



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

**Perceção do consumidor na escolha destas plataformas de streaming:
Spotify vs Apple Music**

Ana Catarina de São Roque Torrinha

Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação

Orientador:

Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor Associado
ISCTE - IUL

Setembro, 2024



TECNOLOGIAS
E ARQUITETURA

Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação

**Perceção do consumidor na escolha destas plataformas de streaming:
Spotify vs Apple Music**

Ana Catarina de São Roque Torrinha

Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação

Orientador:

Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor Associado
ISCTE - IUL

Setembro, 2024

Direitos de cópia ou Copyright

©Copyright: Ana Catarina de São Roque Torrinha

O Iscte - Instituto Universitário de Lisboa tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Agradecimentos

A elaboração deste estudo foi uma das fases que mais contribuiu para o meu crescimento e desenvolvimento pessoal, académico e profissional. Foi, no entanto, também das fases mais difíceis que tive de ultrapassar, uma vez que estudei e trabalhei ao mesmo tempo, desde o início do mestrado, e nem sempre foi um mar de rosas. Para além desta dificuldade mencionada anteriormente surgiu um problema de saúde que atrasou toda a entrega da dissertação, mas que me provou que apesar das dificuldades tudo é possível. Para ultrapassar esta fase mais difícil contei com o apoio de algumas pessoas muito especiais na minha vida, sendo que não posso deixar de reconhecer este apoio e escrever-lhes um conjunto de palavras sinceras e autênticas para exprimir o meu agradecimento.

Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus pais, por toda a ajuda financeira e emocional que me deram ao longo destes anos, pois foi muito graças a eles que durante este processo todo não desisti e segui de cabeça erguida. Quero ainda agradecer por todo o apoio que me deram e por terem acreditado em mim, mesmo quando eu não acreditava.

Quero agradecer ao meu irmão, que para além de irmão é o meu maior confidente. É a pessoa que me faz querer ser melhor todos os dias e espero verdadeiramente um dia conseguir ser pelo menos metade da pessoa que ele é. Espero verdadeiramente que esteja orgulhoso de mim tal como eu me orgulho dele todos os dias.

Um obrigado muito especial ao meu namorado que no processo se tornou meu noivo. Ele que me acompanhou, que me ouviu, que me atorou e que acima de tudo esteve lá durante este percurso todo e lidou comigo em alturas que nem um santo tinha de aturar. Um obrigado por todos os abraços às tantas da manhã quando eu começava a chorar e a dizer que não ia conseguir, tu foste a força que me faltava e a calma que precisava.

Quero agradecer à minha melhor amiga e futura madrinha de casamento, Catarina Sofia, que me demonstra todos os dias que se lutarmos tudo conseguimos e que nada é demasiado difícil para alcançar, basta trabalharmos e acreditarmos em nos próprios. Um obrigada a ti não basta, graças a ti quero e sou melhor todos os dias. Obrigada por estares sempre ao meu lado e por todo o apoio, é gratificante ver nos crescer juntas.

Ao melhor amigo e colega de mestrado, Rafael Gonçalves, obrigada por todas as noites de estudo que me fizeste companhia durante não só o mestrado como na licenciatura. Sem ti nada disto seria possível. Um obrigado por toda a troca de ideias, por toda a força que me deste

e por todo companheirismo ao longo dos anos. Um obrigado ainda pela nossa amizade e por toda a ajuda que me deste.

Por fim, mas não menos importante, um obrigado ao meu orientador, Professor Bráulio Alturas, por me ter acompanhado durante este processo e por me ter aceite como sua orientanda. Obrigada por me ter ensinado muito ao longo deste processo e guiado sempre de forma extraordinária.

A mim, um obrigado por não ter desistido, apesar de não ter sido nada fácil. No fim de tantas noites sem dormir, tudo valeu a pena. Obrigada pela resiliência e pela vontade de vencer.

Resumo

Nos dias de hoje não existe ninguém que não oiça música, no entanto a forma como a ouvimos tendo vindo a mudar ao longo dos anos. Atualmente a forma mais comum de ouvir música são as plataformas de *streaming* de música e a verdade é que já não conseguimos viver sem elas. Estas plataformas são usadas mundialmente e vieram possibilitar o utilizador de ouvir música em qualquer lugar. Existe, no entanto, uma vasta escolha no que diz respeito a plataformas de *streaming*, sendo as duas mais utilizadas o Spotify e a Apple Music. O presente estudo tem como objetivo responder à seguinte questão de investigação: “*Quais os fatores que influenciam os consumidores na escolha da plataforma de streaming de música, Spotify ou Apple Music?*”. Para responder à questão de investigação foram definidos objetivos: Identificar qual a preferência do consumidor, Spotify ou Apple Music; Perceber qual das plataformas de streaming tem maior adoção; Determinar o nível de ansiedade tecnológica dos utilizadores para cada uma das plataformas de streaming; Perceber se existem diferenças entre a facilidade de uso percebida entre as duas plataformas de streaming; Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre géneros; Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre faixas etárias. Foi possível atingir todos os objetivos tendo sido conseguido retirar as seguintes conclusões: O consumidor tem preferência pelo Spotify; A plataforma que tem maior adoção é o Spotify; A plataforma de streaming de música que causa maior ansiedade aos utilizadores é a Apple Music; O género masculino tem maior adoção a estas plataformas que o género feminino e por último que existe uma correlação negativa no que diz respeito adoção das plataformas de streaming de música entre faixas etárias.

Palavras-Chave: plataformas de streaming de música; Spotify; Apple music; música, aceitação de tecnologia, TAM

Abstract

Nowadays, there's no one who doesn't listen to music, but the way we listen to it has changed over the years. The most common way of listening to music today is through music streaming platforms and the truth is that we can no longer live without them. These platforms are used worldwide and have made it possible for users to listen to music anywhere. There is, however, a wide choice of streaming platforms, the two most widely used being Spotify and Apple Music. This study aims to answer the following research question: "What factors influence consumers when choosing a music streaming platform, Spotify or Apple Music?". In order to answer the research question, the following objectives were defined: Identify consumer preference, Spotify or Apple Music; Understand which of the streaming platforms has greater adoption; Determine users' level of technological anxiety for each of the streaming platforms; Understand whether there are differences between the perceived ease of use of the two streaming platforms; Understand whether there are differences in the adoption of music streaming platforms between genders; Understand whether there are differences in the adoption of music streaming platforms between age groups. It was possible to achieve all the objectives and we were able to draw the following conclusions: Consumers have a preference for Spotify; the platform with the highest adoption is Spotify; the music streaming platform that causes users the most anxiety is Apple Music; the male gender has greater adoption of these platforms than the female gender and finally that there is a negative correlation regarding the adoption of music streaming platforms between age groups.

Keywords: music streaming platforms; Spotify; Apple music; music, technology acceptance, TAM

Índice Geral

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	iv
Índice Geral	v
Índice de Tabelas	vii
Índice de Figuras	viii
Glossário de Abreviaturas e Siglas	ix
Capítulo 1 – Introdução	1
1.1. Enquadramento do tema.....	1
1.2. Motivação e relevância do tema	3
1.3. Questões e objetivos de investigação	4
1.4. Abordagem metodológica	5
1.5. Estrutura e organização da dissertação.....	5
Capítulo 2 – Revisão da Literatura	7
2.1. Indústria Musical e a sua evolução	7
2.2. Streaming.....	9
2.2.1. Streaming no setor musical.....	10
2.2.2. Spotify	11
2.2.3. Apple Music.....	12
2.2.4. Fidelização do consumidor	12
2.3. Adoção de tecnologia	13
2.3.1. TRA	13
2.3.2. TPB.....	14
2.3.3. TAM	15
2.3.4. Adoção das plataformas de streaming.....	16
2.4. Ansiedade Tecnológica	18

Capítulo 3 – Metodologia.....	19
3.1 Objetivos da Pesquisa.....	19
3.2 Procedimento Metodológico.....	19
3.3 Estrutura do questionário.....	20
3.4 Hipóteses de investigação.....	20
Capítulo 4 – Análise e discussão dos resultados	21
4.1. Recolha de dados.....	21
4.2. Análise e discussão dos resultados.....	22
Capítulo 5 – Conclusões e recomendações	39
5.1. Principais conclusões.....	39
5.2. Contributos para a comunidade científica e empresarial.....	41
5.3. Limitações do estudo.....	41
5.4. Propostas de investigação futura.....	41
Referências Bibliográficas	43
Anexos e Apêndices.....	47
Apêndice A – Questionário.....	47

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Frequências e percentagens do variável género.....	22
Tabela 2 - Médias e valores de dispersão da idade dos participantes.....	22
Tabela 3 - Frequências e percentagens do nível de escolaridade dos participantes.....	23
Tabela 4 - Frequências e percentagens segundo a ocupação laboral	24
Tabela 5 - Frequências e percentagens segundo o SO que utiliza no seu telemóvel	24
Tabela 6 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em suportes físicos.....	25
Tabela 7 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em suporte ao vivo ou na rádio	25
Tabela 8 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em plataformas de streaming música.....	26
Tabela 9 - Frequências e percentagens segundo o tempo despendido nas plataformas de streaming de música.....	26
Tabela 10 - Frequências e percentagens segundo o tipo de subscrição que utilizam.....	26
Tabela 11 - Análise fatorial da escala de facilidade de utilização percebida	27
Tabela 12 - Análise fatorial da escala de ansiedade tecnológica.....	28
Tabela 13 - Análise fatorial da escala de norma subjetiva.....	29
Tabela 14 - Análise fatorial da escala de autoeficácia	30
Tabela 15 - Análise fatorial da escala de intenção de utilização.....	31
Tabela 16 - Média e desvio padrão das variáveis estudadas	31
Tabela 17 - Estatística descritivas e de dispersão da variável ansiedade tecnológica dos consumidores	32
Tabela 18 - Frequências e percentagens segundo a plataforma de streaming de música que mais utiliza	33
Tabela 19 - Teste da diferença de médias das variáveis segundo o tipo de plataforma de streaming de música.....	34
Tabela 20 - Teste da diferença de médias da ansiedade tecnológica segundo o tipo de plataforma de streaming.....	35
Tabela 21 - Teste da diferença das médias da facilidade de uso percebida segundo o tipo de plataforma de streaming	36
Tabela 22 - Teste da diferença de médias das variáveis segundo o género dos participantes ..	37
Tabela 23 - Resultado obtido do teste de Pearson entre a idade e a adoção das TIC de streaming de música.....	38

Índice de Figuras

Figura 1 - Idade dos participantes	23
Figura 2 - Consentimento do Participante	47
Figura 3 - Dados do inquirido - Parte 1	48
Figura 4 - Dados do Inquirido - Parte 2	48
Figura 5 – Consumidor	49
Figura 6 - Plataformas de Streaming	50
Figura 7 - Facilidade de Utilização Percebida	51
Figura 8 - Ansiedade Tecnológica	52
Figura 9 - Norma Subjetiva	53
Figura 10 – Autoeficácia	54
Figura 11 - Intenção de Utilização	55

Glossário de Abreviaturas e Siglas

AE – Autoeficácia

AT – Ansiedade Tecnológica

FUP – Facilidade de Utilização Percebida

IU – Intenção de Utilização

NS – Norma Subjetiva

SI – Sistemas de Informação

SO – Sistema Operativo

TAM – Modelo de Aceitação de Tecnologia

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

TPB – Teoria do Comportamento Planeado

TRA – Teoria da Ação Racional

Capítulo 1 – Introdução

1.1. Enquadramento do tema

Ao longo dos anos a forma como ouvimos música foi mudando e com isso novas formas foram criadas. Atualmente, as plataformas de streaming de música estão em ascensão e são consideradas a forma mais utilizada para ouvir música, tendo o número de assinaturas aumentado, em 2023, para um recorde mundial de 96,8 milhões de utilizadores, mais 5,7% que em 2022 (Bass, 2024). Este serviço, atualmente, oferece ao consumidor um catálogo com acesso ilimitado a mais de 60 milhões de músicas que podem ouvir em qualquer dispositivo à distância de um clique no *play*.

O mercado musical em 2023 atingiu um recorde mundial, representando 28.6 biliões de dólares, um aumento de 10,2%, a segunda maior taxa de crescimento já registada. Este é um mercado completamente global e diversificado, uma vez que as receitas aumentaram no mundo inteiro e em praticamente todos os formatos de música gravada.

Apesar de todo o alarido à volta do ressurgimento do vinil e deste ter tido a sua maior faturação em 2020 desde 1988, cerca de 503 milhões de dólares (Friedlander, 2020), as plataformas de streaming de música ainda são a maneira mais conveniente e mais popular para ouvir música no mundo inteiro. Segundo o relatório do fim de ano de 2020 da RIAA, as receitas dos serviços de streaming cresceram 18,7% em comparação com 2019, passando em 2020 a representar cerca de 12,7 biliões de dólares (RIAA, 2022). Em 2021 as receitas do streaming cresceram cerca de 24%, representando cerca de 15.7 biliões de dólares. Em 2022 houve novamente um aumento ligeiramente mais reduzido em comparação com 2021 de 11,5%, representando 17,5 biliões de dólares do total de receitas do mercado de música (IFPI, 2022, 2023). Neste último, ano as receitas do mercado de streaming cresceram cerca de 10%, atingindo assim, em 2023, um valor recorde mundial de 19,3 biliões de dólares, representando pelo segundo ano seguido 84% das receitas totais do mercado musical (IFPI, 2024).

O início da disseminação de música começou com o MP3, onde por meio do tráfego de arquivos, que comprime o arquivo sem perda de qualidade do áudio, era possível ouvir música de forma gratuita, porém ilegal. Como tentativa de reverter esta ilegalidade online, emergiram as plataformas de streaming, que na altura tiveram um enorme impacto na indústria da música, uma vez que passaram a oferecer ao consumidor músicas de forma gratuita e sem violar as leis de direitos dos autores.

