

MAPEAMENTO DA ESTRUTURA INTELECTUAL DO EFEITO FRAMING: UMA ANÁLISE DE CO-CITAÇÃO DAS DUAS ÚLTIMAS DÉCADAS

THIAGO CHIORINO COSTA
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO UNINOVE

DIEGO NOGUEIRA RAFAEL
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO UNINOVE

MAPEAMENTO DA ESTRUTURA INTELECTUAL DO EFEITO FRAMING: UMA ANÁLISE DE CO-CITAÇÃO DAS DUAS ÚLTIMAS DÉCADAS

1 INTRODUÇÃO

Um problema de decisão é definido por atos ou opções entre as quais temos que escolher, os possíveis resultados ou consequências destes atos, e as contingências ou probabilidades condicionais ao relacionar os resultados desses atos (Tversky & Kahneman, 1981). Assim, Tversky e Kahneman (1981) usam o termo “*decision frame*” (ou, em Português, enquadramento da decisão) para referir à concepção do tomador de decisão dos atos, os resultados e contingências, associadas a uma escolha particular. O enquadramento que um decisor adota é controlado em parte pela formulação do problema e em parte pelas normas, hábitos e características pessoais do tomador de decisões (Tversky & Kahneman, 1981). Muitas vezes é possível enquadrar um problema de decisão em mais de uma maneira. Por causa de imperfeições da percepção humana, mudanças de perspectiva muitas vezes modificam o tamanho relativo aparente de objetos e a conveniência relativa das opções envolvidas (Tversky & Kahneman, 1981). Assim, Tversky e Kahneman (1981) apresentaram um modelo descritivo, chamado *Prospect Theory* (em Português, Teoria da Perspectiva), a fim de considerar estas observações.

A partir dessas concepções, o professor de psicologia Daniel Kahneman recebeu o Prêmio Nobel em Ciências Econômicas em 2002, pelos trabalhos em dupla com o professor Amos Tversky, já falecido à época, ao introduzir *insights* da pesquisa psicológica nas ciências econômicas, no que diz respeito às avaliações e tomada de decisão sob incerteza (Altman, 2002). Assim, esses estudos contribuíram muito para as chamadas economia comportamental e psicologia comportamental, influenciando vários outros pesquisadores e acadêmicos, que passaram a considerar a Teoria da Perspectiva e, mais especificamente o efeito *framing*, ao analisar comportamentos envolvendo escolhas e tomadas de decisão. Hoje, os conceitos ainda são aplicados em diversas áreas de estudo como sustentabilidade (ex.: Lagomarsino et al., 2020), comunicação (ex.: Ogbodo et al., 2020; Park & Kaye, 2020), saúde (ex.: Sun, 2020), e comportamento do consumidor (ex.: Hardisty & Weber, 2020).

Tendo em vista sua ampla aplicação, em diferentes áreas, e sua evolução ao longo do tempo, nós propomos realizar uma análise de cocitação dos últimos 20 anos, divididos em dois períodos de análise (2001 a 2010 e 2011 a 2020). Assim, temos como intuito averiguar quais os autores mais relevantes nesses períodos, quais são centrais, periféricos ou de ligação entre os fatores encontrados, estudos sobre efeito *framing* e heurísticas na tomada de decisão mais citados, e identificar em quais eixos temáticos da ciência essa teoria vem sendo aplicada. Nosso objetivo, portanto, é mapear a estrutura intelectual, aplicação e a evolução temporal da Teoria da Perspectiva e, mais especificamente, do efeito *framing* nas últimas décadas. Para isso, a análise de co-citação foi realizada. A cocitação possibilita filtrar os manuscritos mais importantes sobre o tema estudado, além de ser uma medida de influência para a literatura. O método conecta os autores, artigos e periódicos por meio da análise conjunta das referências (Zupic & Cater, 2015). A originalidade desta pesquisa é evidenciada, pois, não é do nosso conhecimento a existência de pesquisas prévias sobre o efeito *framing* com metodologia de pesquisa bibliométrica e estratégia de cocitação.

Como resultado, identificamos três fatores que coincidem nas duas décadas analisadas. Um primeiro fator compreende artigos que trabalham a construção do entendimento da teoria acerca do efeito *framing*, explorando e definindo o conceito em situações de julgamentos e

tomadas de decisão; um segundo fator, composto por artigos que analisam efeito *framing* na área de comunicação, envolvendo aplicações e discussões quanto ao papel, principalmente da mídia na opinião pública; e um terceiro fator, composto por artigos que estudam o impactos do efeito *framing* em situações de decisões sobre tratamentos e saúde, de modo geral. Além disso, ainda identificamos um quarto fator, que surgiu na última década de análise, composto essencialmente por artigos seminais de Tversky e Kahneman (Tversky & Kahneman, 1981, 1983, 1986, 1991, 1992), revelando uma busca dos autores de trabalhos mais recentes aos trabalhos originais da dupla de pesquisadores e, ainda, mostrando a relevância desses trabalhos ainda em tempos atuais.

2 MÉTODO

Para alcançar o objetivo desta pesquisa de mapear a estrutura intelectual do efeito *framing*, nós usamos a análise bibliométrica de cocitação. A fim de aplicar a análise de forma completa, foram utilizados os softwares Bibexcel, Excel, SPSS, Ucinet e Netdraw, além dos indexadores de documentos científicos Scopus e Web of Science. Ambas são consideradas as principais bases de indexadores de manuscritos científicos que possibilitam o desenvolvimento da pesquisa bibliométrica co-citação (Zupic & Cater, 2015).

