



## Perspectivas na tomada de decisão considerando diferentes gerações: estudo bibliométrico da literatura dos últimos 20 anos

Eliete dos Reis Lehnart<sup>1</sup>

Rafaela Tagliapietra<sup>2</sup>

Julia Tontini<sup>3</sup>

Nathalia Rossato Binotto<sup>4</sup>

**Resumo:** A todo momento as pessoas tomam decisões que as acompanham ao longo de suas vidas. Neste sentido, este estudo objetiva investigar a produção científica sobre as temáticas associadas à tomada de decisão considerando as diferentes gerações. Dessa forma, realizou-se um estudo bibliométrico nas bases de dados *Web of Science* e *SCOPUS*, referente aos últimos 20 anos de produção científica. Para a análise dos dados, adotaram-se os softwares *Bibliometrix*, vinculado à interface do *RStudio*, e *VOSviewer*. Assim, sete categorias de análise foram fixadas: evolução, origem, autoria, afiliação e fonte, contemplando a análise descritiva dos estudos, e temática associada à tomada de decisão em diferentes gerações, bem como realizou-se uma análise de *clusters* da bibliografia e palavras-chave dos estudos selecionados. Observou-se o aumento no número de publicações referente ao tema e sua distribuição no cenário mundial. A partir das discussões tecidas, constatou-se que as produções científicas se concentram em estudar uma geração específica diante de um tipo de decisão particular.

**Palavras-chave:** Tomada de decisão; Gerações; Bibliométrico; *Bibliometrix*; Análise de *clusters*.

### Perspectives in decision making considering different generations: bibliometric study of the literature of the last 20 years

**Abstract:** At all times people make decisions that accompany them throughout their lives. In this sense, this study aims to investigate the scientific production on the themes associated with decision-making considering the different generations. Thus, a bibliometric study was carried out in the *Web of Science* and *SCOPUS* databases, referring to the last 20 years of scientific production. For data analysis, *Bibliometrix* software, linked to the *RStudio* interface, and *VOSviewer* were used. Thus, seven categories of analysis were established: evolution, origin, authorship, affiliation and

---

<sup>1</sup> Doutora em Administração pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestra em Administração (UFSM), Graduada em Administração (UFSM). Professora do Departamento de Ciências Administrativas (UFSM), pesquisadora colaboradora em grupo de pesquisa da Pontifícia Universidade Católica (PUCRS) e pesquisadora junto aos grupos de pesquisas Sistemas, Estrutura e Pessoas e Tecnologias da Informação e Decisão do (UFSM). E-mail: [elietedosreis@gmail.com](mailto:elietedosreis@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutoranda em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestre em Administração (UFSM), Bacharel em Administração (UFSM), Licenciada pelo Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Profissional (UFSM). Professora do Curso de Bacharelado em Administração e do Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da Faculdade Antonio Meneghetti (AMF). E-mail: [rafatagliapietra@gmail.com](mailto:rafatagliapietra@gmail.com).

<sup>3</sup> Doutoranda em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestra em Administração (UFSM), Bacharel em Administração (UFSM), Licenciada pelo Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional (UFSM). Pesquisadora vinculada ao grupo de pesquisa em Tecnologia da Informação e Decisão e grupo de extensão e pesquisa em Estratégia Organizacional (GEPEO) e professora no Instituto Federal Farroupilha (IFFAR). E-mail: [juliatontini@gmail.com](mailto:juliatontini@gmail.com).

<sup>4</sup> Graduada em Ciências Contábeis pela Faculdade Antonio Meneghetti (AMF). E-mail: [binotton29@gmail.com](mailto:binotton29@gmail.com).

source, contemplating the descriptive analysis of the studies, and thematic associated with decision-making in different generations, as well as a cluster analysis of the bibliography and of keywords from selected studies. There was an increase in the number of publications on the subject and their distribution on the world stage. From the discussions, it was found that scientific productions focus on studying a specific generation in the face of a particular type of decision.

**Keywords:** Decision making; Generations; Bibliometric; Bibliometrix; Cluster analysis.

### **Perspectivas en la toma de decisiones considerando diferentes generaciones: un estudio bibliométrico de la literatura de los últimos 20 años**

**Resumen:** En todo momento las personas toman decisiones que las acompañan durante toda su vida. En ese sentido, este estudio tiene como objetivo investigar la producción científica sobre los temas asociados a la toma de decisiones considerando las diferentes generaciones. Así, se realizó un estudio bibliométrico en las bases de datos Web of Science y SCOPUS, referente a los últimos 20 años de producción científica. Para el análisis de datos, se adoptó el software bibliometrix, vinculado a la interfaz RStudio, y VOSviewer. Así, se establecieron siete categorías de análisis: evolución, origen, autoría, filiación y fuente, contemplando el análisis descriptivo de los estudios, y la temática asociada a la toma de decisiones en distintas generaciones, así como un análisis de clusters de la bibliografía y palabras de los estudios seleccionados. Hubo un aumento en el número de publicaciones sobre el tema y su distribución en el escenario mundial. A partir de las discusiones tejidas, se constató que las producciones científicas se enfocan en estudiar una generación específica frente a un determinado tipo de decisión.

**Palabras clave:** Toma de decisiones; Generaciones; Bibliométrico; Bibliometrix; Análisis de *clusters*.

## **1 Introdução**

Os indivíduos a todo momento estão tomando decisões (FEHEROVA, 2018). Diante de sua importância e amplitude, a literatura envolvendo a tomada de decisão remete a diferentes abordagens. Ao realizar uma rápida busca em uma base de dados, é possível verificar o tema sob distintos olhares e análises. Nesse sentido, as pesquisas que objetivam compreender a tomada de decisão evoluíram ao longo do tempo (FLINN, 2019).

No entendimento de Sternberg (2000), a tomada de decisão seguiu as mudanças acerca das concepções sobre a racionalidade humana. Outros autores salientam as estratégias utilizadas pelos indivíduos para tomar decisões, estas que incluem métodos de simplificação ou heurísticas, que podem ser úteis na qualidade das decisões (AHMAD; SHAH; ABBASS, 2020). Para Simon (1955), o entendimento do processo decisório envolve o processamento da informação, bem como as heurísticas usadas para atenuar a carga cognitiva, assim sendo, os indivíduos acabam tomando suas decisões de forma satisfatória ao invés de ótimas.

Considerando essas perspectivas, as decisões acompanham os indivíduos ao longo de sua vida e nesse sentido, pouco se sabe, por exemplo, como grupos de gerações tomam suas decisões (REISENWITZ; FOWLER, 2019). As gerações ou grupos geracionais são denominadas como grupos de pessoas que nasceram em intervalo comum de anos e que possuem crenças e comportamentos compartilhados, principalmente pelo fato de que esses períodos ficaram marcados na sociedade (MILHOME; ROWE, 2020).

No que tange às classificações geracionais, existem diferenças quanto à nomenclatura ou períodos envolvidos, variando entre autores e países (WERENOWSKA; RZEPKA, 2020). Em geral, se observa a seguinte classificação: “Geração Silenciosa” (1922-1944), “Baby Boomers” (1945-1964), “Geração X” (1965-1980), “Geração Y” ou “*millenials*” (1981-1994), e “Geração Z” (nascidos depois de 1995) (LYONS; SCHWEITZER; EDDY, 2015). Além do mais, as características que compõem cada geração são consideradas em distintas perspectivas. Os estudos que investigam a tomada de decisão considerando as gerações, analisam a decisão individual ou organizacional (JANG; MAGHELAL, 2016), os estilos de decisão (SOLKA; JACKSON; LEE, 2011), preferências dos consumidores (ANNUNZIATA et al., 2019), decisões de carreira (HEIDIG et al., 2017), etc.

Nesse sentido, delimitou-se o seguinte problema de pesquisa: Quais as temáticas associadas à tomada de decisão estão sendo estudadas considerando as diferentes gerações? A partir do referido questionamento, o presente estudo objetiva investigar a produção científica sobre as temáticas associadas à tomada de decisão considerando as diferentes gerações. Assim, a pesquisa se propõe a explorar os seguintes objetivos específicos: i) Demonstrar a evolução das publicações ao longo do período analisado; ii) Caracterizar a autoria e os países com maior relevância na produção científica; e iii) Discutir as temáticas relacionadas à tomada de decisão e às diferentes classificações geracionais trazidas pela mostra de artigos.

Dessa forma, realizou-se estudo bibliométrico de mapeamento científico nas bases de dados *Web of Science* e SCOPUS, referente aos últimos 20 anos de produção científica publicada. Para a análise dos dados, adotaram-se os *softwares bibliometrix*, vinculado à interface do *RStudio*, e *VOSviewer*. Com isso, construíram-se análises bibliométricas por intermédio da interpretação descritiva e da base intelectual. À vista disso, este estudo apresenta contribuições para as temáticas associadas à tomada de decisão considerando as

diferentes gerações, por meio da bibliometria que fornece, mediante processos estruturados e sistemáticos, um panorama de pesquisa.

## **2 Fundamentação Teórica**

### **2.1 Classificação geracional**

Na concepção de Milhome e Rowe (2020) as gerações podem ser definidas como grupos de indivíduos que nasceram em um mesmo intervalo de tempo. Esses grupos compartilham entre si, além da idade, momentos que repercutiram na sociedade, assim como seus comportamentos, preferências, atitudes e perspectivas. Nesse sentido, acontecimentos marcantes específicos e a cultura de cada sociedade podem resultar em diferentes gerações.

Os acontecimentos ou eventos marcantes em uma geração são configurados pelos chamados coortes, ou seja, grupos de indivíduos que nasceram e cresceram no mesmo intervalo de tempo que compartilham as mesmas experiências e valores culturais (HAVENS, WARSHAWSKY, VASEY, 2013). Ainda no entendimento desses autores, os coortes geracionais diferenciam-se em termos de crenças, valores, suposições, expectativas e visões de mundo, pelo motivo de socializarem e envelhecerem em sociedades distintas, vivenciando eventos específicos de sua época. Nessa perspectiva, as gerações de coorte possuem um caráter social comum e distinto, formado por suas experiências ao longo do tempo (SCHEWE; NOBLE, 2000).