Através das plataformas de streaming a música começou a ser promovida de forma diferente do que estávamos habituados, o usuário destas plataformas consegue ter acesso as mesmas de duas formas distintas:

- Pagando uma mensalidade á plataforma, onde tem acesso ilimitado à mesma, podendo até ouvir música sem estar conectado à internet e sem qualquer tipo de publicidade ou anúncios nos intervalos entre as músicas.
- Não pagando uma mensalidade, porém não será possível ouvir música se o utilizador não estiver conectado à internet e permitindo publicidade e anúncios nos intervalos entre as músicas.

Existem muitos serviços de streaming de música, como por exemplo: Spotify, Apple Music, Amazon Music, Youtube Music, Deezer, entre outros. A lista de serviços por onde podemos escolher é ínfima, no entanto existem sempre considerações que se tornam fulcrais para a nossa escolha final. Entre os maiores nomes de plataformas de streaming estão o Spotify e a Apple Music, representando em 2023, 31,4% e 12,6% respetivamente das ações de mercado dos subscritores de música. A escolha difícil é realmente escolher entre estes dois.

Deste modo, o presente estudo pretende analisar detalhadamente cada uma das plataformas de streaming referidas anteriormente (Spotify e Apple Music) e refletir sobre o que leva o consumidor a escolher uma plataforma de streaming e não a outra, bem como o grau de satisfação que a população sente em relação à plataforma de streaming que utiliza e a razão que os leva a uma mudança de uma plataforma de streaming para a outra e vice-versa.

1.2. Motivação e relevância do tema

Nos dias de hoje já ninguém descarrega músicas para ouvir no seu MP3 ou no seu MP4, todos recorremos a serviços de streaming para o fazer e a panóplia de serviços que existe é enorme e sem qualquer tipo de guia para nos guiarmos.

Desta forma, o motivo pelo qual foi escolhido este tema, deve-se principalmente a cinco grandes fatores:

- Dificuldade na hora da escolha da plataforma de streaming de música;
- Interesse por assuntos relacionados com tecnologias;
- Gosto pelo ramo musical;
- Curiosidade em entender a perceção do consumidor;
- Falta de documentos suporte sobre este tema.

O motivo principal destes cinco mencionados anteriormente, foi a dificuldade na hora de escolher qual destas plataformas de streaming escolher para passar a fazer parte do dia-a-dia do consumidor, uma vez que a documentação sobre este tema era bastante resumida. Esta escolha coincidiu com o início do desenvolver da dissertação da autora e a linha de pensamento da mesma foi: *“Porque não estudar a fundo estas duas plataformas e quem sabe no futuro ajudar alguém na mesma situação que eu?”*.

Nos dias que vivemos todas as tecnologias estão em constante mudança e isso é algo que pode motivar muita gente tal como chamar à atenção. O ramo da indústria musical tem crescido imenso e a evolução da mesma tem sido bastante notável. A maneira como ouvimos música hoje, nada tem a ver com ouvíamos música à 10 ou 15 anos.

Ainda é de ressaltar o interesse que a autora tem pela indústria musical e pela música em geral, uma vez a acompanhou desde muito nova. Desde as aulas de coro que a autora teve e posteriormente com a ginástica rítmica, onde tinha de estar sempre dentro do ritmo correto.

Por fim, por a autora ser uma pessoa muito curiosa, começou a ficar com interesse em perceber o que levava os consumidores do Spotify e da Apple Music a optarem por uma e o porquê de não optarem pela outra. Dentro desta mesma perspetiva a mesma quis ainda entender o porquê de ser o Spotify e a Apple Music a liderarem o mercado de streaming de música e não uma Amazon Music ou o um Youtube Music, por exemplo.

Desta forma juntou-se o útil ao agradável e de forma ajudar o próximo ou pelo menos facilitar esta decisão que é quase impossível, surgiu este estudo. É de salientar ainda que o facto de não existir ainda nenhum estudo em português sobre este tema, fez com que o mesmo se tornasse ainda mais atrativo e motivante para ser desenvolvido.

1.3. Questões e objetivos de investigação

O tema deste estudo baseia-se na perceção que a população tem em relação as plataformas de streaming, mais concertamento à perceção que o consumidor tem em relação ao Spotify e à Apple Music, devido ao facto destas serem as plataformas de streaming mais procuradas e utilizadas tanto a nível mundial como em Portugal (Statista, 2024).

A verdade é que o uso das plataformas de streaming esta aumentar drasticamente, e devido a essa crescente procura, as empresas que desenvolvem estas plataformas estão em constante investimento e evolução de modo a garantir a satisfação do consumidor e a atração de novos utilizadores.

A questão de investigação deste estudo é: Quais os fatores que influenciam os consumidores na escolha da plataforma de Streaming de música, Spotify ou Apple Music?

Para responder à questão anteriormente definida neste, foram delineados os seguintes objetivos:

- Identificar qual a preferência do consumidor, Spotify ou Apple Music;
- Perceber qual das plataformas de streaming tem maior adoção;
- Determinar o nível de ansiedade tecnológica dos utilizadores para cada uma das plataformas de streaming;
- Perceber se existem diferenças entre a facilidade de uso percebida entre as duas plataformas de streaming;
- Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre géneros;
- Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre faixas etárias.

A função de pesquisa será desta forma perceber os pontos fortes e fracos de cada uma destas plataformas de streaming, e os motivos que levam o consumidor a escolher uma plataforma e não outra. Desta forma, pode-se afirmar que os consumidores conseguirão tomar uma decisão mais consciente, uma vez que terão toda a informação necessária para a tomar.

Uma vez que este estudo tem como objetivo principal perceber “Quais os fatores que influenciam os consumidores na escolha da plataforma de streaming de música, Spotify ou Apple Music?”, esperasse verdadeiramente que esta investigação fique o mais completa possível de modo que exista clareza no que será transmitido aos consumidores deste tipo de plataformas de streaming e que a as conclusões que irão ser recolhidas facilitem a escolha do consumidor na hora de escolher o Spotify ou a Apple Music.

Por fim, uma vez que esta é uma temática pouco explorada, apesar de parecer bastante ambicioso, esperasse que este estudo se torne numa referência de análise juntamente com o artigo que irá ser publicado sobre este mesmo tema.

1.4. Abordagem metodológica

De modo a responder à função de pesquisa mencionada anteriormente, esta irá ter por base uma abordagem Quantitativa.

Para além da Revisão da Literatura que irá ser desenvolvida de forma a entender a envolvente existirá uma a **Abordagem Quantitativa** que será constituída por duas fases:

- Questionário Online, de modo analisar a afluência existente em cada um dos aplicativos e a opinião dos consumidores/utilizadores em Portugal Continental e Ilhas. Como variáveis independentes, seria a considerar o sexo, a idade, ocupação e o nível de escolaridade.
- Teste de um modelo de aceitação de plataformas de streaming baseado no modelo TAM.

Com os resultados obtidos será feita uma análise com o objetivo de avaliar a perceção que o consumidor tem em relação ao Spotify e à Apple Music e os fatores associados. Desta forma será possível entender qual a plataforma de streaming de música que os consumidores preferem e mais utilizam bem como os pontos positivos e negativos do Spotify e da Apple Música.

1.5. Estrutura e organização da dissertação

O estudo irá ser organizado em 5 capítulos: Introdução, Revisão de Literatura, Metodologia, Análise e Discussão dos resultados e por fim Conclusões e Recomendações. Cada capítulo estará dividido em subcapítulos de forma a uma melhor compreensão e clareza das diferentes fases do estudo até à sua conclusão.

No que diz respeito ao primeiro capítulo (Introdução), este introduz o tema, a questão de investigação e os objetivos do estudo, a razão pela qual se irá investigar este tema e a motivação e a metodologia utilizada. Será como um destaque de tudo o que irá ser abordado neste estudo de forma sistematizada.

O segundo capítulo, por outro lado, é o dito enquadramento teórico, designado por Revisão de Literatura. É o capítulo onde o tema é desenvolvido profundamente, começando por uma breve história da indústria musical, mais concretamente da evolução do formato de consumo de música. Posteriormente inicia-se uma discussão sobre plataformas de streaming de música, onde o Spotify e a Apple Music irão ser desenvolvidos de forma que o consumidor conheça

melhor estas duas plataformas. Neste mesmo capítulo ainda vai ser desenvolvida uma pesquisa relativamente à adoção de tecnologia no que diz respeito ao modelo TAM e ao modelo TRA, bem como a adoção destas plataformas de streaming de música.

O terceiro capítulo é direcionado para a metodologia utilizada em todo o processo de recolha e tratamento de dados. Serão descritos os métodos utilizados, o objetivo da pesquisa, o procedimento metodológico e a estrutura do questionário realizado para este estudo.

Relativamente ao quarto capítulo, é onde é feita a discussão e análise dos dados obtidos. Estes dados serão recolhidos através de um questionário a consumidores com mais de 14 anos que possuem uma conta numa das duas plataformas de streaming de música selecionadas, Spotify e Apple Music. Posteriormente toda a informação recolhida será analisada através da ferramenta SPSS, de modo que todos os dados recolhidos tenham a devida análise.

Por fim, no quinto capítulo serão abordadas as principais conclusões deste estudo, fundamentadas com toda a informação que foi recolhida através da revisão de literatura fazendo uma ligação com os resultados obtidos através do questionário que foi elaborado. Serão ainda abordadas algumas limitações que este estudo possa ter bem como investigações futuras que possam vir a ser feitas de modo a complementar este estudo.

Capítulo 2 – Revisão da Literatura

2.1. Indústria Musical e a sua evolução

A indústria musical é o termo utilizado para descrever as empresas e as organizações que estão ligadas à música, sendo uma das mais afetadas pela transformação digital. É um mercado bilionário que tem vindo a crescer de ano para ano, mas que com a transformação digital toda a cadeia de valor do setor da indústria musical mudou, desde as gravadoras, às editoras, ao formato de vendas do produto e até mesmo à forma de como consumimos esta indústria.

A indústria musical pode ser descrita por quatro agentes fundamentais, sem os quais a mesma não existiria: os artistas que escrevem, compõem e executam a música, as editoras que contratam os artistas, trabalham na sua promoção e também são responsáveis pela gravação, produção e venda da música, os prestadores de serviços e outros fornecedores, incluindo os fornecedores de instrumentos musicais e as fábricas que produzem a música em formatos físicos, como o vinil, os CD e até mesmo as cassetes, e por último muito devido à inovação tecnológica e digital os distribuidores online que vendem a música até ao consumidor final (Wikstrom & DeFillippi, 2016).

A indústria da música tem passado por inúmeras mudanças ao longo dos anos, onde novos formatos de vendas foram ganhando relevância e outros foram diminuindo as suas vendas. Nos dias de hoje o streaming é o serviço mais predominante para o consumo de música, mas nem sempre foi assim, uma vez que este é o mais recente num conjunto enorme de formatos que já existiram ao longo dos anos e que foram perdendo a notoriedade devido à transformação digital.

Os vinis, as cassetes, os CDs e o MP3 foram os formatos físicos cruciais para o crescimento da indústria da música e pela primeira vez em 20 anos, registou-se um crescimento no mercado físico das vendas. As receitas aumentaram em 16,1%, correspondendo a um aumento de 5 mil milhões de dólares. Isto foi parcialmente impulsionado por uma recuperação no retalho físico que tinha sido fortemente impactada em 2020 pela pandemia COVID-19. As receitas dos CDs cresceram pela primeira vez neste milénio. Ao mesmo tempo, o recente ressurgimento do interesse pelo vinil continuou com um crescimento muito forte das receitas em 2021 de 51,3% contra um crescimento de 25,9% em 2020 (IFPI, 2022).

O cilindro fonográfico foi onde tudo começou, foi a primeira criação no mundo fonográfico, tendo sido criado em 1877 por Thomas Edison. Este mecanismo era um mecanismo de curta duração, uma vez que só reproduzia 3 ou 4 vezes inicialmente, mas com o passar do tempo

foram criando novos materiais que ajudaram a melhorá-lo, ampliando desta forma o número de utilizações.

Após a criação brilhante de Thomas, em 1888, Emil Berliner, criou uma versão mais aperfeiçoada do cilindro fonográfico, na qual era utilizado um disco em vez de uma placa cilíndrica como anteriormente.

O disco de vinil surgiu em 1948 como substituto do disco de 78 rotações, criado por Peter Carl Goldmark, mas teve sempre como concorrência muito forte as fitas cassetes, que começaram a produção em massa em 1964 na Alemanha, mas só chegaram à Europa em 1965. Entre 1970 e meados da década de 1990, as cassetes eram um dos dois formatos mais comuns para ouvir a música pré-gravada, juntamente aos discos de vinil. Estes dois fizeram com que houvesse uma tremenda difusão da indústria musical. O mercado do vinil atingiu o seu auge na década de 1980, mas com a chegada do CD em 1982 houve um declínio de vendas a partir daí.

O CD, ou como era chamado *compact disc*, foi desenvolvido no início dos anos 80, mais especificamente em 1982, e foi uma fórmula altamente rentável, uma vez que era mais barato que o seu antecessor para ser fabricado, o vinil, mais fácil de transportar, mais fácil de arrumar e acima de tudo a sua produção em massa era efetivamente mais lucrativa que a do vinil uma vez que este era vendido pelo dobro do preço, aumentando assim as margens de lucro.

No entanto, o fim de vendas de músicas chegou ao fim com o surgimento do ficheiro MP3 e da era digital, a Web. Com a música em formato digital, o consumidor começou a ter facilmente acesso ao conteúdo transferível online gratuito e uma nova tecnologia surgiu o iPod, que era um aparelho portátil de música da Apple que veio mudar a forma como o consumidor ouvia música. Esta mudança no consumo de música foi ampliada ao longo do tempo e os lucros que este setor tinha caíram a pique desde então, levando a uma diminuição enorme no setor. O MP3 tornou-se o formato preferido do consumidor para armazenamento e distribuição de áudio, passando assim os CD (Iansiti & Lakhani, 2014) No entanto, devido ao carácter ilegal do descarregamento das músicas em formato de ficheiro MP3, que conseqüentemente se traduzia em roubo de direitos de autor, o setor da indústria musical teve de começar em outras alternativas.