Inicialmente nós fizemos algumas buscas sobre o assunto a fim de verificar qual o termo de busca seria mais adequado para abranger a origem da teoria efeito framing e suas ramificações na literatura. Usando o termo de busca “*framing effect*” em ambas as bases indexadoras científicas, a nossa análise qualitativa inicial verificou que os resultados encontrados não continham todos os desdobramentos conhecidos sobre o assunto. Dessa forma, o termo de busca inicial foi revisado para “*framing effect*” or “*goal framing*” e, uma nova coleta de dados foi feita e reavaliada. A análise inicial verificou que os desdobramentos que não apareciam na pesquisa inicial, foram adicionados nessa segunda pesquisa. Dessa forma o termo de busca “*framing effect*” or “*goal framing*” foi validado e utilizado nesta pesquisa.

Com o termo de busca validado, as bases de dados foram coletadas. O primeiro filtro feito na coleta foi das áreas de estudo, considerando apenas “*Business, Management and Accounting*”, “*Decision Science*”, “*Economics, Econometrics and Finance*”, “*Environmental Science*”, “*Multidisciplinary*”, “*Psychology*” e “*Social Science*”. No campo tipo de documento foi selecionado “Artigos” e idioma “inglês” e “português”. Além disso, dois filtros com a seleção de períodos diferentes foram feitas, de 2001 a 2010 e 2011 a 2020, possibilitando duas análises diferentes, uma de cada período. Ao final, a base de dados do período de 2001 a 2010 é composta por 312 artigos e do período de 2011 a 2020 composta por 823 artigos. O total da amostra é composta por 1.135 artigos. As análises baseadas nos períodos coletados em duas décadas separadamente, levou em conta a recomendação da literatura para o corte temporal do período de análise de no máximo dez anos (Glanzel & Thijs, 2012).

Uma análise de sobreposição foi feita para identificar a composição da amostra entre as duas bases indexadoras científicas, Scopus e Web of Science. Essa análise identificou que 98,28% da amostra total estava contida na base de dados Scopus, justificando a escolha dessa base de dados para a análise. Com a base de dados extraída da Scopus para as duas últimas décadas (2001 a 2010 e 2011 a 2020), os procedimentos no *software* Bibexcel foram feitos (Serra et al., 2018). Entre os processos feitos no Bibexcel, a correção detalhada das referências na base de dados foi fundamental para alcançarmos um resultado mais acurado (Serra et al., 2018), além de mitigar os problemas de sincronização das referências que são críticas constantes das pesquisas bibliométricas (Buchanan, 2006). Consolidando as correções feitas nas bases de ambos os períodos, de um total de 54.979 referências, 6.771 foram corrigidas e 407 foram deletadas por serem documentos sobre metodologia. Com as bases corrigidas, um corte dos dados foi feito seguindo a lei bibliométrica de Lotka, a qual afirma que poucos artigos

com mais citações são representativos do assunto pesquisado (Nath, & Jackson, 1991). Dessa forma o corte feito na amostra para o período de 2001 a 2010 foi de referências com ≥ 12 citações, representando 59 documentos e 12,38% do total de citações da amostra. Com relação a amostra para o período de 2011 a 2020, foram consideradas as referências com ≥ 19 citações, sendo 70 artigos que representam 7% das citações da amostra.

Ao concluirmos os procedimentos no *software* Bibexcel, a matriz quadrada de cocitação estava pronta para fazer a análise fatorial exploratória no software estatístico SPSS (Hair et al., 2009). A redução de dados foi executada com o método de extração análise de componente principal e rotação Varimax com normalização de Kaiser. Com o resultado da análise fatorial exploratória concluída, uma nova matriz quadrada foi construída baseada nesses resultados e os dados foram usados para desenvolver o diagrama de redes por meio dos *softwares* Ucinet e Netdraw (Borgatti et al., 2002), que possibilitam obter, além de novas inferências, também confirmar os resultados obtidos na análise fatorial exploratória (Zupic & Cater, 2015). A nova matriz quadrada também foi usada para desenvolver a análise de centralidade com o apoio do *software* Ucinet e as análises de densidade e coesão desenvolvidas com o apoio da planilha eletrônica Excel. Após a conclusão das análises quantitativas, iniciaram as análises qualitativas, que consistiram na leitura sistemática de todas as referências apresentadas nos resultados dos dois períodos. Uma planilha eletrônica possibilitou a compactação dos dados integrados de todos os resultados, facilitando as inferências e discussões sobre o efeito *framing*.

3 RESULTADOS

Os resultados quantitativos obtidos por meio das análises de cocitação serão apresentados nesta seção, como a composição dos fatores, diagrama de redes e análises de centralidade, densidade e coesão para ambos os períodos da pesquisa. Em seguida, serão apresentadas as análises qualitativas, descrevendo as relações das referências de cada fator, entre os fatores e períodos.

3.1 Análise fatorial Exploratória da Cocitação (2001 – 2010)

A análise fatorial exploratória do período de 2001 a 2010 foi executada e resultou em 3 fatores compostos por 49 referências. O primeiro fator denominado “Explorando, entendendo e definindo o efeito *framing* em julgamentos e tomadas de decisão” é formado por 25 referências e a menor carga fatorial desse conjunto é de 0,608. O segundo fator foi nomeado “O efeito *framing* na Comunicação: Mídia, Política e Opinião Pública” e é composto por 17 referências, com a menor carga fatorial de 0,802. O terceiro fator foi titulado como “O efeito *framing* em decisões sobre saúde e tratamentos”, possuindo uma quantidade menor de referências (7) e a menor carga fatorial corresponde a 0,668. Todos os indicadores estatísticos estão adequados segundo a literatura (Hair et al., 2009), e são apresentados na Tabela 1.