Para o *Pew Research Center* (2015) (instituição que informa, por meio de pesquisa científica, questões, atitudes e tendências que moldam a América e o mundo), a idade dos indivíduos é uma variável que permite aos pesquisadores empregarem uma abordagem denominada como análise de coorte, para rastrear um grupo de indivíduos ao longo de suas vidas. Esses coortes de idade proporcionam distintas análises, pois fornecem aos pesquisadores uma ferramenta para compreender mudanças ao longo do tempo, entender como diferentes experiências formativas interagem com o ciclo de vida, bem como analisar a influência do processo de envelhecimento na visão de mundo das pessoas.

A partir disso, no que se refere aos primeiros estudos sobre as gerações, Gibson et al. (2009) apontam proceder de Mannheim (1953), que definiu as gerações como um grupo de pessoas nascidas e criados no mesmo contexto geral cronológico, social e histórico.

Outros autores como Howe e Strauss (1991) são denominados como especialistas geracionais, e destacam que o período de uma geração é aproximadamente a duração de uma fase da vida. Nesse sentido, a literatura sobre as gerações apresenta diversas concepções, classificações e um desacordo entre os períodos de início e encerramento dos anos de cada geração (WERENOWSKA; RZEPKA, 2020).

Gibson et al. (2009) apresentam uma categorização das gerações que, na concepção de Dhanapal, Vashu e Subramaniam (2015) contempla todos os países do mundo. Para os autores as gerações são classificadas em: “*Baby Boomers*”, nasceram entre 1946-1964, “Geração X” entre 1965-1980, e a “Geração Y” entre 1981-2000. Já Lyons, Schweitzer e Eddy (2015) dividem as gerações em: “Geração Silenciosa” (nascidos em 1922-1944), “*Baby Boomers*” (nascidos em 1945-1964), “Geração X” (nascidos em 1965-1980), “Geração Y”, também chamados “*millenials*” (nascidos em 1981-1994), e “Geração Z” (nascidos após 95).

O *Pew Research Center* (2015) destaca algumas diferenças, acrescenta a “Melhor Geração”, nascidos antes de 1928 e a “Geração Silenciosa”, nascidos em 1928-1945, após está a geração “*Baby Boomers*”, nascidos em 1946-1964, a “Geração X” nascidos em 1965-1980, e “Geração Y”, nascidos após 1980. A partir de 2018 que o Centro decidiu usar o ano de 1996 como o último ano de nascimento da “Geração *millenial*” e adicionar a “Geração Z (nascidos em 1997-2012) (PEW RESEARCH CENTER, 2019). Alguns pesquisadores definem a Geração Z como os nascidos após 2000 (DIMITRIOU; ABOUELGHEIT, 2019).

Dessa forma, compreende-se que as classificações geracionais podem conter algumas diferenças quanto às suas denominações e períodos envolvidos, conforme um determinado autor (WERENOWSKA; RZEPKA, 2020). Além disso, as características de cada geração são consideradas em distintas perspectivas, como acerca da tomada de decisão, investigando, por exemplo, os estilos de decisão (SOLKA; JACKSON; LEE, 2011), as preferências dos consumidores (ANNUNZIATA et al., 2019), destinos turísticos e redes sociais (WERENOWSKA; RZEPKA, 2020).

Portanto, os estudos de Solka, Jackson e Lee (2011); Annunziata et al., (2019) e; Werenoswka e Rzepka (2020) têm demonstrado que, geralmente, as pesquisas envolvendo tomada de decisão em diferentes gerações contemplam um contexto específico, sendo arriscado definir características do processo decisório em cada geração. Por exemplo, ao analisar a tomada de decisão e os estilos de decisão da Geração Z da Croácia, os resultados

revelam que existem algumas diferenças nos estilos de tomada de decisão da Geração Z croata em relação ao gênero, de maneira mais precisa, o gênero feminino, que parece ser mais recreativo e hedonista, menos consciente do valor do preço e menos impulsivo, do que o gênero masculino (PAVLIC; VUKIC, 2019). Já Díaz-Sarmiento, López-Lambraño e Roncallo-Lafont (2017), destacaram as principais características das gerações que atuam no mercado de trabalho, verificando que cada geração foi construída a partir das diferenças marcantes de ambiente familiar, acadêmico e profissional, manifestadas em relação à geração anterior. Nesse sentido, baseado no objetivo proposto desta pesquisa, apresentam-se a seguir concepções sobre a tomada de decisão.

## **2.2 Tomada de decisão**

Os pontos de vista em torno da tomada de decisão variam, isto porque historicamente o campo de tomada de decisão, de acordo com Andersen e Andersen (1977), passou por vários estágios. Esses estágios podem ser caracterizados como: preocupação com a tomada de decisão racional; críticas e extensões à tradicional racionalidade; criação de alternativas totalmente articuladas ao racional e; uma visão multiperspectiva da tomada de decisão. Embora a visão desses autores seja progressiva, ainda se pode perceber que os estudos sobre essa temática se distribuem em diversas vertentes de análise.

Neste contexto, a evolução das pesquisas relacionadas à tomada de decisão seguiu as mudanças na percepção sobre racionalidade humana ao longo do tempo (KARIMI, 2013). Segundo Orasanu e Connolly (1993), essa evolução aconteceu para servir a funções específicas, e suas contribuições não devem ser ignoradas. A partir dessas concepções o que se pode observar é a variedade de perspectivas de estudo sobre o tema.

Preliminarmente a discussão dessas perspectivas, importa lembrar que, os estudiosos no assunto acreditam que as decisões dizem coisas a respeito do decisor e dos seus valores (BUCHANAN; O'CONNELL, 2006), uma vez que a tomada de decisão é uma função fundamental do ser humano (YATES; POTWOROWSKI, 2012). Para Saaty (2008), todos os indivíduos são responsáveis fundamentalmente por decisões, e as informações recebidas são para auxiliar na compreensão das ocorrências, a fim de que boas decisões sejam realizadas.

Neste sentido, ao buscar entender como as pessoas tomam decisões, de acordo com Markman (2018), pesquisadores supõe que as pessoas estabelecem primeiro um conjunto de consideração, ou seja, um conjunto de opções que formará a base da escolha. No entender de Egan (2015) e Solomon (2009), citados por Hall e Towers (2017), sob uma perspectiva comportamental, a tomada de decisão tem foco nos processos de pensamento e nos estágios das atividades de decisão e tende a representar a tomada de decisão de uma perspectiva racional. Embora alguma variação ocorra, os estágios são geralmente aceitos como reconhecimento do problema, busca de informações, avaliação de alternativas, escolha e avaliação pós decisão (DARLEY; BLANKSON; LUETHGE, 2010).

Entrelaçado nessa forma de tomar decisões, o indivíduo constantemente decide sobre diferentes aspectos e em muitas áreas, variando desde a escolha de um produto, de um serviço como um destino turístico a escolha de uma carreira profissional. O ponto é que existem milhares de decisões, pequenas e grandes, de curto e longo prazo, a serem tomadas todas potencialmente sujeitas aos caprichos da mente humana (FLINN, 2019). Dessa forma, a tomada de decisão é multidimensional, sendo necessárias múltiplas lentes, ou pontos de vista, para compreender suas dimensões (ANDERSEN; ANDERSEN, 1977).

Considerando esses apontamentos e que a decisão acompanha o indivíduo ao longo de sua vida, pouco se sabe, por exemplo, como grupos de gerações tomam decisões com base em diferentes fontes de informação em vários estágios de tomada de decisão (REISENWITZ; FOWLER, 2019). Contudo, análises de uma pesquisa realizada por esses autores revelaram que, considerando os coortes geracionais, existem diferenças significativas em relação às fontes de informação de base tecnológica, aversão ao risco e uso de fontes de informação com relação a tomada de decisão em uma situação de escolha de serviços.

Retomando as diferentes perspectivas acerca da tomada de decisão, dentre as várias existentes, uma lente de análise é relativa aos estudos que focam as estratégias que os indivíduos utilizam para tomar decisões, ou seja, indivíduos utilizam múltiplas estratégias de decisão em diferentes situações, incluindo vários métodos de simplificação ou escolhas heurísticas, sendo uma resposta adaptativa à capacidade limitada do processamento da informação às exigências das tarefas de decisões complexas (PAYNE; BETTMAN; JOHNSON, 1993). Sob outra perspectiva estão os estudos que focam nos estilos dos decisores, ou na forma pela qual os indivíduos tomam suas decisões (HAMILTON; SHIH; MOHAMMED, 2016).

Por este ângulo, os pressupostos delineados por Simon (1955) tornaram-se premissa para a compreensão sobre o comportamento de escolha nas decisões. Para Simon (1955), o processamento da informação, na tomada de decisão, é exigido de tal forma que excede a capacidade de cognição do ser humano, o que motiva a necessidade de utilizar heurísticas para atenuar a carga cognitiva e agilizar a tomada de decisão, resultando em indivíduos que tomam decisões satisfatórias em vez de ótimas.