Foram necessários muitos anos para que a indústria compreendesse eficazmente como atrair novamente os consumidores. A verdade é que devido à transformação digital, cada vez mais artistas têm-se tornado menos dependentes dos leitores de música tradicionais, sendo o reflexo disso o facto de inúmeras bandas e músicos começarem a distribuir o seu trabalho por conta própria diretamente na Internet, e muitos deles através das redes sociais (Passos & Alturas, 2011; Passos et al., 2012). Esta autonomia por parte dos artistas só foi possível com o aparecimento de novas ferramentas e plataformas digitais que desta forma permitiram que os

artistas se adaptassem a esta nova realidade. O resultado disto foi o aparecimento do Streaming no final dos anos de 1990 e início de 2000 não apenas de áudio como também de vídeo. Apesar da demora, surgiu toda uma nova era de consumo e o principal responsável por esta nova forma foi o streaming. O streaming de música veio acrescentar um grande valor, fornecendo ao consumidor uma experiência mais profunda através de um modelo de subscrição onde a maioria, se não mesmo a totalidade do catálogo esta disponível mundialmente. No entanto como tudo, o streaming também teve as suas desvantagens. Este por ser um negócio bastante inovador trouxe com ele um elevado custo em investimento em tecnologia e serviços. Cada vez que o número de assinantes de streaming aumentava, também as despesas das empresas de streaming aumentavam. A principal fonte de despesas destas plataformas de streaming foi com o licenciamento de músicas, uma vez que as empresas tinham de pagar taxas aos detetores dos direitos de autor para que música tivesse legal nas respetivas plataformas de streaming.

A queda das vendas físicas e a nova era digital que veio com a transformação digital trouxe um novo paradigma para a indústria musical, o Streaming. As empresas de streaming começam a garantir o seu espaço e ampliar a sua participação no mercado.

2.2. Streaming

O Streaming é uma tecnologia de distribuição de conteúdos digitais realizada através da internet sem a necessidade da realização de *downloads*, que nos permite consumir filmes, series e músicas. Funciona através do download e upload de dados entre um servidor e um dispositivo, seja ele um computador, um *tablet* ou um *smartphone*. Na prática os vídeos ou os áudios são armazenados na nuvem e reproduzidos automaticamente ao utilizador, sem que este esteja a cometer um crime de pirataria associado ao download de ficheiros. O conteúdo que o mesmo assiste e ouve não ocupa qualquer espaço na memória do equipamento em que o consumidor estiver a utilizar, uma vez que a internet é o veículo condutor desse conteúdo desde a sua origem até ao consumidor final.

Existem dois tipos: *streaming on demand* e o *live streaming*. No *streaming on demand* o filme, a série, a música ou até mesmo o podcast esta salvo num servidor. É possível aceder ao mesmo através de um site ou de uma aplicação a qualquer hora que o consumidor quiser sem qualquer restrição desde que estejam conectados à internet. Já o *live streaming* corresponde à transmissão do conteúdo em tempo real. Este tem-se tornado muito famoso nas redes sociais como é o caso do Facebook e do Instagram. Este é um método bastante usado também pelas rádios e pelos programas tv em direto.

2.2.1. Streaming no setor musical

A verdade é que nos dias de hoje é difícil pensar num mundo sem a internet, no entanto o acesso ao conteúdo em formato de multimédia, só foi conquistado passado imensos anos e muita evolução técnica.

A queda das vendas físicas e a nova era digital trouxeram um novo paradigma para a indústria musical. A adoção do streaming foi uma das evoluções mais marcantes dos últimos tempos.

Durante os anos de 2000, o streaming de música era dominado pela Apple, através da sua loja do iTunes. Nos finais dos anos de 2000 o Youtube começou a dominar o streaming na perspectiva do vídeo, porém em 2006, foi criada uma nova empresa com um modelo de negócio disruptivo, que prometeu mudar a indústria musical, o Spotify, que foi um modelo pioneiro de streaming exclusivo de música.

As plataformas de streaming de música tem vindo a registar um rápido crescimento nos últimos tempos. De acordo com o relatório da MIDiA Research, o streaming de música continua a crescer fortemente contando atualmente com 713,4 milhões de utilizadores em todo o mundo, representando um crescimento de 90 milhões de utilizadores em comparação com os resultados do fim de ano de 2022. Das maiores plataformas de streaming que existem é de referir o Spotify e a Apple Music. Estas têm uma participação de mercado de 31,7% e 12,6% respetivamente. Apesar de atualmente o Spotify liderar, tem perdido participações de mercado desde 2020 e conseqüentemente a Apple Music tem aumentado, no entanto no último ano, a Tencent ultrapassou a Apple Music, representando 14,4% (Tadesse, 2024).

Tim Paul Thomes é um dos pioneiros na abordagem da questão económica do streaming online e seu impacto na indústria musical, tendo publicado um artigo sobre isso em Junho de 2011, “An Economic Analysis of Online Streaming: How the Music Industry Can Generate Revenues from Cloud Computing”. Neste artigo o autor investiga o ascendente modelo de negócios dos serviços de streaming que permitem aos consumidores ou assinarem um serviço que fornece acesso grátis à biblioteca musical digital financiada pela propaganda, ou pagarem uma assinatura fixa mensal para ter acesso à versão premium sem propagandas e com algumas vantagens adicionais (Thomes, 2011).

Segundo DangNguyen et al. (2012, 2014), o consumo de música via streaming não tem impacto significativo na compra de CDs, esta complementa a compra de música online, devido ao “*sampling Effect*”, sendo pelo contrário este um facilitador de um primeiro contacto com a música online que, caso agrade o consumidor, leva o mesmo a comprar o álbum (DangNguyen et al., 2012, DangNguyen et al., 2014).

Atualmente, o principal foco dos investidores do setor é a ampliação da presença dos artistas nas plataformas digitais, principalmente nas plataformas de streaming, uma vez que a principal fonte de rendimento do setor provém das mesmas, tendo crescido mais de 11,5% em comparação com o ano anterior, atingindo os 19,3 biliões de dólares em 2022 (IFPI, 2023, 2024).

2.2.2. Spotify

O **Spotify** é um serviço de streaming de música, podcast e vídeo lançado a 7 de Outubro de 2008 desenvolvido pela start-up Spotify AB em Estocolmo na Suécia. Atualmente o Spotify esta presente em 177 países espalhados pelo mundo e esta disponível em qualquer dispositivo iOS, Android e Windows Phone bem como em computadores Windows, MacOS e Linux (Benitez, 2022).

Este fornece conteúdo gratuito, provido de restrições e repleto de publicidade entre músicas, enquanto o download de música e a qualidade de transmissão aprimorada bem como música sem intervalos de publicidade são recursos adicionais que requerem uma assinatura paga mensal. Existem atualmente 4 planos premium: **Individual** que tem um custo mensal de 6,99€, onde apenas uma pessoa tem acesso à conta e pode ouvir música sem anúncios, descarregar as músicas e ouvir offline e ouvir a música on-demand, o Duo que tem um custo de 8,99€ e a única diferença deste para o Individual é que este tal como o nome diz é para duas pessoas usufruírem das vantagens do premium, o Família que tem um custo de 11,99€ e podem usufruir das vantagens do premium até 6 pessoas e tem uma vantagem que os outros não tem, se uma das contas for para uma criança é possível bloquear certas músicas. Existe ainda um pacote para estudantes que tem um custo de 3,49€, sendo que só tem acesso a este desconto, estudantes universitários sendo este composto pelo mesmo que o pacote que o pacote individual (Spotify, 2022).

Os utilizadores podem procurar quer pelo nome da música quer pelo artista, álbum, género, lista de reprodução ou até mesmo editora. Podem ainda criar, editar e partilhar playlists e faixas com outros utilizadores ou até mesmo partilhar nas redes sociais uma música que se encontram viciados.

O Spotify é atualmente o serviço de streaming mais utilizado no mundo inteiro tendo uma participação no mercado de 31,4%. Não existe qualquer risco deste perder a sua posição de liderança no mercado tão cedo, no entanto existem várias plataformas de streaming de música a surgir e algumas já existentes a ganhar mercado (Statista, 2024).

2.2.3. Apple Music

A Apple Music é um serviço de streaming de músicas e vídeos desenvolvido pela Apple, tendo o serviço sido anunciado dia 8 de Junho de 2015 e lançado a 30 de Junho desse mesmo ano em 100 países. Este serviço é compatível com dispositivos iOS e Android, com Apple Watch, HomePod, CarPlay, Apple Tv e mais recentemente também há suporte para SmartTVs da Samsung, Amazon Alexa e Sonos (Apple, 2024).

Cada utilizador poderá ter acesso a mais de 85 milhões de músicas, mais de 30 mil playlists criadas por especialistas, acesso à sua biblioteca em qualquer dispositivo para ouvir online ou offline, streaming de música sem publicidade, programas originais, concertos e conteúdos exclusivos, estações de rádio em direto e *on demand* apresentadas por artistas, áudio espacial com *Dolby Atmos*, catálogo completo em áudio sem perdas e acompanhamento das letras das músicas.

A Apple Music conta com 3 pacotes que o consumidor pode cancelar a qualquer altura sem qualquer inconveniente. O pacote individual tem um custo de 7,49€ e permite ao usuário usufruir de mais de 100 milhões de músicas, streaming sem publicidade, áudio espacial com *Dolby Atmos* e compatibilidade com vários dispositivos, por outro lado o pacote Familiar inclui tudo o que o individual possui tendo o PLUS de dar acesso ilimitado até seis pessoas cada um com a sua biblioteca pessoal por apenas 11,99€. Tal como o Spotify a Apple Music também possui um pacote de estudante, tendo este exatamente as mesmas vantagens que o pacote individual e um preço de 3,49€.

Atualmente a Apple Music é o segundo maior líder no mercado de plataformas de streaming, representando cerca de 12,6%, uma percentagem bastante inferior ao líder mundial. Apesar da percentagem ser baixa, esta todos os anos tem crescido notoriamente (Statista, 2024).

2.2.4. Fidelização do consumidor

A fidelização do consumidor é um dos assuntos mais estudados e explorados na área do marketing. Atualmente é possível identificar facilmente marcas que implementem programas de fidelização de maneira a reter os consumidores. Quando são bem aplicados os programas de fidelização do consumidor é possível conhecer melhor os seus consumidores, podendo assim dar uma resposta ao consumidor de acordo com as suas necessidades. A fidelização pressupõe também que a compra tenha alguma duração no tempo e não seja esporádica. É necessário que o ato de compra ocorra em pelo menos dois momentos diferentes no tempo.

Segundo o pai do Marketing, Philip Kotler, a fidelização do cliente está direcionada à ideia de valor. Concluiu ainda que ter um bom posicionamento e trabalho de marketing não chega, é preciso entregar a promessa e corresponder às expectativas do consumidor. Cativar e fidelizar os clientes envolve muita organização. O marketing de relacionamento é muito importante sobretudo porque fidelizar um cliente é muito mais simples e envolve menos custo do que prosperar novos cliente.

Zakaria et al. (2014, p.24) descreve a fidelização como sendo “o compromisso do consumidor com uma marca, loja, produtor, prestador de serviços ou outra entidade com base em atitudes favoráveis e respostas comportamentais, como a repetição de compra”.

Odin et al. (2001, p.77) caracteriza a fidelização como sendo um “comportamento de compra repetido”, cuja repetição da escolha da marca pode ser efeito de duas situações: uma fidelização refletiva, em consequência de um compromisso com a marca ou de uma atitude favorável face a esta; ou uma inércia de repetição, isto é, uma repetição da compra sem um real motivo pela escolha feita.

A fidelização é ainda vista como o sentimento de afeto pelas pessoas, produtos ou serviços de uma empresa (Boora e Singh, 2011; Jung e Soo, 2012).

Jacoby e Chesnut consideram que a fidelização é o resultado, em forma de comportamento, da preferência do consumidor por uma marca em particular de entre uma seleção enorme de outras marcas similares (Odin et al., 2001; McMullan e Gilmore, 2003).

2.3. Adoção de tecnologia

Os três modelos apresentados de seguida são bastante utilizados em estudos sobre o comportamento do usuário em relação à tecnologia, ajudando desta forma a compreender os fatores que influenciam a adoção/aceitação e o uso de sistemas de informação e produtos tecnológicos.

2.3.1. TRA

A Teoria da Ação Racional (TRA) – Theory of Reasoned Action, é um modelo bastante abordado no âmbito da Psicologia Social que tem como foco a racionalidade humana, uma vez que é um modelo explicativo do comportamento humano.

Como tudo, um certo comportamento em particular é determinado por uma intenção comportamental (IC) que surge de uma atitude (A) e de uma norma subjetiva (NS) de acordo com o comportamento em questão. De forma mais explícita a TRA considera que as pessoas

fazem as suas ações de forma racional, avaliando o que têm a perder e a ganhar com a manifestação das suas atitudes.

A TRA define ideias, metas pessoais, valores, crenças, comportamentos e normas subjetivas, uma vez que estes influenciam o comportamento do indivíduo. As crenças de um indivíduo são vistas como estando subjacentes à atitude e à norma subjetiva, determinando desta forma a intenção e o comportamento do indivíduo. A atitude refere-se ao sentimento, negativo ou positivo, que é sentido pelo indivíduo ao realizar o comportamento-alvo. Já a norma subjetiva refere-se à percepção da pessoa quanto à pressão social exercida sobre ela para que realize ou não realize um comportamento.