3.1.1 Diagrama de redes, Centralidade, Densidade e Coesão (2001 – 2010)

Observando o diagrama de redes da década que compreende o período entre 2001 e 2010 (Figura 1), percebe-se uma grande heterogeneidade em especial entre os fatores 1 e 3. Há densidade alta dos fatores, ou seja, as referências pertencentes de cada fator estão interagindo muito dentro de cada fator (Tabela 2). A análise de coesão é considerada linear entre os fatores, com alta relação entre os fatores (Tabela 2). A análise de centralidade identifica a referência mais importante no fator (Figura 1). As demais variáveis que não são centrais, podem ser chamadas de periféricas. Iniciando a análise pelo período de 2001 a 2010, o fator 1 tem o artigo de Levin et al. (1998) como central. Iniciando a análise pelo período de 2001 a 2010, o Fator 1 tem o artigo de Levin et al. (1998) como central. Como apresentado anteriormente, uma contribuição desse trabalho é a tipologia que os autores utilizam, classificando os diversos tipos de efeito *framing* em *risky choice frame* (enquadramento de escolha de risco), *attribute frame*

(enquadramento de atributo) e *goal frame* (enquadramento por objetivos). O fator 2 tem o trabalho de Iyengar (1991) com maior centralidade, que explorou o papel das notícias televisivas na definição da agenda (*agenda setting*) e contribui com os conceitos de *framing*

Tabela 1. Resultado da análise fatorial exploratória - 2001-2010

Matriz de componente rotativa - Cocitação 2001-2010		* Referências centrais do fator				
Fatores	Referências	●1	▲2	◆3	KMO	CO.
1	Bless, H., Betsch, T., & Franzen, A. (1998). Framing the framing effect: The impac	,927	-,003	,053	,701	,862
1	Takemura, K. (1994). Influence of elaboration on the framing of decision. The Jour	,923	-,138	,090	,876	,879
1	Miller, P. M., & Fagley, N. S. (1991). The effects of framing, problem variations,	,921	-,129	,105	,701	,876
1	Schneider, S. L. (1992). Framing and conflict: Aspiration level contingency, the st	,911	-,165	,165	,773	,884
1	Sieck, W., & Yates, J. F. (1997). Exposition effects on decision making: Choice ar	,906	-,113	,110	,828	,845
1	Wang, X. T., Simons, F., & Brédart, S. (2001). Social cues and verbal framing in r	,885	-,208	,090	,720	,834
1	Wang, X. T. (1996). Framing effects: Dynamics and task domains. Organizational I	,884	-,041	,277	,748	,860
1	Jou, J., Shanteau, J., & Harris, R. J. (1996). An information processing view of fra	,866	-,052	,074	,745	,758
1	McElroy, T., & Seta, J. J. (2003). Framing effects: An analytic-holistic perspectiv	,862	-,195	,086	,883	,789
1	Levin, I. P., Gaeth, G. J., Schreiber, J., & Lauriola, M. (2002). A new look at fram	,857	-,135	,353	,725	,877
1	Frisch, D. (1993). Reasons for framing effects. Organizational behavior and humar	,852	-,002	,254	,818	,790
1	Fagley, N. S., & Miller, P. M. (1997). Framing effects and arenas of choice: Your	,848	-,026	,290	,751	,804
1	Kühberger, A. (1995). The framing of decisions: A new look at old problems. Org	,835	,032	,287	,897	,780
1	Von, J. (1944). Neumann and O. Morgenstern, The Theory of Games and Economic	,834	-,113	,218	,873	,756
1	Smith, S. M., & Levin, I. P. (1996). Need for cognition and choice framing effects.	,820	-,178	,334	,900	,816
1	Fagley, N. S., & Miller, P. M. (1990). The effect of framing on choice: Interaction	,812	-,081	,205	,863	,709
1	Simon, A. F., Fagley, N. S., & Halleran, J. G. (2004). Decision framing: Moderati	,808	-,232	,093	,695	,716
1	McNeil, B. J., Pauker, S. G., Sox Jr, H. C., & Tversky, A. (1982). On the elicitation	,803	-,113	,427	,695	,841
1	Daniel, K., & Amos, T. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk	,802	-,130	,393	,884	,815
1	Kühberger, A., Schulte-Mecklenbeck, M., & Perner, J. (1999). The effects of fram	,763	,056	,166	,756	,613
1	Kühberger, A. (1998). The influence of framing on risky decisions: A meta-analysi	,762	-,016	,415	,773	,754
1	Fagley, N. S., & Miller, P. M. (1987). The effects of decision framing on choice of	,749	-,142	,271	,723	,654
1	*Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created ec	,712	-,099	,363	,853	,648
1	Tversky, A., & Kahneman, D. (Eds.). (2000). Choices, values, and frames. Cambri	,634	,181	,415	,865	,607
1	Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. Marketing science, 4(3	,608	,032	,504	,876	,625
2	Kinder, D. R., & Sanders, L. M. (1990). Mimicking political debate with survey q	-,116	,928	-,057	,693	,879
2	Nelson, T. E., & Kinder, D. R. (1996). Issue frames and group-centrism in Americ	-,140	,923	-,062	,816	,875
2	Cappella, J. N., & Jamieson, K. H. (1997). Spiral of cynicism: The press and the p	-,117	,923	-,036	,759	,866
2	Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm.	-,031	,920	-,056	,814	,851
2	Nelson, T. E., Clawson, R. A., & Oxley, Z. M. (1997a). Media framing of a civil l	-,063	,917	-,070	,726	,849
2	Zaller, J. R. (1992). The nature and origins of mass opinion. Cambridge university	-,001	,891	-,084	,803	,800
2	Nelson, T. E., Oxley, Z. M., & Clawson, R. A. (1997b). Toward a psychology of f	-,074	,888	-,086	,672	,802
2	Druckman, J. N. (2001a). On the limits of framing effects: Who can frame?. Journa	-,047	,876	-,051	,728	,773
2	Gamson, W. A. (1992). Talking politics. Cambridge university press.	-,109	,870	-,025	,724	,769
2	Druckman, J. N., & Nelson, K. R. (2003). Framing and deliberation: How citizens'	-,053	,868	-,068	,658	,760
2	Druckman, J. N. (2001b). The implications of framing effects for citizen competen	-,019	,866	-,060	,870	,755
2	Nelson, T. E., & Oxley, Z. M. (1999). Issue framing effects on belief importance a	-,144	,864	-,086	,639	,774
2	Price, V., & Tewksbury, D. (1997a). News values and public opinion: A theoretic	-,154	,856	,013	,862	,756
2	Sniderman, P. M., & Theriault, S. M. (2004). The structure of political argument a	-,008	,845	-,103	,652	,725
2	*Iyengar, S., (1991) Is Anyone Responsible? How Television Frames Political Iss	-,100	,824	-,020	,744	,689
2	Price, V., Tewksbury, D., & Powers, E. (1997b). Switching trains of thought: The	-,163	,805	-,020	,825	,675
2	Eagly A. H., Chaiken, S., (1993) The Psychology Of Attitudes, , Fort Worth: Harcc	,022	,802	,265	,596	,715
3	Banks, S. M., Salovey, P., ..., & Epel, E. (1995). The effects of message framing o	,352	-,095	,804	,866	,779
3	Maheswaran, D., & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing anc	,345	-,099	,802	,803	,772
3	Rothman, A. J., Salovey, P., ..., & Martin, C. D. (1993). The influence of message	,362	-,190	,783	,718	,780
3	Levin, I. P. (1987). Associative effects of information framing. Bulletin of the psyc	,515	,050	,717	,785	,782
3	Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy beh	,564	-,044	,692	,867	,799
3	*Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breas	,548	-,119	,681	,754	,778
3	Levin, I. P., & Gaeth, G. J. (1988). How consumers are affected by the framing of	,615	-,041	,668	,748	,826
Confiabilidade geral KMO: 0,773		Alfa de Cronbach		0,969	0,975	0,931
Variância total explicada		Somas ao quadrado %		38,59	27,52	11,90
		Somas ao quadrado acumulada %		38,59	66,10	78,00