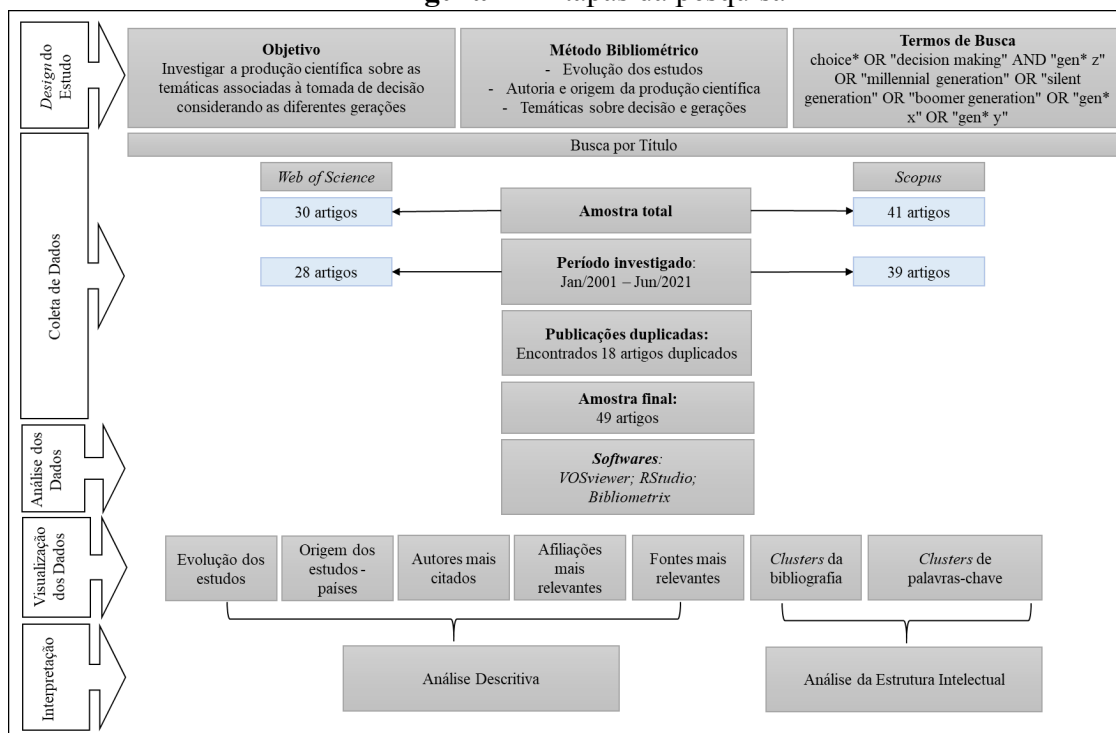
### **3 Método de Pesquisa**

Visando investigar a produção científica sobre as temáticas associadas à tomada de decisão considerando as diferentes gerações, realizou-se um estudo bibliométrico de mapeamento científico. No entender Meireles, Cendón e Almeida (2014), a bibliometria oferece um conjunto de métodos e métricas para estudar a estrutura e o processo de comunicação científica.

De acordo com Zupic e Čater (2015), o mapeamento científico pode ser apresentado a partir de um fluxo de cinco etapas: 1) *design* do estudo; 2) coleta dos dados; 3) análise dos dados; 4) visualização dos dados; e 5) interpretação dos resultados (ZUPIC; ČATER, 2015). A primeira etapa diz respeito aos objetivos da pesquisa, os métodos bibliométricos que serão utilizados e o intervalo de tempo. A segunda etapa, coleta de dados, se refere a base de dados utilizada, aos filtros ou parâmetros escolhidos para compor a amostra de documentos que serão analisados. A terceira etapa, vincula-se a escolha das ferramentas de análise, que podem ser *softwares* bibliométricos ou estatísticos. A quarta e quinta etapa, estão relacionadas, respectivamente, a visualização e a interpretação dos dados, onde os pesquisadores devem interpretar e descrever as descobertas (ARIA; CUCCURULLO, 2017). O fluxo dessas etapas para essa pesquisa pode ser visualizado na Figura 1.



**Figura 1 – Etapas da pesquisa**



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Para a operacionalização da análise bibliométrica, desenvolveu-se a coleta de dados nas bases *Web of Science* (WOS) e SCOPUS, frente aos últimos 20 anos de produção científica publicada. Acredita-se que esse período contempla a maioria dos estudos publicados referentes à temática deste estudo. Cabe mencionar que o recorte temporal escolhido foi decorrente da data da busca nas bases investigadas. Para tanto, visando contemplar os estudos de ambas as bases de dados, foram inseridos os termos *choice\** OR “*decision making*” AND “*gen\* z*” OR “*millennial generation*” OR “*silent generation*” OR “*boomer generation*” OR “*gen\* x*” OR “*gen\* y*”, por meio da ferramenta de busca “título”, a qual detecta as informações dos descritores pesquisados apenas contidas no título dos estudos disponíveis na plataforma. A busca foi realizada no dia 08 de julho de 2021. A Figura 1 contempla a trajetória de estudo empreendida.

Desse modo, a busca remeteu 30 documentos na WOS e 41 documentos na SCOPUS, conforme as diretrizes de busca utilizadas. Diante desse total, filtraram-se os

estudos compreendidos no período de 2001-2021. Com o intuito de analisar o período em questão, foram excluídos 2 estudos da WOS e 2 estudos da SCOPUS. Assim, a amostra totalizou 28 estudos advindos da WOS e 39 estudos oriundos da SCOPUS. Ademais, após serem excluídos os documentos duplicados, a amostra selecionada para análise contemplou 49 documentos.

A partir da amostra final de estudos selecionada, partiu-se à fase de análise dos dados. Visando proceder à investigação dos dados, adotaram-se os *softwares bibliométrix*, vinculado à interface do *Rstudio*, e *VOSviewer*. Tais escolhas possibilitaram a construção de análises bibliométricas com interpretação descritiva e análise das temáticas associadas à tomada de decisão em diferentes gerações. Para tanto, sete categorias de análise foram fixadas: evolução, origem, autoria, afiliação e fonte, contemplando a análise descritiva dos estudos, e temática associada à tomada de decisão em diferentes gerações (*clusters* da bibliografia e palavras-chave). O Quadro 1 ilustra as categorias de análise dos artigos selecionados neste estudo.

**Quadro 1** – Categorias de análise

Categoria	Descrição
Evolução	Análise do número de artigos publicados por ano no período investigado.
Origem	Análise do local/países onde os estudos foram publicados.
Autoria	Apresentação dos autores mais citados.
Afiliação	Identificação das instituições de onde os trabalhos foram publicados.
Fonte	Apresentação de periódicos com o maior número de publicações.
<i>Clusters</i> da bibliografia	Análise de <i>Clusters</i> da bibliografia compartilhada nos estudos.
<i>Clusters</i> de palavras-chaves	Análise de <i>Clusters</i> da co-ocorrência de palavras-chave nos estudos.

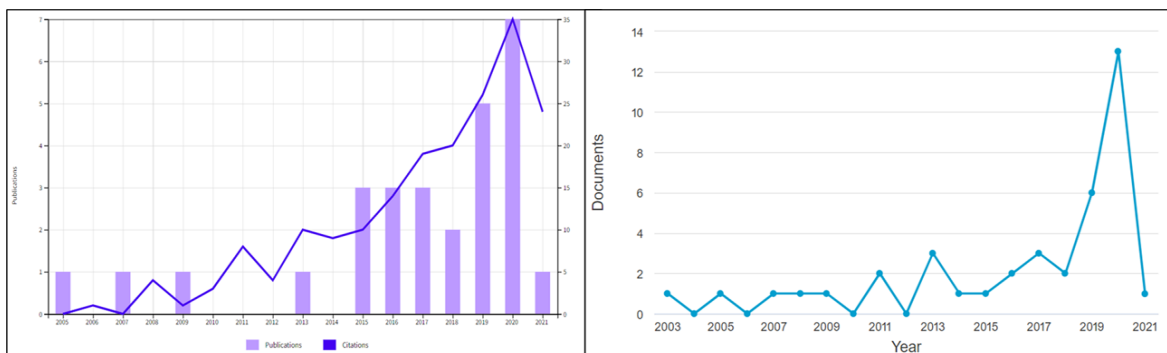
Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

## 4 Discussão dos Resultados

### 4.1 Descrição da evolução e nacionalidade da produção científica

A partir da busca realizada nas bases WOS e SCOPUS sobre gerações e tomada de decisão, desenvolveu-se a Figura 2 agrupando os resultados de ambas as bases. Nela está exposto o número de artigos publicados por ano no período de 20 anos da WOS e SCOPUS.

**Figura 2** - Distribuição dos documentos da WOS e SCOPUS ao longo dos anos



**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa da WOS e SCOPUS (2021).

Identifica-se, por meio dos gráficos, que há uma crescente no número de artigos publicados, sobretudo a partir de 2019. Na WOS o período com menor número de trabalhos é entre 2005 e 2014, com média de 0,4, quando se inicia um aumento, estabilizando-se, em seguida, entre os anos de 2015 e 2017. No que diz respeito aos dados da SCOPUS, a menor quantidade de documentos está entre 2003 e 2018 com média de 1,18, quando esse índice começa a subir. Isso tudo vai em contrapartida ao intervalo de 2019 a 2020, que possui a média de 6 trabalhos na WOS e 9,5 na SCOPUS, demonstrando o progressivo interesse da produção científica acerca do tema geração e tomada de decisão juntos.

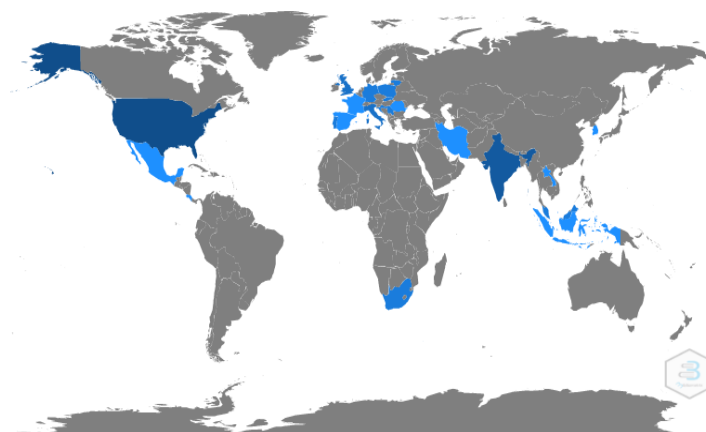
A tendência de crescimento nas publicações em ambas as bases pode ser observada no intervalo de 2019 a 2020, o qual supera os demais com o total de 11 documentos na WOS e 19 na SCOPUS, sendo, respectivamente, 39,2% e 48,7% do total. Destaca-se também que, nas duas bases analisadas, o maior número de trabalhos publicados concentra-se no ano de 2020. Desse modo, nota-se a relevância e a ampliação nos estudos sobre o comportamento das diferentes gerações no momento de tomar decisões quando comparado com os anos que antecedem.