A TRA é considerada como sendo um modelo bastante generalista, uma vez que o mesmo não especifica as crenças condicionam o comportamento do indivíduo. Porém ao considerar que o comportamento é influenciado pela atitude e pela norma subjetiva, é captada a influencia das variáveis psicológicas que desempenham um papel importante na aceitação do utilizador (Davis, 1989; Karahanna, Straub, & Chervany, 1999; Legris et al., 2003; Taylor & Todd, 1995; Venkatesh et al., 2003; Wu, Li, & Fu, 2011). Desenvolvida por Fishbein e Ajzen (1975) e apesar de ser dirigido para o comportamento humano rapidamente foi aplicado em contextos específicos de aceitação de tecnologias em vários âmbitos (Davis, et al., 1989) (Venkatesh, et al., 2003).

No âmbito das TI, a TRA tem sido utilizada como base para testar várias tecnologias, abrangendo uma variedade de áreas temáticas bastante alargada, incluindo o processamento de MS Word (Davis et al., 1989), o *e-learning* (Grandon et al., 2005), a gestão dos sistemas de informação (Celuch et al., 2004), o *e-banking* (Shih & Fang, 2004; Shih e Fang, 2006), entre outras.

Um aspeto que é bastante útil da TRA numa perspetiva de sistemas de informação é a atitude e a norma subjetiva são regularizadas para medir o efeito de variáveis externas na intenção de utilizar uma nova TI (Davis et al., 1989).

2.3.2. TPB

A Teoria do Comportamento Planeado (TPB) criada por Ajzen surgiu em 1991 como uma extensão da TRA devido as limitações que a mesma tinha em lidar com o comportamento percebido.

Desta forma a TPB fornece informações mais específicas, dando mais informações sobre as razões pelas quais um indivíduo ou um grupo pode não utilizar um sistema (Ajzen, 1991).

Neste modelo o comportamento humano é determinado pela intenção que por sua vez é orientado por três crenças: as crenças comportamentais relativas às consequências do

comportamento que produzem uma certa atitude (A), as crenças normativas que surgem das expectativas de outras pessoas que determinam a formação de uma norma subjetiva (NS) e as crenças de controlo que se baseiam na presença de fatores que podem influenciar o desempenho de determinado comportamento, relacionando-se à percepção de controlo comportamental (PCC). De forma resumida neste modelo as ações são determinadas pelas intenções que são influenciadas pelo controlo comportamental percebido, pela atitude e pela norma subjetiva (Ajzen, 1991).

Tal como no modelo anterior (TRA) este modelo também consideram a intenção do individuo como o fator central para a manifestação comportamental, no entanto com a TPB foi possível concluir que o comportamento não está apenas dependente de aspetos motivacionais (IC), que está também dependente da PCC, uma vez que esta diz respeito à percepção da facilidade ou dificuldade na manifestação do comportamento de interesse. Resumidamente, neste modelo a IC é determinada pela A, NS e PCC, variando a importância relativa de cada um do tipo de comportamento ou de situação particular (Ajzen, 1991).

2.3.3. TAM

O Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM), foi proposto em 1989 por Davis, onde este pretendia avaliar especificamente o comportamento de utilização dos Sistemas de Informação tendo em conta o grau de interesse dos utilizadores de TI em aceitar e utilizar uma nova tecnologia, centrando-se em duas variáveis-chaves:

- A Percepção de Utilidade (PU), ou seja, o grau em que o consumidor acredita que o uso de um determinado sistema irá melhorar o seu desempenho;
- A Percepção da Facilidade de Uso (PFU), ou seja, o grau em que o utilizador acredita que a utilização de um determinado sistema não irá implicar esforço por parte do mesmo.

Para além dessas duas variáveis o TAM inclui ainda: a Atitude (A) e a Intenção Comportamental (IC). Estas duas variáveis são influenciadas pela percepção de utilidade (PU) e pela facilidade de uso (PFU) (Venkatesh & Davis, 2000).

Este é um modelo que tem sido amplamente utilizado por muitos investigadores em diversas áreas, uma vez que o mesmo é de fácil utilização, um modelo bastante bem considerado e robusto.

Quando os consumidores são abordados com uma nova tecnologia, uma série de fatores influenciam a sua decisão sobre a forma como irão utilizar a tecnologia. Porém apesar deste modelo ter uma utilização recorrente, vários autores investigaram as suas limitações. Segundo (Alturas, 2021) o TAM apresenta diversas limitações, tais como:

Os resultados obtidos baseiam-se em medidas subjetivas, influenciando assim as conclusões e tornando impossível medir a aceitação de um sistema.

As variáveis e relações presentes no modelo não permitem explicar todos os fenómenos associados, devido à complexidade dos processos. Isto porque o envolvimento das pessoas envolve vários fatores que interferem com as suas perceções, tais como a capacidade técnica específica do utilizador, contexto e espaço onde a pessoa faz uso.

O comportamento não pode ser considerado como um objetivo final, mas sim como um meio para atingir um fim. Também a intenção de utilização não pode ser suficientemente representativa da utilização real, uma vez que o período de tempo entre a intenção e a adoção pode ser afetado por um conjunto de incertezas ou outros fatores que podem influenciar a decisão de um indivíduo na adoção de uma tecnologia.

Para reduzir estas limitações Venkatesh e Davis, em 2000 criaram o modelo TAM 2 e posteriormente em 2008 Venkatesh e Bala criaram o TAM 3. Nestas duas novas versões já foi possível verificar os fatores determinantes, sendo possível assim alargar a explicação para a perceção da utilidade e a intenção comportamental de utilização, foi ainda acrescentado dois grupos determinantes na perceção da facilidade de utilização: as Âncoras e os Ajustes (Alturas, 2021). É possível concluir que adoção de determinada tecnologia ocorre se a mesma for identificada como benéfica (Amin et al., 2012).

Em 2006, um estudo semelhante sobre a aceitação das tecnologias de partilha de ficheiros pelos consumidores de música concluiu que a utilidade percebida está relacionada com a intenção comportamental do consumidor em descarregar música. Além disso, descobriu que a intenção comportamental estava fortemente relacionada com o uso real. Isto confirma o modelo original de Davis que relaciona a atitude, o comportamento e o uso real da tecnologia, especificamente relacionado com o download de música na Internet (Amoroso & Guo, 2006).

Num estudo mais recente, foi possível constatar que a facilidade de utilização percebida, as normas subjetivas e a ansiedade tecnológica afetam a intenção de utilização dos serviços de streaming online. Verificou-se que a autoeficácia afeta positivamente a facilidade de utilização percebida e que a ansiedade tecnológica tem um efeito negativo na utilidade percebida. Os resultados evidenciaram também o papel moderador da autoeficácia e da ansiedade tecnológica (Bhatt, 2022).

2.3.4. Adoção das plataformas de streaming

Atualmente não existe ninguém que não oiça música. A música é considerada como uma das formas de arte mais antigas do mundo, visto como uma prática cultural e humana. A música

pode ser definida como uma forma de linguagem que se utiliza a voz, instrumentos musicais e outros artifícios com o objetivo do artista se expressar ao seu público.

Em 2022, registaram-se ganhos de receitas em praticamente todas as categorias e formatos de vendas de música, mantendo-se o streaming a dominar o conjunto das receitas globais. As taxas de crescimento por outro lado têm sido inferiores às dos anos anteriores, retirando desta fração o crescimento excepcional em 2021 parcialmente atribuível a um impulso pós-pandemia onde os ganhos foram bastantes superiores aos anos anteriores. Segundo o site da Statista em 2022, as receitas de música do streaming de música aumentaram 11,5% em todo o mundo em comparação com o ano anterior e embora tenha sido uma taxa de crescimento mais lenta do que no ano anterior (+23,9%), representam mais de 67% da receita total de música gravada, +2% do que o ano anterior, atingindo, em 2022, 17,5 mil milhões de dólares (Statista, 2023a). É ainda de realçar que as receitas de streaming por subscrição cresceram 10,3% a nível mundial, atingindo 12,7 mil milhões de dólares em 2022 (IFPI, 2023).

O número de subscrições pagas das plataformas de streaming tem aumentado de ano para ano. Em 2022 o streaming de música continuou a crescer fortemente, traduzindo-se num aumento de cerca de 99,3 milhões de assinaturas em comparação com o ano anterior, representando um total de 623,2 milhões de assinantes em 2022 (Mulligan, 2022).

Das maiores plataformas de streaming que existem no mundo é de referir o Spotify e a Apple Music, tendo estas uma participação de mercado de 30,5% e de 13,7%, respetivamente. Apesar de atualmente o Spotify liderar o mercado, tem perdido participações desde 2020 e consequentemente a Apple Music tem aumentado (Statista, 2023b).

Atualmente o Spotify conta com 187,8 milhões de assinantes apesar da sua quota de mercado ter vindo a diminuir desde o quarto trimestre de 2020. Por outro lado, a Apple Music tem atualmente 84,7 milhões de assinantes e apesar do seu desempenho inferior no mercado, tem crescido de ano para ano (Mulligan, 2022).

Desta forma foi possível concluir que as plataformas de streaming de música estão em ascensão e são consideradas a forma mais utilizada para ouvir música, tendo o número de assinaturas aumentado, em 2022, para um recorde mundial de 90 milhões de utilizadores (Friedlander, 2022). Estas têm uma prospeção para continuar a crescer enorme continuando por muitos anos a ser a líder de mercado na forma como atualmente ouvimos música. Atualmente as plataformas de streaming são as líderes mundiais representando em 2022 cerca de 48,3% do total das receitas mundiais das gravações de música por segmento (IFPI, 2023).

2.4. Ansiedade Tecnológica

Ansiedade é condição psicológica que não escolhe idade, género ou status social, ou seja, pode afetar qualquer pessoa, sendo caracterizada por uma sensação de preocupação constante, angústia, medo e tensão. É uma característica biológica do ser humano.

Com a evolução das tecnologias, a maneira como as pessoas comunicam e trabalham mudou completamente, e embora tenha trazido diversos benefícios como é caso do teletrabalho e da facilidade de contacto entre as pessoas, pode também ser uma fonte de stress e ansiedade, a famosa ansiedade tecnologia.

Quando falamos no impacto nas crianças do século XXI, uma vez que as mesmas nasceram no auge do desenvolvimento das tecnologias de informação, o uso excessivo destas tecnologias pode comprometer o desenvolvimento escolar e conseqüentemente a saúde física e psicológica da criança o que se traduz num quadro de ansiedade e até mesmo de dependência, sendo possível perceber através de um comportamento mais agressivo devido ao uso excessivo das tecnologias de informação (Paiva & Costa, 2015).

A verdade é cada vez mais temos ouvido falar sobre o impacto das tecnologias de informação e conseqüentemente da ansiedade tecnologia e por esse mesmo motivo, este tema tem despertado atenção de inúmeros autores/ investigadores comportamentais.

A ansiedade tecnológica é considerada um fenómeno universal, atingindo principalmente a população mais jovem, tendo um impacto bastante negativo na vida dos mesmos, associada muitas vezes ao uso excessivo das redes sociais (Baker et al., 2016).

Capítulo 3 – Metodologia

3.1 Objetivos da Pesquisa

O presente estudo tem como objetivo estudar a percepção dos utilizadores na utilização do Spotify e da Apple Music.

Atualmente é rara a pessoa que não utiliza uma plataforma de streaming, quer seja streaming de vídeo, de jogos, de música, entre outros. Um dos tipos mais utilizados é o streaming de música. Desta forma, neste estudo é analisado o que leva o consumidor a escolher o Spotify e não a Apple Music e vice-versa, tal como se o consumidor esta contente com a plataforma que utiliza atualmente e se a recomenda a outra pessoa.

Para obter resposta a estas questões foi realizado um questionário, que pode ser consultado no Anexo A, a participantes com idade igual ou superior a 18 anos que utilizam ou não as plataformas de streaming de música, sendo que poderia ser o Spotify, Apple Music ou outro. No entanto para este estudo apenas irão ser considerados os participantes que usem plataformas de streaming e uma das duas plataformas escolhidas, Spotify ou Apple Music. O questionário foi respondido 255 vezes, no entanto apenas foram consideradas como respostas válidas 179 respostas.

3.2 Procedimento Metodológico

Neste presente estudo, o método de recolha de dados utilizado foi o inquérito de metodologia quantitativa, através da aplicação de um questionário online que foi posteriormente analisado através do programa de tratamento de análise de dados estatísticos, o SPSS. Foi este o método escolhido uma vez que existiam estudos semelhantes já realizados, por ser o método que mais se adequa dada a amostra e por de certa forma ser o método que irá permitir tirar mais conclusões. O método de partilha foram as redes sociais, como o Instagram e o WhatsApp, e através da partilha/reencaminhamento para outros contactos conhecidos de amigos e familiares de forma a ser mais fácil a partilha.

O questionário foi totalmente estruturado de forma a ser possível responder a todos os objetivos e questões deste estudo, uma vez que foi construído com questões fechadas à exceção de uma, a da idade que era de resposta aberta, e com várias questões para avaliar afirmações com uma escala de 1 a 5.

3.3 Estrutura do questionário

O questionário foi estruturado de forma que numa fase inicial fosse possível caracterizar a amostra e posteriormente, com as respostas dadas pelos inquiridos, analisar a opinião dos mesmos e puder concluir e dar resposta aos objetivos deste estudo. O questionário foi aplicado durante um mês específico e com base em escalas e questionários devidamente validados na literatura.

Nas primeiras 10 perguntas do questionário determinou-se o género, a idade, as habilitações literárias, a ocupação, o sistema operativo que utilizam, a forma mais frequente que ouvem música e se efetivamente são consumidores de plataformas de streaming de música e se sim de qual. As restantes perguntas foram estruturadas de forma a conseguir obter respostas conclusivas com respostas pré-definidas com uma escala do tipo *Likert* de 1 a 5, sendo 1 discordo plenamente e 5 concordo plenamente.

3.4 Hipóteses de investigação

Dos objetivos específicos decorrem as seguintes hipóteses de investigação:

Hipótese 1 – Os utilizadores têm maior preferência pelo Spotify do que pela Apple Music.