Nota: CO.= Comunalidades; Método de Extração: Análise de Componente Principal; Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser; As cargas fatoriais destacadas em verde representam a composição de cada fator; As cargas fatoriais em amarelo representam as cargas cruzadas entre os fatores.

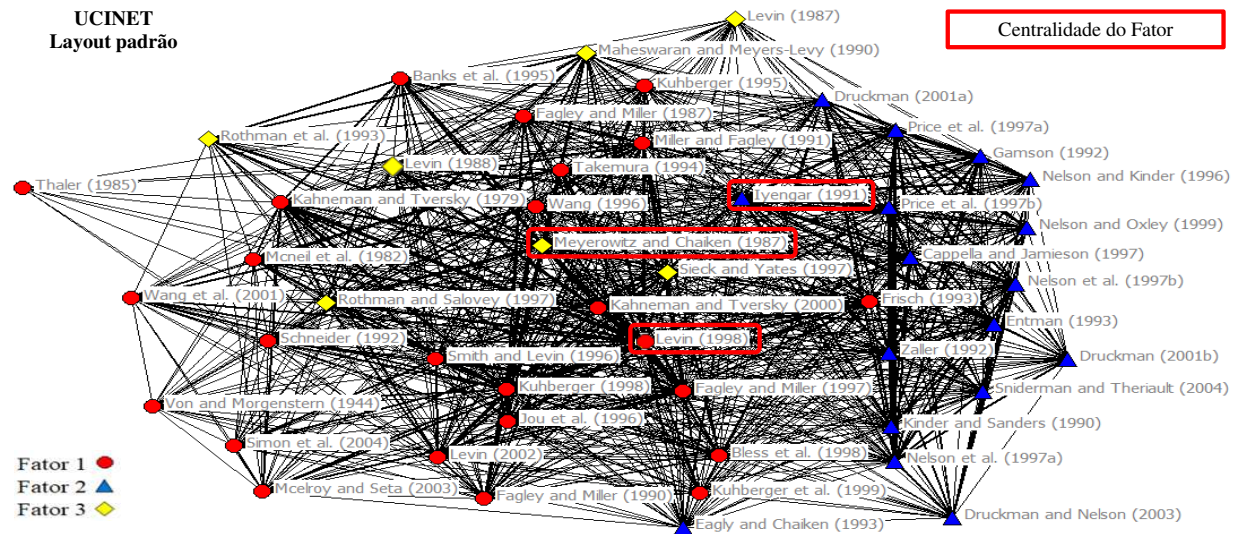


Figura 1. Diagrama de redes (2001 - 2010)

episódico e *framing* temático. Esta referência representa ligação entre o fator 2 e os demais fatores. E no fator 3, o artigo com maior centralidade é o de Meyerowitz e Chaiken (1987) que demonstrou experimentos com *frames* de mensagens positivas e negativas para avaliar as atitudes das mulheres em relação ao autoexame para detecção de câncer de mama.

Tabela 2. Centralidade, Densidade e Coesão (2001-2010)

Fator	Referência	Centralidade total		Densidade e Coesão		
		Degree	nDegree	Fator	Densidade	Coesão
1 ●	Levin (1998)	546.000	0.223	1 ●	91,33%	1,28
2 ▲	Iyengar (1991)	283.000	0.116	2 ▲	98,53%	1,51
3 ◆	Meyerowitz and Chaiken (1987)	232.000	0.095	3 ◆	100,00%	1,51

3.2 Análise fatorial Exploratória da Cocitação (2011 – 2020)

A análise fatorial exploratória foi feita para o período de 2011 a 2020, gerando 4 fatores, um fator a mais em comparação com a década anterior, é composta por 62 referências. Os três primeiros fatores foram denominados com os mesmos títulos do período anterior, pois, representam os mesmos sub-assuntos. O primeiro fator “Explorando, entendendo e definindo o efeito *framing* em julgamentos e tomadas de decisão” também é formado por 25 referências e neste período a menor carga fatorial é de 0,691. O segundo fator “O efeito *framing* na Comunicação: Mídia, Política e Opinião Pública” e é composto por 21 referências, três a mais que o período anterior, com a menor carga fatorial de 0,834. O terceiro fator “O efeito *framing* em decisões sobre saúde e tratamentos”, tem 11 referências, quatro a mais que o período anterior e a menor carga fatorial correspondendo a 0,473. E o quarto fator, exclusivo deste período foi denominado “As origens do efeito *framing*: artigos clássicos de Tversky e Kahneman” é composto por cinco referências, a sua menor carga fatorial é 0,714. Todos os procedimentos estatísticos foram feitos conforme o período anterior, segundo a recomendação da literatura (Hair et al., 2009). Os resultados são apresentados na Tabela 3.

