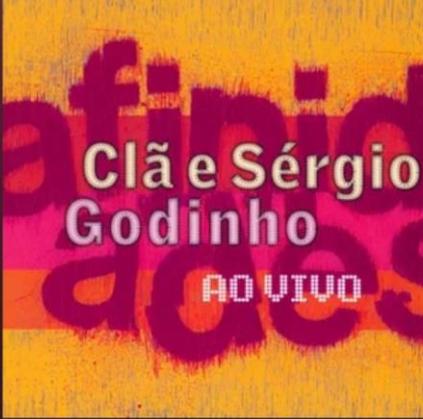


Fado em tom maior

Carlos Do Carmo + 1

Álbum • 1964

←



Afinidades (Live)

Clã + 1

Álbum • 2001

←



SÉRGIO GODINHO

O Irmão do Meio

PODE ALGUÉM SER QUEM NÃO É TERESA SALGUEIRO	LISBOA QUE AMANHECE CAETANO VELOSO	DANCAMOS NO BRUNDO CLÃ
MUDEMOS DE ASSUNTO JORGE PALMA	O GALO É O DONO DOS OVOS RUI VELOSO	QUE FORÇA É ESSA JOSÉ MÁRIO BRANCO
ANTES O POÇO DA MORTE XUTOS E PONTAPÉS	FOTOS DO FOGO CARLOS DO CARMO CAMANÉ	ISTO ANDA TUDO LIGADO DA WEASEL GABRIEL O PENSADOR
BALADA DA RITA DAVID FONSECA	CORO DAS VELHAS ZECA BALEIRO	ENFIM S.O.S. MILTON NASCIMENTO
BARNABÉ VITORINO	CHUVAS DE CASO VERDE TITO PARIS	QUATRO QUADRAS SOLTAS GAITEIROS DE LISBOA

O Irmão Do Meio

 Sérgio Godinho

Álbum • 2003