Hipótese 2 – A adoção das TIC de streaming é mais elevada nos utilizadores do Spotify comparativamente com os utilizadores da Apple Music.

Hipótese 3 - Existem diferenças de ansiedade tecnológica entre os utilizadores de uma plataforma e da outra.

Hipótese 4 - Existem diferenças de facilidade de uso entre os utilizadores de uma plataforma e da outra.

Hipótese 5 – A adoção das TIC de streaming é mais elevada no género masculino comparativamente com o género feminino;

Hipótese 6 – Existe uma relação inversa entre a idade e a adoção das TIC de streaming.

Capítulo 4 – Análise e discussão dos resultados

4.1. Recolha de dados

Os dados/resultados obtidos nesta seção, procuram responder à questão de pesquisa e aos objetivos da presente investigação científica. Desta forma, é fundamental interpretar os dados obtidos pelo questionário. A análise dos resultados obtidos foi realizada/obtida através do programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) e da ferramenta de análise de dados *Microsoft Excel*.

Inicialmente foi feita a extração dos dados obtidos através do questionário realizado através do *Google Forms* e posteriormente os mesmos foram introduzidos no SPSS. Foi necessário inicialmente fazer-se um conjunto de análises, como a diminuição do número de variáveis através da Análise de Componentes Principais e a correlação entre as mesmas. Para esta análise foram utilizados gráficos de barras e circulares de forma a facilitar a leitura e a compreensão dos resultados.

4.2. Análise e discussão dos resultados

É de reforçar de que apesar de o questionário ter sido respondido 255 vezes, para a análise e discussão de resultados apenas foram utilizadas 179 respostas uma vez que os inquiridos que não utilizam plataformas de streaming, não tem importância para o estudo.

A amostra do presente estudo, tal como referido anteriormente é constituída por 179 participantes que responderam a todas as questões do instrumento de recolha de dados. Desta forma, irá ser feita a análise das variáveis de caracterização dos indicadores.

Tendo em conta a tabela 1, é possível verificar que o género predominante da amostra é do género feminino, representando cerca de dois terços do total da amostra, 119 mulheres que equivale a um peso de 66,5%.

Tabela 1 - Frequências e percentagens do variável género

Género	Nº	%
Masculino	60	33.50
Feminino	119	66.50
Total	179	100.00

No que diz respeito à idade dos inquiridos, verificamos que a idade dos participantes varia entre os 18 anos e os 65 anos. A média das idades é 30,67 anos com um desvio padrão de 11,84, o que pode indicar uma dispersão elevada desta variável (tabela 2):

Tabela 2 - Médias e valores de dispersão da idade dos participantes

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Idade	18	65	30.67	11.84

A faixa etária predominante é o intervalo até aos 25 anos, correspondendo a cerca de mais de metade da amostra (57%), seguida pelos inquiridos com idades compreendidas entre os 36 e os 45 anos (15,6%) e pelos com idades compreendidas entre os 26 e os 36 anos (15,1%). No que diz respeito aos restantes inquiridos, representam cerca de 12,3% da amostra correspondendo aos inquiridos com idades compreendidas entre os 46 anos e mais de 55 anos (Figura 1):

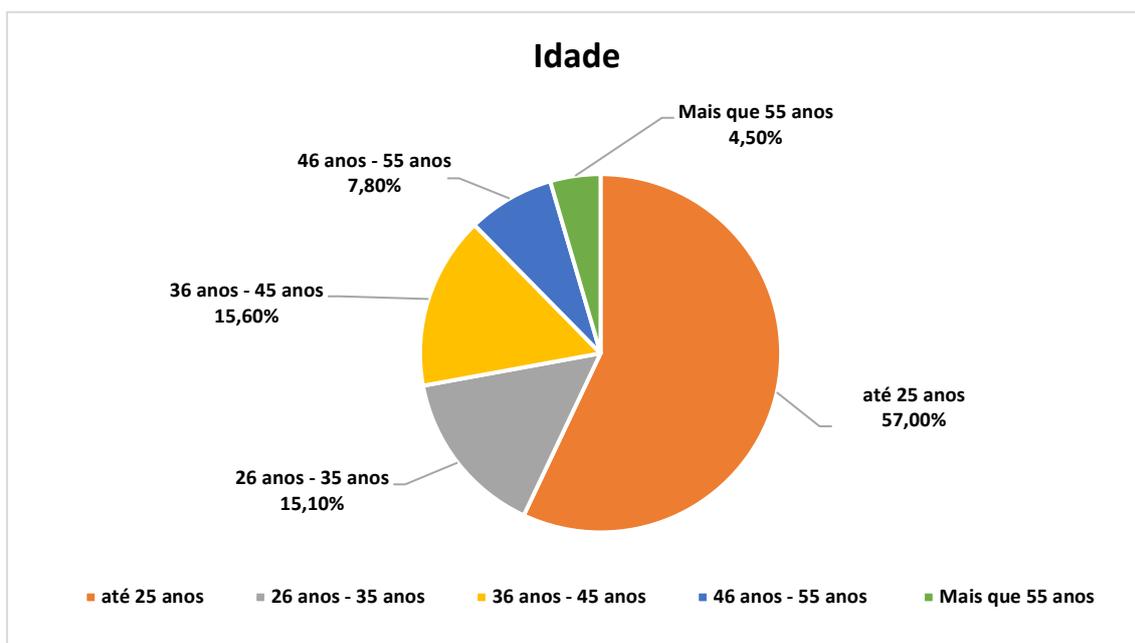


Figura 1 - Idade dos participantes

Ao analisar a variável nível de escolaridade (tabela 3), verificamos que muitos dos participantes, possuem uma licenciatura (81 participantes que equivale a um peso amostral de 45,3%). No entanto, foi ainda possível validar que a maioria dos participantes tem habilitações literárias iguais ou superiores à licenciatura (76,6%), o que significa que apenas 23,4% da amostra tem o ensino secundário ou menos.

Tabela 3 - Frequências e percentagens do nível de escolaridade dos participantes

Nível de escolaridade	Nº	%
< 12º ano	14	7.80
Ensino secundário	28	15.60
Licenciatura	81	45.30
Mestrado	44	24.60
Pós-graduação	10	5.60
Doutoramento	2	1.10
Total	179	100.00

Na tabela 4, é possível analisar a ocupação laboral dos participantes. Desta forma, foi ainda possível verificar que cerca de 3/4 da amostra está efetivamente a trabalhar (74,3% que corresponde a 133 participantes) e que apenas 25,7% não estão no ativo laboral e ou se encontram a estudar ou estão desempregados ou já na reforma (46 participantes).

Tabela 4 - Frequências e percentagens segundo a ocupação laboral

Ocupação laboral	Nº	%
Desempregado	2	1.10
Estudante	36	20.10
Trabalhador	94	52.50
Trabalhador-Estudante	39	21.80
Reformado	8	4.50
Total	179	100.00

De forma a entender se o sistema operativo podia ser uma limitação na escolha da plataforma de streaming foi questionado aos inquiridos que SO utilizavam. Ao analisar a variável SO do telemóvel (tabela 5), verificamos que 2/3 dos participantes utilizam IOS (67,6%) e que apenas 56 dos participantes utiliza Android (31,1%), ao passo que só 2 participantes mencionam que utiliza outro SO (1,1%).

Tabela 5 - Frequências e percentagens segundo o SO que utiliza no seu telemóvel

SO do telemóvel	Nº	%
Android	56	31.30
IOS	121	67.60
Outro	2	1.10
Total	179	100.00

As próximas duas perguntas foram consideradas como as perguntas cruciais deste questionário, uma vez que, a seleção da amostra foi baseada nestas duas perguntas, sendo eliminados os indivíduos que não utilizavam plataformas de streaming.

Tendo em conta a tabela abaixo, podemos verificar que os participantes não têm costume ouvir música em suporte físico (66,5% para vinil e 64,2% para CD).

Tabela 6 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em suportes físicos

Regularidade	Vinil		CD	
	Nº	%	Nº	%
Nunca	119	66.50	115	64.20
Raramente	28	15.60	46	25.70
Algumas vezes	12	6.70	14	7.80
Muitas vezes	2	1.10	2	1.10
Frequentemente	18	10.10	2	1.10
Total	179	100.00	179	100.00

Por outro lado, podemos verificar na tabela 7, que os participantes referem que ouvem música frequentemente no rádio (41,3%), ao passo que apenas algumas vezes assistem a concertos ao vivo (42,5%). Estes valores são explicáveis pelo elevado custo que envolve um concerto ao vivo, ao contrário que o rádio é grátis.

Tabela 7 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em suporte ao vivo ou na rádio

Regularidade	Concertos ao vivo		Rádio	
	Nº	%	Nº	%
Nunca	24	13.40	11	6.10
Raramente	51	28.50	16	8.90
Algumas vezes	76	42.50	34	19.00
Muitas vezes	14	7.80	44	24.60
Frequentemente	14	7.80	74	41.30
Total	179	100.00	179	100.00

Na tabela 8, podemos ainda verificar que 78,2% dos participantes (140) ouvem frequentemente músicas pelas plataformas de streaming. De salientar ainda, que pelos dados observados não existe ninguém, na amostra obtida, que “nunca” ouviu música em plataformas de streaming, uma vez que foi eliminado da amostra participantes que não utilizam plataformas de streaming.

Tabela 8 - Frequências e percentagens da variável ouvir música em plataformas de streaming música

Regularidade	Plataformas de streaming	
	Nº	%
Nunca	0	0.00
Raramente	6	3.40
Algumas vezes	10	5.60
Muitas vezes	23	12.80
Frequentemente	140	78.20
Total	179	100.00

Pela tabela 9, e na sequência da análise anterior, foi possível constatar que a maioria dos participantes utiliza as plataformas de streaming entre 1h a 3h por dia (56,4% representando 101 participantes). Numa análise mais detalhada, verificamos que 2/3 dos participantes utiliza entre 1h a 5h diárias do seu dia a ouvir música através das plataformas de streaming (68,7%).

Tabela 9 - Frequências e percentagens segundo o tempo despendido nas plataformas de streaming de música

Tempo despendido na plataforma de streaming	Nº	%
0 a 1h	48	26.80
1h a 3h	101	56.40
3h a 5h	22	12.30
> 5h	8	4.50
Total	179	100.00

Ao analisar a variável do tipo de subscrição (tabela 10), verificamos que cerca de 3/5 da amostra utilizam a versão paga mensalmente (72,1%) e os restantes utilizam a versão gratuita, com menos funcionalidades e com menos qualidade (50 participantes que corresponde a 27,9%).

Tabela 10 - Frequências e percentagens segundo o tipo de subscrição que utilizam

Tipo de subscrição	Nº	%
Paga, mensal	129	72.10
Versão gratuita	50	27.90
Total	179	100.00

Tal como foi referido anteriormente, as várias variáveis dependentes foram operacionalizadas por indicadores de avaliação, assegurando a elaboração de valores estandardizados cuja dimensão amostral permite, caso se verifique, qualidades psicométricas robustas.

1. Validação da escala de facilidade de utilização percebida

Os indicadores de avaliação da facilidade de utilização percebida (FUP), traduzido por nós anteriormente a partir da literatura, irá então analisar as qualidades psicométricas indispensáveis para a sua validação.

Deste modo, foi efetuada a análise fatorial exploratória à escala FUP (tabela 11), pelo método de análise de componentes principais, aplicando também o método de Kaiser sendo assim identificada uma estrutura fatorial com 1 domínio (valores próprios ≥ 1.00 e saturação o item no fator $\geq .35$).

Tabela 11 - Análise fatorial da escala de facilidade de utilização percebida

Indicadores de avaliação	Fator
Considero o serviço de streaming de música uma ferramenta útil para obter entretenimento	.930
A utilização de serviços de streaming de música facilitaria a obtenção de entretenimento	.910
Para mim, os serviços de streaming de música são de fácil utilização	.895
A interação com os serviços de streaming de música é clara e compreensível	.888
A utilização de serviços de streaming de música permitir-me-iam ter acesso a entretenimento muito rapidamente	.870
Seria fácil tornar-me um utilizador avançado na utilização de serviços de streaming de música	.861
Raiz Própria	4.78
Variância Explicada	79.70
Alfa (α) de Cronbach	0.95

Através da análise confirmamos a existência unidimensional, cujo total da variância explicada é de 79.7%.

A consistência interna do instrumento foi calculada na análise estatística através do coeficiente alfa de Cronbach. Este método serve para calcular o grau de homogeneidade ou semelhança dos diversos itens ou questões de uma mesma escala. O valor do coeficiente alfa de Cronbach pode variar de 0 a 1,0. Uma consistência interna adequada situa-se com valores

superiores a 0,70, pois este valor indica que as questões são semelhantes ou homogêneas sem serem redundantes.

Desta forma, de acordo com a análise da tabela 11, verificamos que o α de Cronbach apresenta um valor entre 0,95, que de acordo com os critérios de Nunnally & Bernstein (1994) é superior a 0,70, logo podemos considerar que a escala em estudo apresenta consistência interna.

Assim, podemos referir que este instrumento apresenta valores de qualidades psicométricas adequadas para considerar a validação.

2. Validação da escala de ansiedade tecnológica

Os indicadores de avaliação da ansiedade tecnológica (AT), traduzido por nós a partir da literatura, irá então analisar as qualidades psicométricas indispensáveis para a sua validação para a população portuguesa.

Deste modo, foi efetuada a análise fatorial exploratória à escala AT (tabela 12), pelo método de análise de componentes principais, aplicando também o método de Kaiser sendo assim identificada uma estrutura fatorial com 1 domínio (valores próprios ≥ 1.00 e saturação o item no fator $\geq .35$).