3.2.1 Diagrama de redes, Centralidade, Densidade e Coesão (2011 – 2020)

Observa-se uma linearidade entre os fatores quanto à coesão do período entre 2011 a 2020, exceto pelo fator 4, representado pelos artigos de Tversky e Kahneman, que apresenta uma baixa coesão, ou seja, os artigos desse fator interagem bastante com os demais fatores. Isso pode ser justificado pela importância dos autores a respeito do tema, e a temática comum (efeito

framing) que permeiam os outros três fatores (Tabela 4). A baixa coesão do fator 4 também pode ser observada pela heterogeneidade do fator observada no diagrama de redes (Figura 2). Com relação à densidade, a exceção também se dá no Fator 4, sendo de apenas 10%, muito menor em comparação aos demais fatores. Isso pode ser explicado pelo fato de os autores, Tversky e Kahneman, utilizam, outros de seus trabalhos como base para os cinco artigos que compõem esse fator, não havendo muita interação de citação entre eles.

Analisando a centralidade dos fatores na década de 2011 a 2020, temos o artigo seminal de Kahneman e Tversky (1979) como central no Fator 1, no qual os autores propõem a *Prospect Theory* em contraposição a *Expected Utility Theory*. No Fator 2, o artigo de Entman (1993) ganha mais relevância nessa década, defendendo a relevância da área de comunicação como ciência, e defendendo o uso de teorias, como a *Prospect Theory* e o efeito *framing*, para a explicação de fenômenos da comunicação. Já no Fator 3, o artigo de Rothman e Salovey (1997) também ganha mais relevância nessa década, que mostrou que o efeito *framing* pode ter resultados diversos para indivíduos em situações de decisão de realizar exames para detecção de doenças ou simplesmente realizar exames preventivos de saúde. Por fim, no Fator 4, temos um outro artigo seminal, de Tversky e Kahneman (1981) no qual os autores introduzem o termo “*decision frame*” para explicar as heurísticas e vieses que impactam o julgamento e/ou a tomada de decisão dos indivíduos.

4 ANÁLISE QUALITATIVA DOS FATORES

Esta seção será dedicada às análises qualitativas provenientes da leitura detalhada das referências obtidas por meio da análise quantitativa fatorial exploratória.

4.1 Fator 1: Explorando, entendendo e definindo o efeito *framing* em julgamentos e tomadas de decisão

O Fator 1, nas duas décadas, configura-se por trabalhos que desenvolvem a teoria de *framing effect* a partir dos trabalhos de Tversky e Kahneman e avançam em seu entendimento. São trabalhos que buscam testar, validar ou ainda confrontar os achados de Tversky e Kahneman, tanto em artigos teóricos quanto em artigos empíricos. Alguns ainda propõem tipologias e classificações para os diferentes tipos efeito *framing*. Outras propostas teóricas sobre efeito *framing* também são encontradas. Como caso mais antigo encontrado nesse fator, Tversky e Kahneman, em seu trabalho de 1974, intitulado “*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*” (Tversky & Kahneman, 1974), demonstram que os indivíduos são influenciados por uma série de heurísticas para reduzir ou facilitar tarefas complexas ou avaliar probabilidades, que afetam a decisão racional do indivíduo. Já em seu trabalho seminal de 1979, intitulado “*Prospect Theory: An Analysis Of Decision Under Risk*” (Kahneman & Tversky, 1979), Kahneman e Tversky desenvolvem a *Prospect Theory*, apresentando uma crítica da Teoria da Utilidade Esperada, em inglês *Expected Utility Theory* (ver mais em: Friedman & Savage, 1948; Markowitz, 1952; Mongin, 1997) como modelo descritivo de tomada de decisão sob risco. Tratam-se, portanto, das primeiras formulações de que heurísticas e vieses poderiam influenciar na tomada de decisão, gerando a base para as teorias sobre efeito *framing*. São trabalhos que acrescentam estudos da psicologia cognitiva para a microeconomia.

Em 1982, McNeil, contando com o Prof. Amos Tversky como um dos coautores, (McNeil et al., 1982) elaboram experimentos para avaliar a decisão dos pacientes a respeito de diferentes tratamentos de câncer de pulmão, aplicando o conceito de tomada de decisão, com influência de vieses, na avaliação sob risco e escolha de tratamentos clínicos.