De outro modo, verifica-se a queda de publicações em 2021, em ambos os gráficos, fato que contrapõe o crescimento dos anos anteriores. Isso posto, deve-se à análise de trabalhos publicados em apenas 6 meses do ano de 2021, período final considerado na análise. Assim, entende-se que, se averiguado após os 12 meses, essa perspectiva irá se

alterar, visto que, como observado anteriormente, há tendência no aumento de estudos sobre o tema.

Para mais, na Figura 3 foram dispostos os 49 trabalhos analisados, conforme o local onde foram publicados. Assim, foram utilizados 3 tons de azul para classificá-los, quanto mais escuro, maior a concentração de documentos.

**Figura 3** – Distribuição da produção científica nos países



**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *bibliometrix* (2021).

Observa-se pela cor azul escuro, que o maior interesse e, conseqüentemente maior número de publicações acerca do tom, limita-se em três países e dois continentes, Estados Unidos e Alasca, pertencendo ao continente americano, e a Índia ao continente asiático. Logo, com um tom abaixo do anterior nota-se que países europeus, asiáticos e da Oceania também possuem publicações, mesmo que em um número menor, se comparado aos anteriores.

#### **4.2 Caracterização da autoria, documentos e periódicos mais relevantes**

No que se refere à caracterização dos autores, documentos e periódicos mais relevantes, foram identificados os expoentes de cada item. Desse modo, foram classificadas as dez fontes mais relevantes de cada tópico que estão expostas na Tabela 1, Tabela 2 e Tabela 3.

**Tabela 1** – Documentos globais mais citados

Artigos	Total de citações
<i>Bakewell C (2003)</i>	235
<i>Hurst JL (2009)</i>	61
<i>Ng ESW (2013)</i>	38
<i>Viswanathan V (2013)</i>	33
<i>Vere JP (2007)</i>	30
<i>Hanzaee KH (2008)</i>	29
<i>Nga JKH (2013)</i>	24
<i>Solka A (2011)</i>	22
<i>Kim YE (2020)</i>	17
<i>Wong IA (2017)</i>	15

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *bibliometrix* (2021).

Os dez estudos mais relevantes somam 504 citações, esse número significativo caracteriza a importância da análise sobre o comportamento das diferentes gerações no momento da tomada de decisão. Dentre esses, o autor que ganha destaque é o Bakewell (2003), citado 235 vezes, ele aborda os estilos de tomada de decisão do consumidor feminino e da Geração Y. Após, estão Hurst (2009) e Ng (2013), com média de 49,5 citações, os quais trazem a escolha de carreira como enfoque, sendo que um apresenta relacionando com a Geração Y e outro com o serviço público canadense. Ademais, ainda investigando a mesma geração, Viswanathan (2013) (n=33), a associa com a tomada de decisão em um sistema duplo. Assim, observa-se o interesse da produção científica pela geração e as diferentes frentes discutidas.

Ademais, artigos como o dos autores Hanzaee (2008) (n=29), Nga (2013) (n=24), Solka (2011) (n=22) e Wong (2017), também discutem a Geração Y em seus estudos, no entanto com frentes distintas, como o estilo de tomada de decisão, a influência da personalidade e da cultura neste momento e como atrair e reter indivíduos que pertencem a esta geração. Contrapondo esses estudos, Wong (2017) (n=15), aborda a Geração Milenar na intenção de compra. Na sequência, com 30 citações, Vere (2007) expõe as novas opções de vida da Geração X, diferente dos anteriores, mostrando um trabalho em torno de outra geração. Por fim, Hanzaee (2008), citado 29 vezes, aborda também a Geração Y, mas relacionada com ao estilo de tomada de decisão do público feminino e masculino.

**Tabela 2** – Instituições mais relevantes

Instituições	Total de artigos
<i>Roger Williams University</i>	3
<i>Bentley College</i>	2
<i>Ca Foscari University Of Venice</i>	2
<i>Cape Peninsula University Of Technology</i>	2
<i>Rey Juan Carlos University</i>	2
<i>Slovak University Of Agriculture In Nitra</i>	2
<i>University Of North Carolina School Of Medicine</i>	2
<i>Va North Texas Health Care System And University Of Texas Southwestern Medical Center</i>	2
<i>Albstadt-Sigmaringen University Of Applied Sciences</i>	1
<i>Amazon Dev Ctr India Pvt Ltd</i>	1

**Fonte:** elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *bibliometrix* (2021).

A Tabela 2 pode ser relacionada com a Figura 3, visto que as instituições as quais os trabalhos foram publicados elabora as concentrações no mapa. Desse modo, a maior concentração de artigos nos Estados Unidos e na Índia, indicada na figura, comprova-se pela relevância das quatro instituições estadunidenses, *Roger Williams University* (n=3), *Bentley College* (n=2), *University of North Carolina School of Medicine* e *Va North Texas Health Care System and University of Texas Southwestern Medical Center* (n=2) e pela indiana, *Amazon dev ctr India pvt ltd* (n=1).

**Tabela 3** – Periódicos mais relevantes

Periódicos	Total de artigos
<i>Academic Psychiatry</i>	3
<i>International Review Of Retail Distribution and Consumer Research</i>	3
<i>Academia Revista Latinoamericana de Administracion</i>	2
<i>Academy Of Marketing Studies Journal</i>	1
<i>Advances In Intelligent Systems and Computing</i>	1
<i>African Journal Of Hospitality Tourism and Leisure</i>	1
<i>Applied Spatial Analysis and Policy</i>	1
<i>Career Development International</i>	1
<i>Cirurgia y Cirujanos (English Edition)</i>	1

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *bibliometrix* (2021).

Na Tabela 3, observa-se as 9 revistas mais relevantes nas quais foram publicados estudos. Constata-se que os trabalhos sobre geração e tomada de decisão são divulgados em locais com diferentes meios de discussão, além de abordar temáticas diversas. Isso,

pois, os periódicos pertencem a diversas áreas como entendimento sobre varejo, práticas de gestão, turismo e hospitalidade, avanços tecnológicos e escolha de carreira.

Nesse sentido, as revistas que possuem o maior número de estudos (n=3), *Academic Psychiatry* e *International Review of Retail Distribution and Consumer Research*, possuem temas distintos, sendo que a primeira discute a educação inovadora aliada às ciências comportamentais e a segunda está preocupada com o conhecimento sobre o varejo. Dessa forma, tal fato demonstra a amplitude alcançada pelo tema e as diferentes frentes que podem ser abordadas acerca do assunto. Por outro lado, identifica-se as práticas de gestão como outra esfera expressiva, na qual são expostos os estudos, como é o caso da *Academia Revista la Latinoamericana de Administracion*, que teve 2 artigos publicados. Destarte, os demais periódicos que possuem 1 trabalho cada, também se baseiam em múltiplos campos como avanço tecnológico, educação inovadora e turismo.

#### **4.3 Análise sobre a tomada de decisão nas diferentes gerações**

Esta seção se dedica à análise da discussão empreendida acerca da tomada de decisão nas diferentes gerações investigadas pela amostra da produção científica selecionada. Assim, foram desenvolvidas análises de *clusters*, com o auxílio do *software VOSviewer*, referente à bibliografia compartilhada e às palavras-chaves de maior ocorrência, a fim de resgatar com profundidade os achados contemplados pelos estudos. Ademais, destaca-se que os mapas de relações foram gerados para as amostras de cada uma das bases de dados utilizadas, WOS e SCOPUS, separadamente.

A Figura 4, exposta a seguir, apresenta a formação dos *clusters* referentes à bibliografia utilizada e compartilhada entre os estudos da amostra selecionada. Desse modo, observa-se a concentração das bibliografias adotadas em quatro *clusters* diferentes, destacados pelas cores vermelho (*cluster 1*), verde (*cluster 2*), azul (*cluster 3*) e amarelo (*cluster 4*).

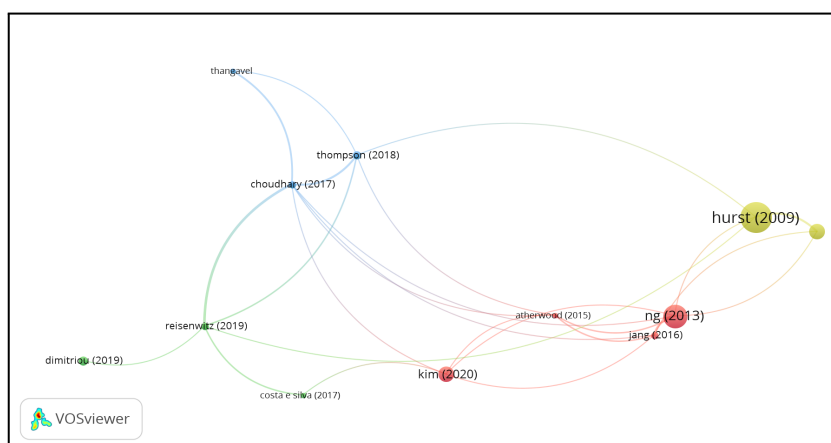
**Figura 4** – *Clusters* da bibliografia compartilhada nos estudos da WOS

**Fonte:** Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *VOSviewer* (2021).

Objetivando desenvolver a investigação dos estudos pertencentes aos *clusters* encontrados, dois documentos de cada concentração bibliográfica (considerando o número de citações) foram analisados em maior profundidade. Destaca-se que esse recorte foi utilizado devido ao último *cluster* contemplar apenas duas bibliografias. Para tanto, os referidos estudos foram lidos, observando especialmente o título, resumo e palavras-chave, com o intuito de compreender o seu escopo e o desenvolvimento da temática relacionada à tomada de decisão e as diferentes gerações investigadas pelos autores.

Nesse sentido, o primeiro *cluster*, destacado pela cor vermelha, apresentou quatro estudos no total, de acordo com a relevância em termos de citações, Ng e Gossett (2013), Kim e Yang (2020), Atherwood (2015) e Jang (2016). No estudo mais citado pela amostra, Ng e Gossett (2013), os autores discutem sobre a escolha de carreira no serviço público e a geração do milênio (*millennial generation*) no contexto canadense. Diante dos questionamentos sobre o processo de decisão sobre carreira, a maioria dos 19.261 universitários da geração do milênio, nascidos entre 1981 e 1997, afirmaram preferir o governo canadense como empregador (33,1%), seguido pela empresa Google (23,5%) e na sequência por governos provinciais (22,6%). Além disso, os autores verificaram que tal geração objetiva equilibrar a vida pessoal e a carreira, construir uma base financeira sólida, buscar mais conhecimento ao longo da vida, contribuir para a sociedade e ter a possibilidade de uma carreira internacional, ao nortear suas preferências por carreira.