Tabela 12 - Análise fatorial da escala de ansiedade tecnológica

Indicadores de avaliação	Fator
Sinto-me stressado com a utilização de novas tecnologias	.957
A utilização de novas tecnologias pode ser intimidante	.948
Tenho receio de fazer coisas erradas quando utilizo as novas tecnologias	.931
Não me sinto muito à vontade a utilizar as novas tecnologias	.897
Raiz Própria	3.49
Variância Explicada	87.13
Alfa (α) de Cronbach	0.95

Através da análise confirmamos a existência unidimensional, cujo total da variância explicada é de 87,13%.

De acordo com a análise da tabela 12, verificamos que o α de Cronbach apresenta um valor entre 0.95, que de acordo com os critérios de Nunnally & Bernstein (1994) é superior a 0,70, logo podemos considerar que a escala em estudo apresenta consistência interna. Assim, podemos referir que este instrumento apresenta valores de qualidades psicométricas adequadas para considerar a validação para a versão portuguesa.

3. Validação da escala de norma subjetiva

Os indicadores de avaliação da ansiedade tecnológica de norma subjetiva (NS), traduzido anteriormente a partir da literatura, irá então analisar as qualidades psicométricas indispensáveis para a sua validação para a população portuguesa.

Deste modo, foi efetuada a análise fatorial exploratória à escala NS (tabela 13), pelo método de análise de componentes principais, aplicando também o método de Kaiser sendo assim identificada uma estrutura fatorial com 1 domínio (valores próprios ≥ 1.00 e saturação o item no fator $\geq .35$).

Tabela 13 - Análise fatorial da escala de norma subjetiva

Indicadores de avaliação	Fator
As pessoas importantes para mim acham que eu devia tirar partido dos serviços de streaming de música	.924
As pessoas que influenciam o meu comportamento acham que devo utilizar os serviços de streaming de música	.921
As pessoas que conheço esperam que pessoas como eu utilizem serviços de streaming de música	.566
Raiz Própria	2.01
Variância Explicada	67.05
Alfa (α) de Cronbach	0.74

Através da análise confirmamos a existência unidimensional, cujo total da variância explicada é de 67.05%.

De acordo com a análise da tabela 13, verificamos que o α de Cronbach apresenta um valor entre 0,74, que de acordo com os critérios de Nunnally & Bernstein (1994) é superior a 0,70, logo podemos considerar que a escala em estudo apresenta consistência interna.

Assim, podemos referir que este instrumento apresenta valores de qualidades psicométricas adequadas para considerar a validação.

4. Validação da escala de autoeficácia

Os indicadores de avaliação de autoeficácia (AE), traduzido a partir da literatura, irá então analisar as qualidades psicométricas indispensáveis para a sua validação para a população portuguesa.

Deste modo, foi efetuada a análise fatorial exploratória à escala AE (tabela 14), pelo método de análise de componentes principais, aplicando também o método de Kaiser sendo assim identificada uma estrutura fatorial com 1 domínio (valores próprios ≥ 1.00 e saturação o item no fator $\geq .35$).

Tabela 14 - Análise fatorial da escala de autoeficácia

Indicadores de avaliação	Fator
É fácil adquirir conhecimentos sobre os serviços de streaming de música porque disponibilizam diversas informações	.940
Seria fácil para mim aprender a aceder e a utilizar os serviços de streaming de música	.934
Estou confiante de que consigo descobrir o tipo de conteúdo que quero ouvir nas plataformas de streaming de música	.923
Raiz Própria	2.61
Variância Explicada	86.94
Alfa (α) de Cronbach	0.92

Através da análise confirmamos a existência unidimensional, cujo total da variância explicada é de 86.94%.

De acordo com a análise da tabela 14, verificamos que o α de Cronbach apresenta um valor entre 0.92, que de acordo com os critérios de Nunnally & Bernstein (1994) é superior a 0,70, logo podemos considerar que a escala em estudo apresenta consistência interna.

Assim, podemos referir que este instrumento apresenta valores de qualidades psicométricas adequadas para considerar a validação.

5. Validação da escala intenção de utilização

Os indicadores de avaliação de intenção de utilização (IU), traduzido a partir da literatura, irá então analisar as qualidades psicométricas indispensáveis para a sua validação para a população portuguesa.

Deste modo, foi efetuada a análise fatorial exploratória à escala IU (tabela 15), pelo método de análise de componentes principais, aplicando também o método de Kaiser sendo assim identificada uma estrutura fatorial com 1 domínio (valores próprios ≥ 1.00 e saturação o item no fator $\geq .35$).

Tabela 15 - Análise fatorial da escala de intenção de utilização

Indicadores de avaliação	Fator
Prevejo que irei utilizar o serviço de streaming de música no futuro	.973
Tenho a intenção de utilizar o serviço de streaming de música nos próximos seis meses	.973
Raiz Própria	1.89
Variância Explicada	94.62
Alfa (α) de Cronbach	0.94

Através da análise confirmamos a existência unidimensional, cujo total da variância explicada é de 94.62%.

De acordo com a análise da tabela 15, verificamos que o α de Cronbach apresenta um valor entre 0.94, que de acordo com os critérios de Nunnally & Bernstein (1994) é superior a 0,70, logo podemos considerar que a escala em estudo apresenta consistência interna.

Assim, podemos referir que este instrumento apresenta valores de qualidades psicométricas adequadas para considerar a validação.

6. Estatística descritiva das escalas

De acordo com a tabela 16, verificamos que as medias mais elevadas são na intenção de uso (4.74, desvio padrão de 0.56), facilidade de utilização (media de 4.55; desvio padrão de 0.64) e autoeficácia (4.36 de media e 0.96 de desvio padrão). No entanto a ansiedade tecnológica apresenta medias mais baixas (2.36), sendo um aspeto positivo uma vez que quanto menos ansiedade existir melhor.

Tabela 16 - Média e desvio padrão das variáveis estudadas

Variável	Média	Desvio padrão	Min	Máx
Facilidade de utilização	4.55	0.64	2.00	5.00
Ansiedade tecnológica	2.36	1.34	1.00	6.00
Norma subjetiva	3.11	0.87	1.00	5.00
Autoeficácia	4.36	0.96	1.00	6.40
Intenção de uso	4.74	0.56	2.50	5.00

7. Determinar o nível de ansiedade tecnologia dos consumidores

Para testar o determinar o nível de ansiedade tecnológica dos consumidores procedemos à análise das estatísticas descritivas e de dispersão para a variável "Ansiedade Tecnológica" dos consumidores, conforme apresentado na Tabela 17, que nos permite extrair diversas informações sobre a distribuição dos dados e características centrais desta variável.

Tabela 17 - Estatística descritivas e de dispersão da variável ansiedade tecnológica dos consumidores

Variável	Min	Máx	Média	DP	Mediana	Assimetria	Curtose
Ansiedade tecnológica	1.00	5.00	2.36	0.18	2.00	0.77	-0.51

Analisando cada uma dessas estatísticas é possível concluir que:

1. O valor mínimo registado é 1.00, o que indica que o menor nível de ansiedade tecnológica observado entre os consumidores é 1, numa escala cujo valor mínimo possível é este mesmo valor;
2. O valor máximo é 5.00, mostrando que o nível mais alto de ansiedade tecnológica atingido por algum dos consumidores é o máximo possível na escala utilizada;
3. O valor médio dos valores é 2.36, sugerindo que, em média, os consumidores tendem a apresentar um nível de ansiedade tecnológica um pouco acima do valor mínimo da escala (que é 1). A média ser significativamente menor do que o valor máximo (5.00) sugere que a maior parte dos consumidores apresenta níveis mais baixos de ansiedade tecnológica;
4. Desvio Padrão (DP): O desvio padrão é 0.18, indicando que os valores de ansiedade tecnológica, estão relativamente concentrados em torno da média. Um desvio padrão baixo nesse contexto implica que não há uma variação muito grande, nos níveis de ansiedade tecnológica entre os consumidores;
5. A mediana é de 2.00, que está próxima da média (2.36). Isso sugere uma distribuição relativamente simétrica dos dados em torno do centro, mas com leve inclinação para valores mais baixos, uma vez que a mediana é menor que a média;
6. Assimetria (Skewness): A assimetria é de 0.77, indicando uma distribuição com uma cauda mais longa para a direita. Isso significa que há uma proporção menor de consumidores com níveis de ansiedade tecnológica mais altos, puxando a distribuição para a direita;
7. A curtose de -0.51 sugere uma distribuição levemente platicúrtica, ou seja, menos pontiaguda que uma distribuição normal. Isso implica uma distribuição com caudas mais leves e uma concentração menor de dados no pico central quando comparado a uma distribuição normal.

Desta forma, a análise desses descritivos sugere que, embora haja consumidores em todas as faixas da escala de ansiedade tecnológica, a maioria dos consumidores tende a apresentar níveis baixos a moderados de ansiedade tecnológica, com variações relativamente pequenas em torno da média. A presença de assimetria positiva indica que, enquanto a maioria dos consumidores concentra-se em valores mais baixos de ansiedade, uma minoria expressiva apresenta níveis mais elevados, contribuindo para a assimetria observada. A distribuição dos dados não segue um padrão normal, evidenciado pela curtose negativa. Essas informações podem ser úteis para entender melhor o comportamento dos consumidores em relação à tecnologia e para desenvolver estratégias que considerem seus níveis de conforto e ansiedade tecnológica.

Hipótese 1 – Os utilizadores têm maior preferência pelo Spotify do que pela Apple Music

Na tabela 18 é possível verificar qual a plataforma de streaming de música mais utilizada pelos participantes. Desta forma, constatamos que a maioria da amostra utiliza o Spotify (120 participantes representando 67%), contudo, em tabelas anteriores verificámos que o SO mais usado era o IOS. Isto significa que, apesar de existirem mais participantes com acesso à Apple Music, os participantes continuam a preferir o Spotify.

Tabela 18 - Frequências e percentagens segundo a plataforma de streaming de música que mais utiliza

Plataforma de streaming que utiliza	Nº	%
Apple Music	59	33.00
Spotify	120	67.00
Total	179	100.00

Isto significa que, apesar de existirem mais participantes com acesso à Apple Music, os participantes continuam a preferir o Spotify.

Hipótese 2 – Adoção das TIC de streaming é mais elevada nos utilizadores do Spotify comparativamente com os utilizadores da Apple Music

Para averiguar se existem diferenças adoção das plataformas de streaming, utilizou-se o teste *t* de Student. Este teste permite verificar se a diferença entre as médias das pontuações associadas a cada variável é significativa. Assim, para testar a hipótese de adoção das TIC de

streaming é mais elevada no Spotify comparativamente com os utilizadores da Apple Music, fomos calcular a diferença de médias recorrendo ao teste *t* de Student.

Tabela 19 - Teste da diferença de médias das variáveis segundo o tipo de plataforma de streaming de música

Dimensões Avaliadas	Tipo de plataforma de streaming				<i>t</i>	<i>p</i>
	Apple Music		Spotify			
	Média	DP	Média	DP		
Norma subjetiva	3.14	0.87	3.09	0.97	0.37	.704
Autoeficácia	4.24	1.36	4.41	0.69	-1.72	.272
Intenção de uso	4.79	0.55	4.73	0.56	0.82	.416

Assim, da análise da tabela 19, verificamos que os participantes apresentam valores médios mais elevados de intenção de uso (media de 4.79 da Apple Music para 4.73 no Spotify) e na facilidade de utilização (media de 4.60 da Apple Music para 4.53 no Spotify).

A norma subjetiva mede a perceção da pressão social para usar ou não usar um serviço. As médias para Apple Music e Spotify são muito próximas (3.14 vs. 3.09) e o teste *t* não revelou diferença estatisticamente significativa ($p = .704$). Isso indica que os utilizadores de ambas as plataformas sentem uma pressão social similar em relação ao uso das plataformas.

A autoeficácia refere-se à crença de um indivíduo em sua capacidade de executar tarefas. Embora a média para Spotify seja ligeiramente superior à de Apple Music, a diferença não é estatisticamente significativa ($p = .272$). O desvio padrão maior para Apple Music sugere maior variabilidade na perceção de autoeficácia entre seus usuários em comparação com os do Spotify.

A intenção de uso reflete o quanto os indivíduos planeiam continuar usando o serviço no futuro. Tal como nas medidas anteriores as médias são muito próximas e a diferença não é estatisticamente significativa ($p = .416$). Isso sugere que os usuários de ambas as plataformas têm intenções de uso comparáveis.

Ao analisar o teste *t* de Student, constatamos que não se verifica, diferenças estatisticamente significativas nas restantes dimensões pelo que a hipótese não é confirmada.

Hipótese 3 - Existem diferenças de ansiedade tecnológica entre os utilizadores de uma plataforma e da outra.

Para analisar a Hipótese 3, que propõe a existência de diferenças na ansiedade tecnológica entre os usuários de duas plataformas de streaming diferentes, Apple Music e Spotify, utilizamos um teste t de Student para amostras independentes. Os resultados desse teste são apresentados na tabela com as médias, desvios padrões (DP), valor-t e o p-valor.

Tabela 20 - Teste da diferença de médias da ansiedade tecnológica segundo o tipo de plataforma de streaming

Dimensões Avaliadas	Tipo de plataforma de streaming				t	p
	Apple Music		Spotify			
	Média	DP	Média	DP		
Ansiedade tecnológica	2.94	1.70	2.07	1.01	4.34	.000

Pela tabela 20, verificamos que a média de ansiedade tecnológica dos utilizadores do Apple Music é 2.94, enquanto para os utilizadores do Spotify é 2.07. Isso indica que os utilizadores do Apple Music, em média, reportam níveis mais altos de ansiedade tecnológica.

Por outro lado, o desvio padrão para os utilizadores do Apple Music (1.70) é mais alto do que para os utilizadores do Spotify (1.01). Isso sugere que há mais variabilidade nos níveis de ansiedade entre os utilizadores do Apple Music em comparação com os utilizadores do Spotify.