Tabela 3. Resultado da análise fatorial exploratória - 2011-2020

Matriz de componente rotativa - Cocitação 2011-2020		* Referências centrais do fator					
Fatores	Referências	●1	▲2	◆3	■4	KMO	CO.
1	Wang, X. T. (1996). Framing effects: Dynamics and task domains. <i>Organizational behavior</i>	0,935	-0,009	0,135	0,164	0,911	0,919
1	LeBoeuf, R. A., & Shafir, E. (2003). Deep thoughts and shallow frames: On the susceptibility	0,921	0,002	0,124	0,150	0,780	0,886
1	Miller, P. M., & Fagley, N. S. (1991). The effects of framing, problem variations, and pr	0,911	0,010	0,129	0,232	0,848	0,901
1	Gonzalez, C., Dana, J., Koshino, H., & Just, M. (2005). The framing effect and risky dec	0,905	-0,064	0,135	0,180	0,791	0,873
1	Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. <i>Journal of Economic per</i>	0,904	-0,029	0,070	0,163	0,783	0,849
1	Kühberger, A. (1995). The framing of decisions: A new look at old problems. <i>Organizat</i>	0,900	-0,030	0,186	0,192	0,758	0,883
1	Levin, I. P., Gaeth, G. J., Schreiber, J., & Lauriola, M. (2002). A new look at framing eff	0,894	-0,050	0,288	0,171	0,809	0,913
1	De Martino, B., Kumaran, D., Seymour, B., & Dolan, R. J. (2006). Frames, biases, and r	0,892	0,020	0,245	0,113	0,784	0,868
1	Peters, E., & Levin, I. P. (2008). Dissecting the risky-choice framing effect: Numeracy as	0,890	-0,032	0,082	0,182	0,681	0,833
1	Peters, E., Västfjäll, D., & Dickert, S. (2006). Numeracy and decision making. <i>Psycho</i>	0,886	0,070	0,060	0,154	0,688	0,816
1	Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (1991). Fuzzy-trace theory and framing effects in choice:	0,880	-0,144	0,080	0,126	0,805	0,818
1	Kühberger, A., Schulte-Mecklenbeck, M., & Perner, J. (1999). The effects of framing, re	0,874	0,038	0,177	0,008	0,853	0,796
1	Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. <i>Ps</i>	0,864	0,129	0,093	0,142	0,737	0,791
1	McNeil, B. J., Pauker, S. G., & Tversky, A. (1982). On the elicitation of preferences	0,863	0,002	0,365	0,173	0,792	0,908
1	Kühberger, A. (1998). The influence of framing on risky decisions: A meta-analysis. <i>Org</i>	0,851	0,036	0,326	0,113	0,889	0,844
1	Kühberger, A., & Tanner, C. (2010). Risky choice framing: Task versions and a compari	0,843	-0,093	0,160	-0,019	0,787	0,745
1	*Kahneman, D., & Tversky, A., (1979). Prospect theory: an analysis of decision under ri	0,833	0,032	0,298	-0,259	0,675	0,852
1	Druckman, J. N., & McDermott, R. (2008). Emotion and the framing of risky choice. <i>Pol</i>	0,833	0,225	0,155	-0,024	0,771	0,769
1	Levin, I. P., & Gaeth, G. J. (1988). How consumers are affected by the framing of attribu	0,796	0,137	0,381	0,177	0,720	0,829
1	Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases	0,795	0,132	0,349	0,269	0,774	0,843
1	Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A	0,790	0,079	0,336	0,121	0,739	0,758
1	McElroy, T., & Seto, J. J. (2003). Framing effects: An analytic-holistic perspective. <i>Jou</i>	0,786	-0,149	0,396	0,228	0,817	0,849
1	Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. <i>Marketing science</i> , 4(3), 199	0,768	0,027	0,322	0,315	0,822	0,793
1	Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good.	0,725	0,176	0,406	0,306	0,846	0,815
1	Thaler, R.H., Sunstein, C.R., (2008) Nudge: Improving Decisions About Health Wealth	0,691	-0,022	0,409	0,345	0,842	0,765
2	Borah, P. (2011). Conceptual issues in framing theory: A systematic examination of a de	0,036	0,936	0,047	0,024	0,651	0,879
2	Iyengar, S., (1991) Is Anyone Responsible How Television Frames Political Issues. <i>Chi</i>	-0,165	0,932	-0,045	-0,012	0,620	0,897
2	Sniderman, P.M., Theriault, S.M., The Structure Of Political Argument And The Logic O	0,011	0,923	-0,069	-0,015	0,750	0,856
2	Nelson, T. E., Clawson, R. A., & Oxley, Z. M. (1997a). Media framing of a civil libertie	-0,064	0,916	-0,045	0,043	0,720	0,848
2	Slothuus, R. (2008). More than weighting cognitive importance: A dual-process model o	-0,079	0,914	-0,101	-0,060	0,825	0,855
2	Price, V., Tewksbury, D., & Powers, E. (1997). Switching trains of thought: The impact	-0,012	0,906	0,008	-0,046	0,602	0,823
2	Nelson, T.E., Oxley, Z.M., Clawson, R.A., (1997b). Towards A Psychology Of Framing	-0,031	0,902	-0,031	-0,017	0,635	0,816
2	Chong, D., & Druckman, J. N. (2007b). Framing public opinion in competitive democrac	0,010	0,902	-0,057	0,005	0,610	0,817
2	Price, V., & Tewksbury, D. (1997). News values and public opinion: A theoretical acco	-0,139	0,896	-0,023	0,080	0,695	0,829
2	Nelson, T. E., & Kinder, D. R. (1996). Issue frames and group-centrism in American pul	0,117	0,894	0,017	0,011	0,614	0,814
2	Scheufele, D. A., & Tewksbury, D. (2007). Framing, agenda setting, and priming: The ex	-0,063	0,890	0,040	0,003	0,712	0,797
2	Druckman, J. N. (2001b). The implications of framing effects for citizen competence. <i>Po</i>	0,229	0,888	0,064	0,014	0,776	0,846
2	Druckman, J. N. (2001a). On the limits of framing effects: Who can frame?. <i>Journal of Po</i>	0,023	0,887	-0,026	0,088	0,574	0,796
2	Chong, D., & Druckman, J. N. (2007a). A theory of framing and opinion formation in cor	-0,049	0,883	-0,079	-0,068	0,602	0,793
2	Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1989). Media discourse and public opinion on nuclea	0,071	0,879	0,029	-0,112	0,793	0,792
2	Scheufele, D. A. (1999). Framing as a theory of media effects. <i>Journal of communication</i>	-0,085	0,874	0,035	0,080	0,844	0,778
2	Druckman, J. N., & Nelson, K. R. (2003). Framing and deliberation: How citizens' conv	0,005	0,859	-0,048	0,057	0,570	0,743
2	Druckman, J. N. (2004). Political preference formation: Competition, deliberation, and t	0,165	0,854	0,035	-0,004	0,798	0,758
2	Chong, D., & Druckman, J. N. (2007c). Framing theory. <i>Annu. Rev. Polit. Sci.</i> , 10, 103-1	0,142	0,853	0,035	-0,003	0,697	0,750
2	Goffman, E., (1993) Frame Analysis: An Essay On The Organization Of Experience. <i>Bos</i>	0,175	0,847	0,110	-0,111	0,669	0,772
2	*Entman, R. M. (1993) Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm". <i>Journa</i>	0,006	0,834	-0,005	-0,070	0,852	0,700
3	Rothman, A. J., Martino, S. C., & Salovey, P. (1999). The systematic influence of gai	0,188	-0,100	0,907	-0,056	0,643	0,871
3	Rothman, A. J., Bartels, R. D., & Salovey, P. (2006). The strategic use of gain-and lo	0,169	-0,032	0,893	-0,070	0,590	0,832
3	O'Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2007). The relative persuasiveness of gain-framed loss-f	0,132	0,003	0,848	0,207	0,686	0,779
3	O'Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2009). The relative persuasiveness of gain-framed and lo	0,231	-0,095	0,842	0,188	0,686	0,779
3	Rothman, A. J., Salovey, P., & Martin, C. D. (1993). The influence of message framir	0,357	-0,082	0,812	-0,036	0,636	0,794
3	Maheswaran, D., & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing and issue	0,417	0,048	0,794	0,268	0,768	0,879
3	Lee, A. Y., & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: the influence of regulat	0,351	-0,008	0,788	0,083	0,831	0,750
3	*Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavio	0,461	0,013	0,779	0,040	0,797	0,822
3	Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast self-e	0,520	-0,044	0,750	0,166	0,849	0,862
3	Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. <i>American psychologist</i> , 52(12), 1280-	0,387	0,110	0,634	0,228	0,763	0,616
3	Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of so	0,419	0,394	0,473	0,321	0,810	0,657
4	Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative represen	0,447	-0,103	0,174	0,822	0,778	0,917
4	Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. <i>Th</i>	0,470	-0,003	0,058	0,821	0,690	0,898
4	Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dep	0,301	-0,058	0,285	0,814	0,817	0,838
4	*Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of	0,439	0,010	0,278	0,773	0,643	0,869
4	Tversky, A., & Kahneman, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjur	0,470	-0,014	0,048	0,714	0,655	0,733
Confiabilidade geral KMO: 0,742		Alfa de Cronbach		0,957	0,977	0,954	0,671
Variância total explicada		Somos ao quadrado %		33,28	27,48	13,974	7,203
		Somos ao quadrado acumulada %		33,28	60,76	74,73	81,93