O segundo estudo analisado foi o de Kim e Yang (2020), que objetivaram verificar os efeitos do nível de satisfação percebida, com relação a determinado atributo de produtos classificados como de alto envolvimento, na intenção de recompra da geração milenar, frente ao contexto da Coreia do Sul. Desse modo, os estudiosos testaram hipóteses relacionando os seguintes construtos: fatores de seleção geral, fatores de seleção externa e





fatores de seleção interna. A partir dos resultados, constataram que os fatores analisados impactam positivamente a intenção de recompra e, em particular, os fatores internos e externos têm o potencial de promover a intenção de recompra. Ademais, perceberam os padrões de consumo da geração, aspecto que auxilia as empresas que oferecem produtos com alto envolvimento a aprimorarem suas vendas. Além disso, confirmaram que não há diferença de gênero durante a seleção do produto e seus subfatores na geração, destacando que as diferenças entre os sexos masculino e feminino, geralmente aceitas pelas gerações anteriores, não se aplicam à geração milenar.

No que tange ao *cluster 2*, destacado pela cor verde, este contemplou três bibliografias como mais expressivas, Dimitriou e AbouElgheit (2019), Reisenwitz e Fowler (2019) e Costa e Silva (2017). Dimitriou e AbouElgheit (2019) buscaram compreender o processo de tomada de decisão que a Geração Z adota quando compram serviços de viagens e turismo, por meio de aplicativos móveis e do *social commerce*. Para tanto, os autores empreenderam uma extensa revisão da literatura sobre os modelos de tomada de decisão, com o intuito de propor um modelo que seja pertinente ao mencionado processo de decisão. Desse modo, os autores propuseram um novo modelo de processo de tomada de decisão social para a Geração Z. O modelo proposto consiste em cinco etapas: 1) Inspiração, 2) Necessidade de reconhecimento social, 3) Planejamento, pesquisa e avaliação, 4) Reserva e 5) Avaliação pós-reserva.

O segundo estudo do *cluster verde* foi conduzido por Reisenwitz e Fowler (2019), que objetivaram investigar os fatores de contingência que afetam a tomada de decisão do turista. Nesse sentido, desenvolveram uma pesquisa com as gerações X e Z, visando identificar as diferenças entre gerações no que diz respeito à busca por informações e tomada de decisão turísticas. Como principais resultados apontaram que existem diferenças significativas entre os coortes geracionais em relação às fontes de informação de base tecnológica, aversão ao risco e uso de fontes de informação para o tipo de tomada de decisão analisada.

Com relação ao terceiro *cluster*, destacado pela cor azul, ressaltam-se os estudos de Choudhary e Gangotia (2017), Thompson et al. (2018) e Thangavel, Pathak e Chandra (2019). A investigação com maior número de citações do *cluster*, foi norteada pelo seguinte questionamento: os estilos de tomada de decisão sobre viagens e o gênero da Geração Y têm alguma associação com o compartilhamento de informações sobre viagens em sites de redes sociais? A partir dos resultados encontrados, Choudhary e Gangotia

(2017) identificaram sete estilos de tomada de decisão de viagem existentes para a geração pesquisada, 1) Confuso pelo excesso de escolha, 2) Habitual, 3) Buscador de novidades, 4) Consciente de preços, 5) Consciente de alta qualidade perfeccionista, 6) Recreacional e 7) Impulsivo.

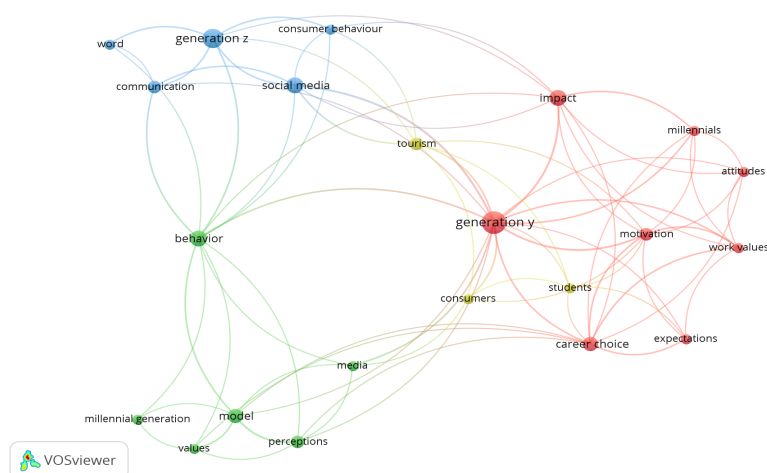
O estudo empreendido pelos sul africanos Thompson, Ellis, Soni e Paterson (2018), objetivou determinar os atributos-chave que influenciam um subsegmento da Geração Y, na escolha de varejistas de roupas pelos consumidores *Twixters*. Para tanto, os pesquisadores desenvolveram duas etapas de coleta de dados, uma etapa qualitativa, a partir de grupo focal onde os atributos foram determinados, discutidos e definidos, e uma etapa quantitativa, que envolveu uma pesquisa administrada para 368 indivíduos do público-alvo que determinou a importância relativa dos atributos para *Twixters* em sua seleção de loja de roupas. Os resultados revelam que esse segmento, que representa um terço da Geração Z, valoriza a relação qualidade-preço e preferem lojas de roupas que ofereçam mercadorias de alta qualidade, exclusivas e da moda que atendam às suas necessidades de custo-benefício.

Por fim, o *cluster 4*, destacado pela cor amarela e evidenciado pela análise da bibliografia compartilhada, remeteu dois estudos, Hurst e Bom (2009) e Wong, Wan e Gao (2017). O artigo com maior número de citações buscou ampliar a compreensão acerca da Geração Y e apresentar novos *insights* sobre as expectativas de carreira de varejo, percepções de carreiras de varejo, contratos psicológicos futuros/percepções de direitos de carreiras de varejo e exploração de carreira da indústria de varejo dos Estados Unidos. Assim, os estudos fornecem critérios úteis para estratégias de desenvolvimento organizacional.

Fechando a análise do *cluster* amarelo, Wong, Wan e Gao (2017) apresentaram como escopo do seu estudo analisar a escolha de carreira e os critérios de seleção de funcionários da Geração Y, bem como verificaram o significado do trabalho com as escolhas de carreira dos funcionários da Geração Y e como isso pode influenciar os resultados de seu comprometimento. Com base nas evidências empíricas, os autores desenvolveram uma estrutura conceitual para a motivação dos funcionários, considerando i) os motivos para escolha da carreira, abordando construtos como necessidade financeira, organizacional, social e de realização, ii) o significado do trabalho, para si, para a empresa e para a comunidade, e iii) os resultados do compromisso com o sucesso da sua carreira profissional, com pessoas e a comunidade e com a recompensa.

Complementando os achados, foram gerados *clusters* de ocorrência das palavras-chave entre a amostra de estudos da base WOS, visando analisar a relação entre os termos adotados pelas pesquisas. Dessa maneira, observa-se novamente a formação de quatro *clusters*: vermelho, verde, azul e amarelo. A Figura 5 detalha a concentração dos *clusters*, bem como a frequência e as ligações entre as palavras.

**Figura 5** – *Clusters* da co-ocorrência de palavras-chave nos estudos da WOS



**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *VOSviewer* (2021).

Conforme pode ser visualizado no mapa da Figura 5, desenvolveu-se a frequência de adoção e a relação entre as palavras-chave utilizadas pelos estudos, retratando as principais discussões acerca da tomada de decisão nas diferentes gerações. Corroborando a análise anterior, referente a bibliografia compartilhada entre os estudos, constata-se que o termo com maior frequência de utilização é “Geração Y”, relacionado com diversos termos dos outros três *clusters*, como “turismo” (*cluster* amarelo), “mídia” e “percepções” (*cluster* verde), “mídia social” e “comunicação” (*cluster* azul).

Adicionalmente, identifica-se que o *cluster* vermelho compreende em maior frequência as expressões “escolha de carreira”, “motivação”, “*millennials*”, “valores relacionados ao trabalho”, “expectativas”, “atitudes” e a ideia de mensuração do “impacto”. Para o *cluster* verde, verifica-se maior número de ocorrências dos termos “comportamento”, “geração do milênio”, “percepções”, “valores”, “mídia” e “modelo”, provavelmente relacionado à proposição dos estudos. Já no *cluster* azul, “Geração Z”, “mídia social”, “comportamento do consumidor” e “comunicação” foram as

palavras-chave expoentes. Por fim, o *cluster* amarelo apresentou como mais relevantes os termos “turismo”, “consumidores” e “estudantes”.

Com o intuito de facilitar a compreensão sobre os principais tipos de decisão que consideraram os autores em suas pesquisas, bem como as gerações particulares de maior interesse dos estudos investigados, desenvolveu-se uma síntese sobre a busca realizada na WOS. O Quadro 2, exposto a seguir, resgata tais informações em síntese.