No que respeita ao teste $t = 4.34$, valor indica a magnitude da diferença entre os grupos em relação à variabilidade dos dados. Um valor-t mais alto sugere uma diferença mais significativa entre as médias. Este pressuposto, é confirmado pelo valor p-valor = .000. Este valor extremamente baixo (menor que 0.05) significa que há uma diferença estatisticamente significativa na ansiedade tecnológica entre os utilizadores das duas plataformas.

Estes resultados indicam que existe uma diferença estatisticamente significativa nos níveis de ansiedade tecnológica nos utilizadores do Apple Music, apresentando níveis mais altos de ansiedade comparativamente com os utilizadores do Spotify. Essa diferença pode ser atribuída a vários fatores, como diferenças na interface do usuário, funcionalidades oferecidas por cada plataforma, ou mesmo a demografia dos utilizadores que preferem cada serviço.

A variabilidade maior nos dados dos utilizadores do Apple Music também sugere que há um grupo diversificado em termos de como eles reagem à tecnologia associada a essa plataforma. Este resultado pode ser útil para as empresas ajustarem suas estratégias de marketing e design

de produto para melhor atender às necessidades de seus utilizadores e potencialmente reduzir a ansiedade associada ao uso de suas plataformas.

Hipótese 4 – Existem diferenças de facilidade de uso percebida entre as duas plataformas

Para avaliar a Hipótese 4, que propõe a existência de diferenças na facilidade de uso percebida entre as plataformas de streaming Apple Music e Spotify, foi utilizado um teste t de Student para amostras independentes.

Tabela 21 - Teste da diferença das médias da facilidade de uso percebida segundo o tipo de plataforma de streaming

Dimensões Avaliadas	Tipo de plataforma de streaming				t	p
	Apple Music		Spotify			
	Média	DP	Média	DP		
Facilidade de utilização	4.60	0.77	4.53	0.58	0.77	.442

Pelos dados apresentados na tabela 21, verificamos que a média da facilidade de uso percebida para os utilizadores do Apple Music é levemente superior (4.60) comparada à média para os utilizadores do Spotify (4.53). No entanto, esta diferença é muito pequena.

O desvio padrão para os utilizadores do Apple Music (0.77) é maior do que para os utilizadores do Spotify (0.58). Isso significa que existe uma variabilidade maior na percepção de facilidade de uso entre os utilizadores do Apple Music.

O teste t de Student para amostras independentes, apresenta um valor de 0.77. Este valor, relativamente baixo, o que indica que a magnitude da diferença entre os grupos em relação à variabilidade dos dados não é significativa. É possível confirmar essa insignificância pelo valor p = 0.442 que é, significativamente, maior do que o limiar convencional de 0.05, indicando que não há diferença estatística significativa entre as médias dos dois grupos em relação à facilidade de uso percebida.

Os resultados do teste t indicam que não existem diferenças estatisticamente significativas na facilidade de uso percebida entre os utilizadores do Apple Music e do Spotify. Ambos os grupos de utilizadores, em média, relatam altos níveis de facilidade de uso, com médias acima de 4.5 em uma escala de 5 pontos, o que sugere que ambos são percebidos como relativamente fáceis de usar.

Hipótese 5 – Adoção das TIC de streaming é mais elevada no género masculino comparativamente com o género feminino

Para averiguar se existem diferenças adoção das plataformas de streaming, utilizou-se o teste *t* de Student. Este teste permite verificar se a diferença entre as médias das pontuações associadas a cada variável é significativa. Assim, para testar a hipótese de a adoção das TIC de streaming é mais elevada no género masculino comparativamente com os participantes com o género feminino, fomos calcular a diferença de médias recorrendo ao teste *t* de Student.

Tabela 22 - Teste da diferença de médias das variáveis segundo o género dos participantes

Dimensões Avaliadas	Género				<i>t</i>	<i>p</i>
	Feminino		Masculino			
	Média	DP	Média	DP		
Facilidade de utilização	4.48	0.72	4.68	0.43	-1.95	.053
Ansiedade tecnológica	2.42	1.37	2.21	1.26	0.99	.319
Norma subjetiva	2.97	0.78	3.37	0.95	-3.13	.002
Autoeficácia	4.29	1.08	4.50	0.64	-1.38	.170
Intenção de uso	4.74	0.57	4.77	0.52	-0.32	.749

Pela análise da tabela 22, verificamos que os participantes apresentam valores médios mais elevados de intenção de uso (media de 4.77 nos homens para 4.74 nas mulheres) e na facilidade de utilização (media de 4.68 nos homens para 4.48 nas mulheres. Nos utilizadores do Spotify a ansiedade tecnológica é menor que nos utilizadores femininos que nos masculinos (media de 2.42 para 2.21).

Ao analisar o teste *t* de Student, constatamos que há diferenças estatisticamente significativas na norma subjetiva que é mais elevada no sexo masculino do que no sexo feminino

($t = -3.13$ $p = 0.002$). contudo não se verifica, diferenças estatisticamente significativas nas restantes dimensões pelo que a hipótese é parcialmente confirmada.

Hipótese 6 – Existe uma relação inversa entre a idade e a adoção das TIC de streaming

Para testar a hipótese de há uma relação inversa entre a idade e a adoção das TIC de streaming, fomos calcular a correlação recorrendo ao teste de Pearson.

Tabela 23 - Resultado obtido do teste de Pearson entre a idade e a adoção das TIC de streaming de música

Dimensões Avaliadas	Idade	
	r	p
Facilidade de utilização	-.376	.000
Ansiedade tecnológica	.220	.003
Norma subjetiva	-.207	.005
Autoeficácia	-.391	.000
Intenção de uso	.271	.000

Assim, da análise da tabela 20, verificamos que há correlação significativa, inversa e forte entre a idade e duas das dimensões estudadas: facilidade de utilização ($r = -.376$; $p = 0.000$) e autoeficácia ($r = -.391$; $p = 0.000$). As restantes correlações apesar de serem significativas revelam um valor r de Pearson baixo indiciando que se tratam de relações espúrias, pelo que a hipótese é parcialmente confirmada.

Capítulo 5 – Conclusões e recomendações

5.1. Principais conclusões

Os presentes estudos têm como questão de investigação “Quais os fatores que influenciam os consumidores na escolha da plataforma de Streaming de música, Spotify ou Apple Music?”. De forma a tentar responder a esta pergunta foi realizado um questionário em relação ao Spotify e à Apple Music, de forma a entender qual a plataforma de streaming de música era a mais utilizada e o porque que os consumidores preferiam uma e não a outra.

Com a revisão da literatura e o enquadramento teórico do tema foi possível conhecer melhor o mundo do streaming de música. Desta forma foi possível concluir que a plataforma de streaming de música mais utilizado é o Spotify contando com mais de 44 milhões de usuários no final do ano de 2023.

Com a aplicação do questionário, foi possível concluir e verificar que a faixa etária que menos participou no questionário foi a com mais de 55 anos, o que pode significar que a população mais nova é mais facilmente utilizadora de uma plataforma de streaming de música, devido à população mais envelhecida ter tido o primeiro contacto com as mesmas mais tarde.

O modelo TAM apresenta várias variáveis que levam um indivíduo a aceitar ou não uma tecnologia.

Tendo em conta como base a TAM e o questionário, todos objetivos específicos foram atingidos e desta forma foi possível responder aos objetivos pré-definidos, nomeadamente em relação ao **primeiro objetivo** “Identificar qual a preferência do consumidor, Spotify ou Apple Music” concluiu-se que o consumidor tem preferência pelo Spotify.

Tendo em conta o **segundo objetivo** “Perceber qual das plataformas de streaming tem maior adoção”, foi possível concluir através da Hipótese 2 que os resultados indicam que não há diferenças estatisticamente significativas entre os usuários do Apple Music e Spotify em termos de norma subjetiva, autoeficácia e intenção de uso. Isso pode sugerir que as percepções e comportamentos dos usuários são similares entre as plataformas, possivelmente devido a similaridades na funcionalidade, interface ou marketing das duas plataformas. Essas descobertas são úteis para entender que não há barreiras perceptivas significativas ou diferenças de aceitação entre essas plataformas populares de streaming de música, no entanto a adoção das TIC de streaming é mais elevada no Spotify comparativamente com a Apple Music.

Relativamente ao **terceiro objetivo** “Determinar o nível de ansiedade tecnológica dos utilizadores para cada uma das plataformas de streaming”, os resultados indicam que existe uma diferença estatisticamente significativa nos níveis de ansiedade tecnológica entre os utilizadores

das plataformas de streaming, apresentando níveis mais altos de ansiedade na Apple Music. Essa diferença pode ser atribuída a vários fatores, como diferenças na interface do usuário, funcionalidades oferecidas por cada plataforma, ou mesmo a demografia dos utilizadores que preferem cada serviço. Seria benéfico explorar os fatores que contribuem para essa diferença na ansiedade tecnológica. Isso poderia incluir estudos qualitativos que examinem as experiências do usuário com cada plataforma, ou pesquisas mais detalhadas sobre as características demográficas dos utilizadores e suas correlações com a ansiedade tecnológica.

No que diz respeito ao quarto objetivo “Perceber se existem diferenças entre a facilidade de uso percebida entre as duas plataformas de streaming”, os resultados indicam que não existem diferenças estatisticamente significativas na facilidade de uso percebida entre os utilizadores do Apple Music e do Spotify. Para uma compreensão mais profunda das percepções de facilidade de uso, poderiam ser conduzidas pesquisas qualitativas ou grupos focais com utilizadores de ambas as plataformas para identificar aspetos específicos que contribuem para essas percepções. Além disso, estudos futuros poderiam incluir variáveis como idade, experiência tecnológica e frequência de uso para ver se esses fatores influenciam a percepção da facilidade de uso de diferentes maneiras entre os utilizadores das duas plataformas.

Já no quinto objetivo “Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre géneros”, foi possível concluir que o género masculino está mais à vontade com as normas subjetivas do que o género feminino, no entanto não existem diferenças nas outras medidas, o que significa que ambos os sexos estão a adotar as TIC, so sendo possível verificar a diferença na norma subjetiva.

Por último, mas não menos importante, temos o sexto objetivo “Perceber se existem diferenças na adoção das plataformas de streaming de música entre faixas etárias” tendo concluído que quanto mais elevada a idade menor é a percepção de facilidade de utilização e a autoeficácia. As correlações em que não se verificou esta relação inversa podem indicar que as plataformas de streaming tendem a ser amigáveis para o utilizador.

5.2. Contributos para a comunidade científica e empresarial

Uma vez que as plataformas de streaming de música são um modo de ouvir música bastante recente, no entanto bastante utilizado, espera-se que este estudo possa ser útil para o desenvolvimento de novas plataformas tendo em conta as maiores falhas das plataformas já existentes, bem como servir de guia para estudos relacionados com estas plataformas ou até mesmo para estudantes que estejam a estudar a satisfação e a aceitação de uma tecnologia de informação.

5.3. Limitações do estudo

Obviamente, como em qualquer estudo que é feito, existiram limitações que vieram dificultar o mesmo. A principal limitação encontrada foi a escassez de artigos publicados sobre esta temática. Para além disso em Portugal não existem ou são muito escassos especialistas sobre esta área, uma vez que as únicas matérias encontradas foram de fora de Portugal.

Para além do já mencionado, outra limitação encontrada, é referente ao tamanho da amostra utilizada neste estudo e ao método utilizado para recolha de dados. No que diz respeito à amostra, tratasse de uma amostra reduzida que caracteriza apenas um determinado contexto, neste caso o contexto português, não sendo desta forma possível generalizar para um contexto mundial, uma vez que cada realidade é diferente da outra e aqui apenas é estudada uma delas. Relativamente ao método de recolha de dados, uma vez que os dados recolhidos foram através de um questionário online, poderá haver a possibilidade de existirem respostas enviesadas, que efetivamente não correspondem à realidade por diversas razões.

Existiu ainda outra limitação no que diz respeito ao limite de tempo, uma vez que se trata de um trabalho bastante vasto que efetivamente ocupa imenso tempo do dia-à-dia.

5.4. Propostas de investigação futura

As limitações referidas anteriormente, podem ser colmatadas com o desenvolvimento de estudos futuros, no entanto são necessárias algumas alterações na forma como o estudo foi desenvolvido.

Uma possível sugestão era contruir o mesmo questionário, mas com mais detalhe de forma a testar mais variáveis/hipóteses e desta forma conseguir retirar mais conclusões. Era fundamental recolher um maior número de respostas e divulgá-lo em outros países de modo que a amostra fosse mais representativa, podendo ainda ser possível a realização de comparações em termos geográficos e a verificação de algum paralelismo ou até alguma

transversalidade. Seria ainda interessante alargar este estudo a mais plataformas de streaming de música para além do Spotify e da Apple Music, tornando assim a amostra mais inclusiva e diversificada.