Nota: CO.= Comunalidades; Método de Extração: Análise de Componente Principal; Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser; As cargas fatoriais destacadas em verde representam a composição de cada fator; As cargas fatoriais em amarelo representam as cargas cruzadas entre os fatores.

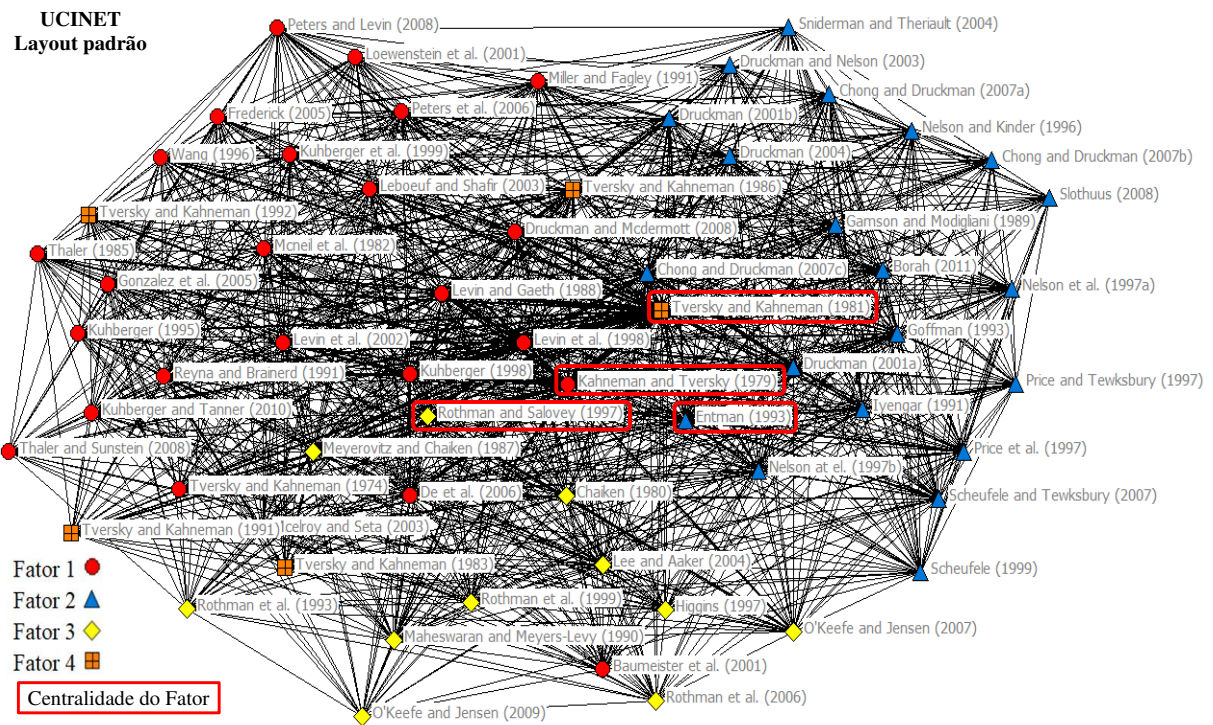


Figura 2. Diagrama de redes (2011 - 2020)

Tabela 4. Centralidade, Densidade e Coesão (2001-2010)