**Quadro 2** – Síntese dos estudos da busca na WOS

Cluster	Tipo de decisão	Geração	Referência
Cluster 1 (Vermelho)	Escolha de carreira no serviço público.	Geração do milênio ( <i>millennial generation</i> ).	Ng e Gossett (2013)
	Os efeitos do nível de satisfação percebida sobre atributos de produtos classificados como de alto envolvimento, na intenção de recompra.	Geração milenar.	Kim e Yang (2020)
Cluster 2 (Verde)	O processo de tomada de decisão sobre serviços de viagens e turismo, por meio de aplicativos móveis e do <i>social commerce</i> .	Geração Z.	Dimitriou e AbouElgheit (2019)
	Os fatores de contingência que afetam a tomada de decisão do turista.	Gerações X e Z.	Reisenwitz e Fowler (2019)
Cluster 3 (Azul)	A associação entre os estilos de tomada de decisão sobre viagens e o gênero com o compartilhamento de informações sobre viagens em sites de redes sociais.	Geração Y.	Choudhary e Gangotia (2017)
	Os atributos-chave que influenciam na escolha de varejistas de roupas pelos consumidores <i>Twixters</i> .	Subsegmento da Geração Y.	Thompson, Ellis, Soni e Paterson (2018)
Cluster 4 (Amarelo)	As expectativas de carreira de varejo, percepções de carreiras de varejo, contratos psicológicos futuros e percepções de direitos de carreiras de varejo e exploração de carreira.	Geração Y.	Hurst e Bom (2009)
	Escolha de carreira e os critérios de seleção de funcionários, o significado do trabalho com as escolhas de carreira e sua influência no comprometimento.	Geração Y.	Wong, Wan e Gao (2017)

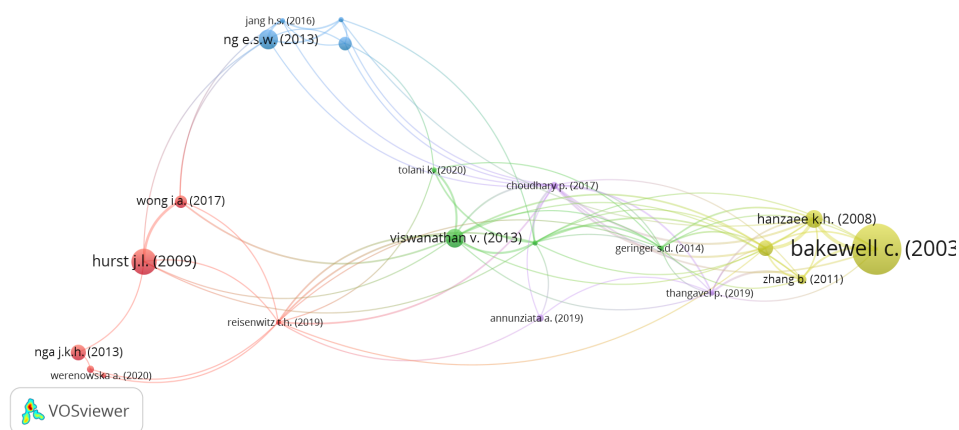
Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A formação dos *clusters* referentes à bibliografia utilizada e compartilhada entre os estudos da amostra selecionada está apresentada na Figura 6. Dessa maneira, verifica-se a concentração das bibliografias adotadas em cinco *clusters* diferentes, destacados pelas cores vermelho (*cluster 1*), verde (*cluster 2*), azul (*cluster 3*), amarelo (*cluster 4*) e roxo (*cluster 5*).

No que tange ao primeiro *cluster*, destacado pela cor vermelha, o artigo com maior ocorrência bibliográfica foi o de Hurst e Bom (2009), igualmente destacado pela análise de *clusters* da base WOS e já comentado na discussão anterior. Como segundo estudo com

maior relevância, tem-se a pesquisa de Nga e Ken (2013), que buscaram compreender a influência do traço de personalidade, da aversão ao risco e dos dados demográficos nas decisões financeiras para a Geração Y. As variáveis independentes para o estudo foram as cinco dimensões de McCrae e Costa (1997) compreendendo, extroversão, abertura, afabilidade, consciência e neuroticismo, bem como fatores demográficos. E como variáveis dependentes do estudo são a aversão ao risco, viés cognitivo e Investimento Socialmente Responsável (IRS). A partir dos resultados, verificou-se que consciência, franqueza e afabilidade tiveram uma influência significativa na aversão ao risco, viés cognitivo e IRS, respectivamente.

**Figura 6** – *Clusters* da bibliografia compartilhada nos estudos da SCOPUS



**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *VOSviewer* (2021).

Com relação ao *cluster* verde, observam-se dois estudos de maneira mais relevante: Viswanathan e Jain (2013) e Tolani et al. (2020). O primeiro artigo objetivou realizar uma análise exploratória e desenvolver um arcabouço sobre a tomada de decisão da Geração Y. Para tanto, desenvolveu uma abordagem do sistema 1 e 2, os quais afirmam que os indivíduos usam um processo baseado em heurística (sistema 1) e/ou um processo baseado em análise (sistema 2) para tomar decisões. Após a coleta de dados, os autores constataram que a Geração Y tem um sistema ativo baseado na heurística 1. Além disso, tendem a não avaliar as opções por conta própria, ou seja, o sistema 2 ficou menos evidente. Em vez disso, amigos, família e mídia digital desempenham o papel de um sistema "proxy".

Para Tolani et al. (2020), a compreensão das diferenças entre as gerações é essencial para analisar as escolhas financeiras dos indivíduos. Dessa maneira, os estudiosos empreenderam uma pesquisa para entender as diferenças das gerações X e Y no que se

refere às decisões financeiras. As descobertas apontaram a existência de diferenças significativas na forma como a Geração X e a Geração Y gastam seu dinheiro, fazem investimentos e fazem pagamentos. Ademais, as gerações têm objetivos financeiros bastante distintos, exigindo que as organizações, especialmente os profissionais de marketing e vendas, tracem estratégias diferentes para os grupos de gerações.

O terceiro *cluster*, ressaltado pela cor azul, compõem-se pelos estudos de Ng e Gossett (2013), Kim e Yang (2020) e Jang e Maghelal (2016). Os dois primeiros e mais citados já foram discutidos anteriormente na amostra da produção científica da WOS. Assim, cabe salientar a pesquisa de Jang e Maghelal (2016), que objetivou testar a variável dependente setor de trabalho do respondente e as variáveis independentes valores da tarefa, especializações e características do respondente. Desse modo, os estudiosos identificaram que a geração do milênio no setor público valoriza as tarefas de comunicação e implementação, enquanto os jovens trabalhadores do setor privado e sem fins lucrativos dão importância às tarefas relacionadas à administração e ao desenvolvimento de planos e políticas. Ademais, constataram que as empresas privadas dão oportunidades favoráveis aos jovens trabalhadores para assumir papéis de liderança em projetos e valorizar suas habilidades de gestão para operar os programas e planos.

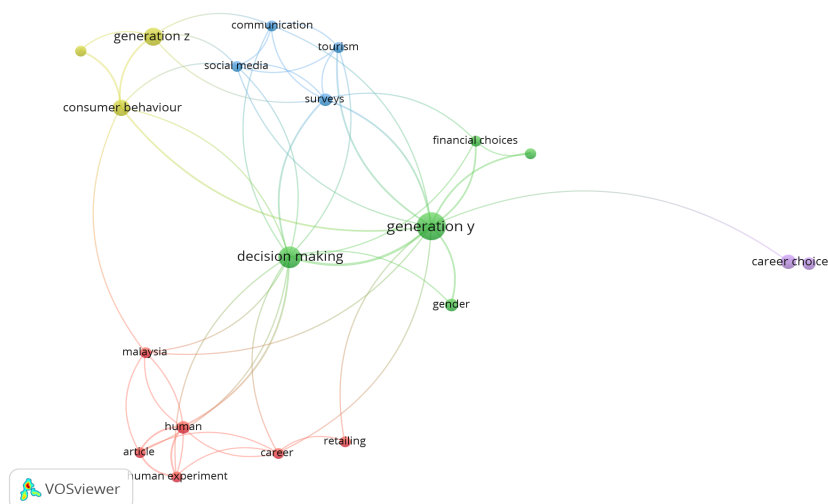
No *cluster* 4, destacado pela cor amarela, o estudo com maior relevância foi o de Bakewell e Mitchell (2003), os quais objetivaram examinar os estilos de compra dos consumidores da Geração Y usando o Inventário de Estilos de Consumidor de Sproles e Kendall (1986). Assim, o instrumento foi aplicado a uma amostra não probabilística de universitárias com idade entre 18 e 22 anos, o que resultou em 244 respostas utilizáveis. Os resultados apontaram que as consumidoras apresentaram os seguintes estilos de decisão: i) as que buscam qualidade (33%), compradoras confusas que conservam tempo/dinheiro (21%), as que buscam descontos (16%), as desinteressadas por compras e moda (16%), e as fiéis que definem tendências (14%).

O segundo estudo expressivo para o *cluster* mencionado, foi o construído por Hanzae Aghasibeig (2008), que buscou investigar a existência de diferenças entre os estilos de tomada de decisão femininos e masculinos da Geração Y no Irã. Para tanto, adotaram o Inventário de Estilos de Consumo (CSI) de Sproles e Kendall (1986). Os resultados mostram algumas diferenças entre os estilos de tomada de decisão feminino e masculino, sugerindo que o gênero afeta o comportamento de compra, diante do contexto de compra iraniano.

No que diz respeito ao último *cluster*, ressaltado pela cor roxa, Choudhary e Gangotia (2017) e Annunziata et al. (2019) foram os estudos com maior destaque. Conforme já mencionado na análise da amostra advinda da WOS, Choudhary e Gangotia (2017) dedicaram-se a identificar os estilos de tomada de decisão de viagem existentes para a Geração Y. O segundo artigo, conduzido por Annunziata et al. (2019), investigou as preferências, o interesse e as atitudes dos consumidores da Geração Y em relação a diferentes formatos de advertências de saúde em rótulos de vinhos em dois países com abordagens jurídicas distintas: França e Itália. Com base nos achados, verificaram que tanto o grau geral de atenção ao rótulo quanto o nível de visibilidade das advertências são baixos, assim como sua eficácia na mudança do consumo.

Em complementaridade aos resultados da bibliografia compartilhada pela amostra de estudos da SCOPUS, foram gerados *clusters* de ocorrência das palavras-chave, visando analisar a relação entre os termos adotados pelas pesquisas. Assim, identificou-se novamente a formação de cinco *clusters*: vermelho, verde, azul, amarelo e roxo, conforme detalha a concentração dos *clusters*, bem como a frequência e as ligações entre as palavras, expostos na Figura 7.