Referências Bibliográficas

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alturas, B. (2021). Models of acceptance and use of technology research trends: Literature review and exploratory bibliometric study. In *Studies in Systems, Decision and Control* (Vol. 335, pp. 13–28). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64987-6_2
- Amin, H., Baba, R., & Muhammad, M. Z. (2012). *An Analysis Of Mobile Bankink Acceptance by Malaysian Customers*, Sunway University College Academic Journal, 4, 1-12.
- Amoroso, D. L., & Guo, Y. (2006). An analysis of the acceptance of file sharing technologies by music consumers. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 6(C), 1–10. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2006.44>
- Apple. (2024). *Apple Music - Apple (PT)*. <https://www.apple.com/pt/apple-music/>
- Baker, Z. G., Krieger, H., & LeRoy, A. S. (2016). Fear of missing out: Relationships with depression, mindfulness, and physical symptoms. *Translational Issues in Psychological Science*, 2(3), 275–282. <https://doi.org/10.1037/tps0000075>
- Bass, M. (2024). *Year-End 2023 - RIAA REVENUE STATISTICS*. <https://www.riaa.com/u-s-sales-database>
- Benitez, C. (2022). *20 Spotify Statistics 2022: Usage, Revenue & More*. <https://toneisland.com/spotify-statistics/>
- Bhatt, K. (2022). Adoption of online streaming services: moderating role of personality traits. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 50(4), 437–457. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0310>
- Boora, K., & Singh, H. (2011). Customer loyalty and its antecedents: A conceptual framework understanding e-marketing –optimization of resources. *Asia Pacific Journal of Research in Business Management*, 2, 151-164.
- Celuch, K., Taylor, S. A., & Goodwin, S. (2004). Understanding Insurance Salesperson Internet Information Management Intentions: A Test of Competing Models. *Journal of Insurance Issues*, 27(1), 22-40.
- Dang Nguyen, G., Dejean, S., & Moreau, F. (2014). On the complementarity between online and offline music consumption: the case of free streaming. In *Source: Journal of Cultural Economics*, 38(4), 315-330.
- DangNguyen, G., Dejean, S., & Moreau, F. (2012). *Are streaming and other music consumption modes substitutes or complements?* <http://ssrn.com/abstract=2025071>

- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., & Warshaw, P.R. (1989). User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison Of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982–1003. <https://doi.org/10.2307/2632151>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/249008>
- IJO, R., & Snickars, P. (2022). *Discovering Spotify - A Thematic Introduction*. <http://www.cultureunbound.ep.liu.se>
- Fishbein, M. A., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley.
- Friedlander, J. P. (2020). *Year-End 2020 RIAA Revenue Statistics*. <https://www.riaa.com/wp-content/uploads/2021/02/2020-Year-End-Music-Industry-Revenue-Report.pdf>
- Friedlander, J. P. (2021). *Year-End 2021 RIAA Revenue Statistics*. www.riaa.com/u-s-sales-database/
- Friedlander, J. P. (2022). *MID-YEAR 2022 RIAA REVENUE STATISTICS*. www.whymusicmatters.com
- Grandon, E., Alshare, O. and Kwan, O. (2005) Factors Influencing Student Intention to Adopt Online Classes: A Cross-Cultural Study. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 20, 46-56.
- Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2014). *Digital Ubiquity: How Connections, Sensors, and Data Are Revolutionizing Business*.
- IFPI. (2022). *Global Music Report 2022*.
- IFPI. (2023). *Global Music Report 2023*.
- IFPI. (2024). *Global Music Report 2024*.
- Jung, L. H., & Soo, K. M. (2012). The Effect of Brand Experience on Brand Relationship Quality. *Academy of Marketing Studies Journal*, 16, 87-98.
- Karahanna, E., Straub, D., & Chervany, N. (1999). Information Technology Acceptance across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. *MIS Quarterly*, 23, 183-213. <http://dx.doi.org/10.2307/249751>
- Legris, P., Ihgham, J., & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204.

- McMullan, R., & Gilmore, A. (2003). The conceptual development of customer loyalty measurement: A proposed scale. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 11, 230-243.
- Mulligan, M. (2022). *Music Subscriber Market Shares 2022*. <https://mediaresearch.com/blog/music-subscriber-market-shares-2022>
- Odin, Y., Odin, N., & Valette-Florence, P. (2001). Conceptual and operational aspects of brand loyalty: an empirical investigation. *Journal of Business Research*, 53(2), 75-84.
- Paiva, N., & Costa, J. (2015). A Influência da Tecnologia na Infância: Desenvolvimento ou Ameaça? *O Portal Dos Psicólogos*. www.psicologia.pt
- Passos, J., & Alturas, B. (2011). A receptividade do consumidor à divulgação de conteúdos musicais através de redes sociais: Uma proposta de investigação. *CISTI 2011 - 6th Iberian Conference on Information Systems and Technologies*, Chaves, Portugal, Vol.II, 301-304.
- Passos, J., Alturas, B., & Laureano, R. M. S. (2012). The Importance of Social Networking in the Dissemination of Musical Contents and Musical Events: The Case of Facebook in Portugal. *Proceedings of the LCBR European Marketing Conference 2012*.
- RIAA. (2022). *U.S. Sales Database*. <https://www.riaa.com/u-s-sales-database/>
- Shih, Y., & Fang, K. (2004). The use of a decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan. *Internet Research*, 14(3), 213-223. <https://doi.org/10.1108/10662240410542643>
- Shih, Y.Y. and Fang, K. (2006) Effects of Network Quality Attributes on Customer Adoption Intentions of Internet Banking. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17, 61-77. <https://doi.org/10.1080/14783360500249661>
- Spotify. (2022). *Spotify Premium - Spotify (PT)*. https://www.spotify.com/pt-pt/premium/?utm_source=pt_brand_contextual_text&utm_medium=paidsearch&utm_campaign=alwayson_europe_pt_performancemarketing_core_brand+contextual+text+bmm+pt+google&gclid=Cj0KCQiA_c-OBhDFARIsAIFg3exQkopfrIKS4cDaraS--
- Statista. (2023a). *Digital music brand awareness ranking U.S. 2022*. <https://www.statista.com/statistics/1339564/most-well-known-digital-music-brands-in-the-united-states/>
- Statista. (2023b). *Global Music Streaming Subscribers 2022 | Statista*. <https://www.statista.com/statistics/653926/music-streaming-service-subscriber-share/>

- Statista. (2024, March). *Music Streaming Services Subscribers Market Shares 2023* | Statista. <https://www.statista.com/statistics/653926/music-streaming-service-subscriber-share/>
- Tadesse, T. (2024). *Global Music Subscription Market Sees Growth, Led by Emerging Markets*. <https://www.midiaresearch.com/blog/global-music-subscription-market-sees-growth-led-by-emerging-markets-midia-research-q3-2023-report>
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561–570.
- Thomes, T. P. (2011). *An Economic Analysis of Online Streaming: How the Music Industry Can Generate Revenues from Cloud Computing*. <http://ssrn.com/abstract=1866228> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=1866228>
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). *A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies* (INFORMS, Vol. 46). <https://www.jstor.org/stable/2634758>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Wu, I.L., Li, J.Y. and Fu, C.Y. (2011) The Adoption of Mobile Healthcare by Hospital's Professionals: An Integrative Perspective. *Decision Support Systems*, 51, 587-596. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2011.03.003>
- Zakaria, I., Rahman, B. Ab., Othman, A. K., Yunus, N. A. M., Dzulklipli, M. R., & Osman, M. A. F. (2014). The Relationship between Loyalty Program, Customer Satisfaction and Customer Loyalty in Retail Industry: A Case Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 23-30.

Anexos e Apêndices

Apêndice A – Questionário



Spotify vs Apple Music

O presente questionário foi desenvolvido no âmbito da realização de uma tese de Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação no ISCTE-IUL, e destina-se à recolha de dados necessária durante a implementação do estudo sobre a aceitação de duas plataformas de Streaming de Música, Spotify e Apple Music.

Todos os dados recolhidos neste questionário serão protegidos e mantidos em anonimato, não sendo possível, desta forma, a identificação dos inquiridos.

A realização do mesmo não demorará mais de 5 minutos.

Na eventualidade de durante a realização do questionário surgir alguma dúvida ou necessite de informação adicional, por favor contacte: acsrt@iscte-iul.pt

anatorrinha00@gmail.com [Alternar conta](#)

 Não compartilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

No caso de concordar com a seguinte declaração e desejar participar neste estudo, seleccione "Concordo". Caso contrário, seleccione "Não Concordo". *

"Li e compreendi a explicação dada anteriormente sobre o questionário no âmbito da investigação "Perceção do consumidor na escolha destas plataformas de Streaming de música: Spotify vs Apple Music" e concordo em responder ao presente questionário.

Concordo

Não Concordo

Figura 2 - Consentimento do Participante

Dados do Inquirido

Relembro que todos os dados recolhidos não permitem a identificação do inquirido e os mesmos serão protegidos e mantidos em anonimato

Género *

Feminino

Masculino

Outro: _____

Idade (anos) *

Sua resposta _____

Escolaridade *

< 12º ano

Ensino Secundário

Licenciatura

Mestrado

Pós - Graduação

Doutoramento

Figura 3 - Dados do inquirido - Parte 1

Ocupação *

Estudante

Trabalhador - Estudante

Trabalhador

Desempregado

Reformado

Que sistema operativo tem no seu telemóvel ? *

Android

IOS

Outro

Figura 4 - Dados do Inquirido - Parte 2

Consumidor

Com que frequência costuma ouvir música em cada um destes formatos? *

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Muitas vezes	Frequentemente
Vinil	<input type="radio"/>				
CD's	<input type="radio"/>				
Concertos ao Vivo	<input type="radio"/>				
Plataformas de Streaming de música	<input type="radio"/>				
Rádio	<input type="radio"/>				

É consumidor de plataformas de Streaming de Música *

- Sim
- Não

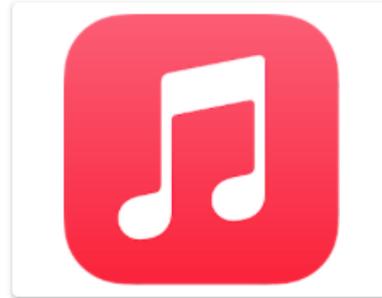
Figura 5 – Consumidor

Plataformas de Streaming

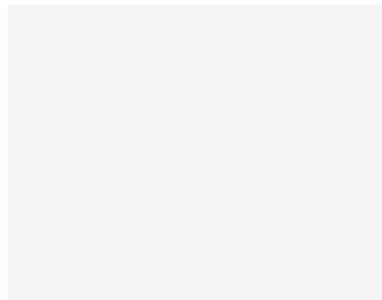
Qual a plataforma de Streaming de Música **que mais usa** *



Spotify



Apple Music



Outra

Quanto tempo seu dia é passado nas plataformas de streaming de música? *

0 - 1h

1h - 3h

3h - 5h

> 5h

Utiliza a versão gratuita ou paga uma subscrição mensal? *

Versão Gratuita

Subscrição Mensal

Figura 6 - Plataformas de Streaming

Facilidade de Utilização Percebida

Tendo em conta a **plataforma de streaming de música que mais usa** que selecionou anteriormente, avalia as seguintes afirmações de 1 a 5, sendo:

- 1 Discordo Completamente
- 2 Discordo
- 3 Nem discordo nem concordo
- 4 Concordo
- 5 Concordo Plenamente

Facilidade de Utilização Percebida *

	1	2	3	4	5
A interação com os serviços de streaming de música é clara e compreensível	<input type="radio"/>				
Para mim, os serviços de streaming de música são de fácil utilização	<input type="radio"/>				
Seria fácil tornar-me um utilizador avançado na utilização de serviços de streaming de música	<input type="radio"/>				
Considero o serviço de streaming de música uma ferramenta útil para obter entretenimento	<input type="radio"/>				
A utilização de serviços de streaming de música facilitaria a obtenção de entretenimento	<input type="radio"/>				
A utilização de serviços de streaming de música permitir-me-iam ter acesso a entretenimento muito rapidamente	<input type="radio"/>				

Figura 7 - Facilidade de Utilização Percebida

Ansiedade Tecnológica

Tendo em conta a **plataforma de streaming de música que mais usa** que selecionou anteriormente, avalia as seguintes afirmações de 1 a 5, sendo:

- 1 Discordo Completamente
- 2 Discordo
- 3 Nem discordo nem concordo
- 4 Concordo
- 5 Concordo Plenamente

Ansiedade Tecnológica *

	1	2	3	4	5
Tenho receio de fazer coisas erradas quando utilizo as novas tecnologias	<input type="radio"/>				
A utilização de novas tecnologias pode ser intimidante	<input type="radio"/>				
Sinto-me stressado com a utilização de novas tecnologias	<input type="radio"/>				
Não me sinto muito à vontade a utilizar as novas tecnologias	<input type="radio"/>				

Figura 8 - Ansiedade Tecnológica

Norma Subjetiva

Tendo em conta a **plataforma de streaming de música que mais usa** que selecionou anteriormente, avalia as seguintes afirmações de 1 a 5, sendo:

- 1 Discordo Completamente
- 2 Discordo
- 3 Nem discordo nem concordo
- 4 Concordo
- 5 Concordo Plenamente

Norma Subjetiva *

	1	2	3	4	5
As pessoas que conheço esperam que pessoas como eu utilizem serviços de streaming de música	<input type="radio"/>				
As pessoas importantes para mim acham que eu devia tirar partido dos serviços de streaming de música	<input type="radio"/>				
As pessoas que influenciam o meu comportamento acham que devo utilizar os serviços de streaming de música	<input type="radio"/>				

Figura 9 - Norma Subjetiva

Auto Eficácia

Tendo em conta a **plataforma de streaming de música que mais usa** que selecionou anteriormente, avalia as seguintes afirmações de 1 a 5, sendo:

- 1 Discordo Completamente
- 2 Discordo
- 3 Nem discordo nem concordo
- 4 Concordo
- 5 Concordo Plenamente

Auto Eficácia *

	1	2	3	4	5
Estou confiante de que consigo descobrir o tipo de conteúdo que quero ouvir nas plataformas de streaming de música	<input type="radio"/>				
É fácil adquirir conhecimentos sobre os serviços de streaming de música porque disponibilizam diversas informações	<input type="radio"/>				
Seria fácil para mim aprender a aceder e a utilizar os serviços de streaming de música	<input type="radio"/>				

Figura 10 – Autoeficácia

Intenção de Utilização

Tendo em conta a **plataforma de streaming de música que mais usa** que selecionou anteriormente, avalia as seguintes afirmações de 1 a 5, sendo:

- 1 Discordo Completamente
- 2 Discordo
- 3 Nem discordo nem concordo
- 4 Concordo
- 5 Concordo Plenamente

Intenção de Utilização *

	1	2	3	4	5
Tenho a intenção de utilizar o serviço de streaming de música nos próximos seis meses	<input type="radio"/>				
Prevejo que irei utilizar o serviço de streaming de música no futuro	<input type="radio"/>				

Figura 11 - Intenção de Utilização