**Figura 7** – *Clusters* da co-ocorrência de palavras-chave nos estudos da SCOPUS



**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa tratados no *VOSviewer* (2021).

A partir da formação dos *clusters* visualizada na Figura 7, verifica-se a frequência de adoção e a relação entre as palavras-chave utilizadas pelos estudos, retratando as principais discussões acerca da tomada de decisão nas diferentes gerações. Em adição aos

achados da análise anterior, observa-se que o termo com maior frequência foi “Geração Y”, pertencente ao *cluster* verde, e se relacionando com todos os demais *clusters* pelas palavras “escolha de carreira” (*cluster* roxo), “turismo” (*cluster* azul), “comportamento do consumidor” (*cluster* amarelo) e “varejo” (*cluster* vermelho).

Ademais, ao verificar as dimensões mais expressivas dos termos, percebe-se que o *cluster* verde apresenta com maior frequência os termos “tomada de decisão”, “escolhas financeiras” e “gênero”. No *cluster* amarelo destacam-se as palavras-chave “comportamento do consumidor” e “Geração Z”. Para o *cluster* vermelho as expressões com maior destaque foram “humano”, “carreira”, “varejo” e a técnica de coleta “experimento com pessoas”. Os termos “mídia social”, “turismo” e “comunicação” demonstraram maior ocorrência no *cluster* azul. Por fim, o *cluster* roxo apresentou apenas uma palavra com mais citações pelos estudos, “escolha de carreira”.

Do mesmo modo, com o intuito de facilitar a compreensão sobre os principais tipos de decisão que consideraram os autores em suas pesquisas, bem como as gerações particulares de maior interesse dos estudos investigados, desenvolveu-se uma síntese sobre a busca realizada na SCOPUS. O Quadro 3, exposto a seguir, resgata tais informações em síntese.

**Quadro 3 – Síntese dos estudos da busca na WOS**

Cluster	Tipo de decisão	Geração	Referência
Cluster 1 (Vermelho)	As expectativas de carreira de varejo, percepções de carreiras de varejo, contratos psicológicos futuros e percepções de direitos de carreiras de varejo e exploração de carreira.	Geração Y.	Hurst e Bom (2009)
	A influência do traço de personalidade, da aversão ao risco e dos dados demográficos nas decisões financeiras.	Geração Y.	Nga e Ken (2013)
Cluster 2 (Verde)	Sistemas 1 e 2 na tomada de decisão.	Geração Y.	Viswanathan e Jain (2013)
	As diferenças entre as gerações são essenciais para analisar as escolhas financeiras dos indivíduos.	Geração X e Y.	Tolani et al. (2020)
Cluster 3 (Azul)	Escolha de carreira no serviço público.	Geração do milênio ( <i>millennial generation</i> ).	Ng e Gossett (2013)
	Os efeitos do nível de satisfação percebida sobre atributos de produtos classificados como de alto envolvimento, na intenção de recompra.	Geração milenar.	Kim e Yang (2020)
Cluster 4 (Amarelo)	Os estilos de compra dos consumidores.	Geração Y.	Bakewell e Mitchell (2003)
	A existência de diferenças entre os estilos de tomada de decisão femininos e masculinos.	Geração Y.	Hanzae e Aghasibeig (2008)



Cluster 5 (Roxo)	A associação entre os estilos de tomada de decisão sobre viagens e o gênero com o compartilhamento de informações sobre viagens em sites de redes sociais.	Geração Y.	Choudhary e Gangotia (2017)
	As preferências, o interesse e as atitudes dos consumidores em relação a diferentes formatos de advertências de saúde em rótulos de vinhos.	Geração Y	Annunziata et al. (2019)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

## 5 Considerações Finais

O desenvolvimento deste estudo teve como objetivo investigar a produção científica sobre as temáticas associadas à tomada de decisão considerando as diferentes gerações. Dessa forma, realizou-se estudo bibliométrico de mapeamento científico nas bases de dados *Web of Science* e SCOPUS, referente aos últimos 20 anos de produção científica. Para a análise dos dados, adotou-se os *softwares bibliometrix*, vinculado à interface do *RStudio*, e *VOSviewer*.

Diante dessas averiguações, observou-se o aumento no número de publicações referente ao tema e sua distribuição no cenário mundial. Com relação ao intervalo com maior número de publicações destacam-se os anos de 2019 e 2020, com média de 6 trabalhos na WOS e 9,5 na SCOPUS. Frente a esse resultado, concluiu-se que nos últimos anos um progressivo interesse da produção científica acerca da relação entre as diferentes gerações e a tomada de decisão dos indivíduos.

Além disso, identificou-se a relevância e o interesse do assunto para a produção científica em nível global. No que tange ao local de publicação, os países com maior interesse na temática são Estados Unidos e Alasca, pertencendo ao continente americano, e a Índia ao continente asiático. Em seguida, apresentam-se autores europeus, asiáticos e da Oceania como países de concentração em termos de publicação. Desse modo, identificou-se a maior concentração de artigos nos Estados Unidos e na Índia, especialmente pela relevância das quatro instituições estadunidenses, *Roger Williams University* (n=3), *Bentley College* (n=2), *University of North Carolina School of Medicine* e *Va North Texas Health Care System and University of Texas Southwestern Medical Center* (n=2) e pela indiana, *Amazon dev ctr India pvt ltd* (n=1).

Para mais, a elaboração de tabelas através dos dados desta mesma pesquisa,

possibilitou o entendimento dos autores, instituições e revistas considerados mais relevantes na busca empreendida, os quais abordam o tema das diferentes gerações aliados à tomada de decisões. Assim, em relação aos interesses das revistas de maior publicação sobre a temática de tomada de decisão nas diferentes gerações, verificou-se que os periódicos pertencem a diversas áreas como entendimento sobre varejo, práticas de gestão, turismo e hospitalidade, avanços tecnológicos e escolha de carreira, abrangendo diferentes enfoques para a relação entre as temáticas.

De outro modo, a investigação acerca da tomada de decisão nas diferentes gerações foi realizada a partir da análise de *clusters*, desenvolvidos por meio dos *softwares bibliometrix* e *VOSviewer*. A partir das discussões tecidas, constatou-se que as produções científicas se concentram em estudar uma geração específica diante de um tipo de decisão particular.

No que diz respeito à contribuição teórica, este estudo auxilia na compreensão do campo de estudo de processo decisório das diferentes classificações das gerações sob as mais diversas esferas da escolha individual e organizacional. No que tange à dimensão prática organizacional, o trabalho traz pontos que ajudam a entender o comportamento dos indivíduos no momento da tomada de decisões. Nesse sentido, como o estudo compreende este comportamento nos diferentes níveis de gerações, torna-se possível ter ainda mais clareza de como posicionar um produto para dada classificação, bem como quais ofertas fazer, compreendendo como cada geração decide e como ofertar os serviços diante desse relevante aspecto.

Ademais, com base na compreensão acerca do comportamento decisório dos indivíduos em diferentes gerações, as organizações podem articular, de modo mais assertivo, as estratégias da área de gestão de pessoas. Sob essa perspectiva, as empresas terão um direcionamento para traçar estratégias e ações no que diz respeito aos interesses na trajetória de carreira dos seus colaboradores, bem como na seleção e no direcionamento de determinado profissional a uma posição específica dentro do negócio.

Com isso, sugere-se que pesquisas futuras ampliem o entendimento sobre o tema estudado, investigando outras bases de dados, como bases brasileiras, além de ampliar o período de pesquisa analisado. Nesse sentido, destaca-se como limitação deste estudo o estabelecimento de duas bases de dados para análise, bem como o período específico compreendido. Por fim, pesquisas futuras podem testar a informação relacionada à tomada de decisão do indivíduo frente a diferentes ações conduzidas em contextos organizacionais,

objetivando compreender os impactos gerenciais das temáticas investigadas pela presente bibliometria.

## Referências

AHMAD, M.; SHAH, S. Z. A.; ABBASS, Y. The role of heuristic-driven biases in entrepreneurial strategic decision-making: evidence from an emerging economy. **Management Decision**, v. 59, pp. 669-691, 2020. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/MD-09-2019-1231/full/html>.

Acesso em: 12 jul. 2021.

ANDERSEN, D. L.; ANDERSEN, D. F. **Theories of decision making**: an annotated bibliography. 1977.

ANNUNZIATA, A.; AGNOLI, L.; VECCHIO, R.; CHARTERS, S.; MARIANI, A. Health warnings on wine labels: a discrete choice analysis of Italian and French Generation Y consumers. **Wine Economics and Policy Open Access**, v. 8, pp. 81-89, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212977418300632>. Acesso em: 12 jul. 2021.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of informetrics**, v. 11, pp. 959-975, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1751157717300500>. Acesso em: 12 jul. 2021.

BAKEWELL, P.; MITCHELL, V. W. Generation Y female consumer decision-making styles. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 31, pp. 95-106. 2003. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09590550310461994/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

BUCHANAN, L.; O'CONNELL, A. A brief history of decision making. **Harvard Business Review**, v. 84, pp. 32-41, 2006. [https://www.researchgate.net/publication/7327306\\_A\\_brief\\_history\\_of\\_decision\\_making](https://www.researchgate.net/publication/7327306_A_brief_history_of_decision_making). Acesso em: 12 jul. 2021

CHOUDHARY, P.; GANGOTIA, A. Do travel decision-making styles and gender of generation Y have any association with travel information share on social networking sites? **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, v. 8, n. 2, pp. 152-167, 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/318473090\\_Do\\_travel\\_decision-making\\_styles\\_and\\_gender\\_of\\_generation\\_Y\\_have\\_any\\_association\\_with\\_travel\\_information\\_share\\_on\\_social\\_networking\\_sites](https://www.researchgate.net/publication/318473090_Do_travel_decision-making_styles_and_gender_of_generation_Y_have_any_association_with_travel_information_share_on_social_networking_sites). Acesso em: 12 jul. 2021.

DARLEY, W., BLANKSON, C.; LUETHGE, D. Toward an integrated framework for online consumer behavior and decision making process: a review. **Psychology & Marketing**, v. 27, n. 2, pp. 94-116, 2010. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mar.20322>. Acesso em: 12 jul. 2021.

DHANAPAL, S.; VASHU, D.; SUBRAMANIAM, T. Perceptions on the challenges of online purchasing: a study from “baby boomers”, generation “X” and generation “Y” point of views. **Contaduría y administración**, v. 60, pp. 107-132, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215000492>. Acesso em: 12 jul. 2021.

DÍAZ-SARMIENTO, C.; LÓPEZ-LAMBRAÑO, M.; RONCALLO-LAFONT, L. Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los baby boomers, X y millennials. **Clío América**, v. 11, n. 22, 2017. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/3f18dc478a6e3a8d4de400030c6a8498/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2043250>. Acesso em: 12 jul. 2021.

DIMITRIOU, C. K.; ABOUELGHEIT, E. Understanding generation z's social decision-making in travel. **Tourism and hospitality management-Croatia**, v. 25, n. 2, pp. 311-334. 2019. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/file/330466>. Acesso em: 12 jul. 2021.

FEHEROVA, M. Factors Affecting Individual and Group Decision Making in Economics. **EDAMBA**, 2018.

FLINN, P. **Managing Technology and Product Development Programmes: A Framework for Success**. John Wiley & Sons, 2019.

GIBSON, J. W.; GREENWOOD, R. A.; MURPHY JR, E. F. Generational Differences In The Workplace: Personal Values, Behaviors, And Popular Beliefs. **Journal of Diversity Management (JDM)**, v. 4, n. 3, pp. 1-8, 2009. Disponível em: <https://clutejournals.com/index.php/JDM/article/view/4959>. Acesso em: 12 jul. 2021.

HALL, A.; TOWERS, N. Understanding how Millennial shoppers decide what to buy: Digitally connected unseen journeys, **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 45, n. 5, pp. 498-517, 2017. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJRDM-11-2016-0206/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

HAMILTON, K.; SHIH, S.-I.; MOHAMMED, S. The development and validation of the rational and intuitive decision styles scale. **Journal of personality assessment**, v. 98, n. 5, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26967981/> . Acesso em: 12 jul. 2021.

HANZAEE, K. H.; AGHASIBEIG, S. Generation Y female and male decision-making styles in Iran: Are they different? **International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 18, n. 5, pp. 521-537. 2008. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09593960802573443>. Acesso em: 12 jul. 2021.

HAVENS, D. S; WARSHAWSKY, N. E.; VASEY, J. RNwork engagement in generational cohorts: The view from rural US hospitals. **Journal of Nursing Management**, v. 21, n. 7,

2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24131081/>. Acesso em: 12 jul. 2021.

HEIDIG, W.; DOBBELSTEIN, T.; MASON, R. B; JOOSTE, W. First choice or fallback option? The attractiveness of South Africa's retail industry for Gen Y members. **Problems and perspectives in management**, n. 15, pp. 110-123, 2017. Disponível em: <https://www.businessperspectives.org/index.php/journals/problems-and-perspectives-in-management/issue-252/first-choice-or-fallback-option-the-attractiveness-of-south-africa-s-retail-industry-for-gen-y-members>. Acesso em: 12 jul. 2021.

HURST, J. L.; GOOD, L. K. Generation Y and career choice: the impact of retail career perceptions, expectations and entitlement perceptions. **Career Development International**, v. 14, n. 6, pp. 570-593. 2009. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13620430910997303/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

JANG, H. S.; MAGHELAL, P. Exploring Millennial Generation in Task Values and Sector Choice: A Case of Employment in Planning. **International Journal of Public Administration**, v. 39, n. 3, pp. 173-183. 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01900692.2014.1003385>. Acesso em: 12 jul. 2021.

KARIMI, S. **A purchase decision-making process model of online consumers and its influential factor a cross sector analysis**. 2013. 326 p. PhD Thesis. Manchester Business School, Manchester, The UK, 2013. Disponível em: <https://www.escholar.manchester.ac.uk/uk-ac-man-scw:189583>. Acesso em: 12 jul. 2021.

KIM, Y. E.; YANG, H. C. The Effects of Perceived Satisfaction Level of High-Involvement Product Choice Attribute of Millennial Generation on Repurchase Intention: Moderating Effect of Gender Difference. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, pp. 131-140, 2020. Disponível em: <https://koreascience.kr/article/JAKO202014862061754.page>. Acesso em: 12 jul. 2021.

LYONS, S. T.; SCHWEITZER, L.; EDDY, S. W. How have careers changed? An investigation of changing career patterns across four generations. **J. Manag. Psychol**, v. 30, pp. 8-21, 2015. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JMP-07-2014-0210/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

MANNHEIM, K. **Essays on sociology and social psychology**. New York: Oxford University Press, 1953.

MARKMAN, A. B. Combining the strengths of naturalistic and laboratory decision-making research to create integrative theories of choice. **Journal of applied research in memory and cognition**, v. 7, n. 1, pp. 1-10, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211368117301778>. Acesso em: 12 jul. 2021.

MEIRELES, M. R. G.; CENDÓN, B. V.; DE ALMEIDA, P. E. M. Bibliometric knowledge organization: A domain analytic method using artificial neural networks. **Ko knowledge organization**, v. 41, n. 2, pp. 145-159, 2014.

MILHOME, J. C.; ROWE, D. E. O. Gerações Brasileiras: Uma Proposta de Classificações a Partir de Eventos Históricos Marcantes. **EnANPAD**, 2020. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2020\\_EnANPAD\\_GPR3003.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2020_EnANPAD_GPR3003.pdf). Acesso em: 12 jul. 2021.

NG, E. S. W.; GOSSETT, C. W. Career Choice in Canadian Public Service: An Exploration of Fit With the Millennial Generation. **Public Personnel Management**, v. 42, n. 3, 2013. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2450607](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2450607). Acesso em: 12 jul. 2021.

NGA, J. K. H.; KEN, Y. L. The influence of personality trait and demographics on financial decision making among Generation Y. **Young Consumers**, v. 14, n. 3, pp. 230-243. 2013. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/YC-11-2012-00325/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

ORASANU, J.; CONNOLLY, T. The Reinvention of Decision Making. In: KLEIN, G. et al. (Eds.). **Decision making in action: models and methods**. New Jersey: Ablex Publishing Corporation: 1993. pp. 3-20. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2759674>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PAVLIĆ, I.; VUKIĆ, M. Decision-making styles of Generation Z consumers in Croatia. **Ekonomski misao i praksa**, n. 1, p. 79-95, 2019. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/221026>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PAYNE, J. W.; BETTMAN, J. R.; JOHNSON, E. J. **The adaptive decision maker**. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

PEW RESEARCH CENTER. **Definindo gerações: onde a geração Y termina e a geração Z começa**. 2019. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PEW RESEARCH CENTER. **The Whys and Hows of Generations Research**. 2015. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/politics/2015/09/03/the-whys-and-hows-of-generations-research/>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of documentation**, v. 25, n. 4, pp. 348-349, 1969.

REISENWITZ, T. H.; FOWLER, J. G. Information Sources and the Tourism Decision-making Process: An Examination of Generation X and Generation Y Consumers. **Global Business Review**, v. 20, n. 6, 2019. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0972150919848938?journalCode=gbra>.

Acesso em: 21 jul. 2021.

SAATY, T. L. Decision making with the analytic hierarchy process. **International Journal of Services Sciences**, v. 1, n. 1, pp. 83-98, 2008. Disponível em: <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=17590>. Acesso em 12: jul. 2021.

SCHEWE, C. D.; NOBLE, S. M. Market segmentation by cohorts: the value and validity of cohorts in America and abroad. **Journal of marketing management**, v. 16, n. 1-3, 2000. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1362/026725700785100479>. Acesso em: 12 jul. 2021.

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. **Quarterly Journal of Economics**. v. 69, pp. 98-118, 1955. Disponível em: <https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:fffff-fad3-547b-ffff-ffff0bf4572/10.18-simon-55.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2021.

SOLKA, A.; JACKSON, V. P.; LEE, M. The influence of gender and culture on Generation Y consumer decision making styles. **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 21, n. 4, pp. 391-409, 2011. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09593969.2011.596554>. Acesso em: 12 jul. 2021.

STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

STRAUSS, W.; HOWE, N. **Generations: The history of America's future, 1584 to 2069**. New York: Quill, 1991.

THOMPSON, K. H.; ELLIS, D.; SONI, S.; PATERSON, S. Attributes influencing clothing store choice for an emerging market's Generation Y Twixter customers. **International review of retail distribution and consumer research**, v. 28, n. 2, pp. 157-173, 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09593969.2017.1357647>. Acesso em: 12 jul. 2021.

TOLANI, K.; SAO, R.; BHADADE, P.; CHANDAK, S. Money and generations: Financial choices made by gen X and gen Y. **International Journal of Management**, v. 11, n. 4, pp. 657-672. 2020. Disponível em: [https://iaeme.com/MasterAdmin/Journal\\_uploads/IJM/VOLUME\\_11\\_ISSUE\\_4/IJM\\_11\\_04\\_063.pdf](https://iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/IJM/VOLUME_11_ISSUE_4/IJM_11_04_063.pdf). Acesso em: 12 jul. 2021.

VISWANATHAN, V.; JAIN, V. A dual-system approach to understanding "generation Y" decision making. **Journal of Consumer Marketing**, v. 30, n. 6, pp. 484-492. 2013. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JCM-07-2013-0649/full/html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

WERENOWSKA, A.; RZEPKA, M. The role of social media in generation Y travel decision-making process (case study in Poland). **Information**, v. 11, n. 8, pp. 396, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2078-2489/11/8/396>. Acesso em: 12 jul. 2021.

YATES, J. F.; POTWOROWSKI, G. A. Evidence-based decision management. In: ROUSSEAU, D. M. (Ed.). **The Oxford handbook of evidence-based management**. Oxford University Press, 2012. pp. 716-790.

ZUPIC, I.; ČATER, T. Bibliometric methods in management and organization. **Organizational Research Methods**, v. 18, n. 3, pp. 429-472, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428114562629>. Acesso em: 12 jul. 2021.