Centralidade total				Densidade e Coesão		
Fator	Variável	Degree	nDegree	Fator	Densidade	Coesão
1 ●	Kahneman and Tversky (1979)	1.005.000	0.127	1 ●	88,50%	1,65
2 ▲	Entman (1993)	474.000	0.060	2 ▲	98,33%	2,23
3 ◆	Rothman and Salovey (1997)	247.000	0.031	3 ◆	94,55%	1,70
4 ■	Tversky and Kahneman (1981)	1.174.000	0.148	4 ■	10,00%	0,14

Já Thaler (1985), avança na teoria de Kahneman e Tversky e busca descrever o processo pelo qual as pessoas codificam, categorizam e avaliam os resultados econômicos, desenvolvendo o conceito de *Mental Accounting* (em português, contabilidade mental) que defende que as pessoas fazem o orçamento para suas despesas de uma forma mental (por exemplo, economizando para uma casa) ou até mesmo para certas categorias de despesas (por exemplo, dinheiro para gás, roupas, serviços públicos).

Aparecendo mais na primeira década analisada (2001 a 2010), Reyna e Brainerd (1991) desenvolvem a *Fuzzy-Trace Theory* (em português, Teoria dos Traços Difusos), defendendo que os indivíduos formam dois tipos de representações mentais sobre um evento passado, chamados traços essenciais e traços literais. Os traços essenciais são representações difusas de um evento passado, enquanto os traços literais são representações detalhadas de um evento passado. Embora as pessoas sejam capazes de processar informações tanto literais quanto de essência, elas preferem raciocinar com traços de essência, coincidindo com os pensamentos de Tversky e Kahneman. Essa teoria pode ser classificada como um modelo cognitivo entre os diversos modelos que estudam os efeitos de *framing* (Kühberger, 1997).

Um pesquisador com bastante destaque nesse fator é o Prof. Irwin P. Levin, que apoiado em demais estudos que estudam o efeito *framing* em julgamentos e tomadas de decisão, explora o conceito de *attribute framing*, em seu estudo de 1988 (Levin & Gaeth, 1988). Nesse trabalho, os autores averiguam que associações favoráveis ou desfavoráveis de atributos expressos

positiva ou negativamente mediam a avaliação de bens de consumo. Por exemplo, em estudo anterior, a probabilidade estimada de compra de carne moída foi maior quando a carne moída foi descrita (*framing*) em termos de porcentagem de massa magra e não de porcentagem de gordura (Levin et al., 1985). Levin et al. (1998), em um dos seus trabalhos mais relevantes, resumiram uma série de estudos anteriores nos quais informações objetivamente equivalentes resultaram em diferentes julgamentos e decisões, dependendo da maneira pela qual as informações foram rotuladas ou "enquadradas". Os autores descreveram uma taxonomia composta de três diferentes tipos de manipulações de *framing*. O primeiro é o *risky choice framing* (ou, enquadramento da escolha de risco, em Português), introduzido por Tversky e Kahneman (1981), que é o tipo mais comumente associado com o termo "*framing*". Nesse tipo de enquadramento, as potenciais decisões envolvem opções em diferentes níveis de risco, que são colocadas de diferentes maneiras. O segundo tipo é o *attribute framing* (enquadramento por atributos, em Português), foco de seus estudos anteriores (Levin et al., 1985; Levin & Gaeth, 1988), em que as características do objeto ou evento são o foco da manipulação do enquadramento. E o terceiro tipo de manipulação é o *goal framing* (enquadramento por objetivos, em Português), em que o objetivo de uma ação ou comportamento é o foco do enquadramento. Já Levin et al. (2002) realizam testes empíricos da tipologia elaborada por Levin et al. (1998), onde todos os três tipos de efeitos de enquadramento são examinados e relacionados entre si usando os mesmos assuntos em uma série de tarefas relacionadas.

Outro pesquisador de destaque no Fator 1 é o Prof. Anton Kühberger. Kühberger (1995) sugere que a pesquisa sobre *framing* pode gerar mais frutos se os pesquisadores adotarem um ponto de vista mais cognitivo, ou seja a Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1979) não é muito rica como uma teoria cognitiva sobre julgamento e tomada de decisão, sendo que a *Fuzzy-trace Theory* (Reyna & Brainerd, 1991), e em maior grau, a *Probabilistic Mental Model* (Gigerenzer et al., 1991) é mais promissora, pois suas previsões se apoiam em ideias relacionadas ao processamento de informações e ao funcionamento cognitivo. Já em seu trabalho de 1998 (Kühberger, 1998) uma meta-análise dos efeitos de *framing* foi apresentada, mostrando que o efeito *framing* é um fenômeno confiável, mas que manipulações de saliência de resultados precisam ser distinguidas das manipulações de pontos de referência e que os recursos procedimentais das configurações experimentais têm um efeito considerável no tamanho dos efeitos nas experiências de *framing*. Já em 1999, (Kühberger et al., 1999) realizam uma nova meta-análise, agora de estudos semelhantes a caso da doença asiática (Tversky & Kahneman, 1981) para identificar os fatores que determinam a preferência pelo risco. Os autores mostram que a preferência pelo risco depende do tamanho das recompensas, dos níveis de probabilidade e do tipo de bem em jogo (dinheiro/propriedade x vidas humanas). Em geral, os retornos mais altos levam a uma crescente aversão ao risco e as probabilidades mais altas levam ao aumento da aversão ao risco por ganhos e ao aumento da busca de riscos por perdas. Em resumo, são identificadas deficiências das teorias formais, como a *Prospect Theory* (Kahneman & Tversky, 1979), a *Cumulative Prospect Theory* (Tversky & Kahneman, 1992), a *Utility Theory* (Markowitz, 1952) e a *Venture Theory* (Hogarth & Einhorn, 1990). Por fim, em artigo mais recente, (Kühberger & Tanner, 2010) realizam uma comparação entre a *Prospect Theory* (Kahneman & Tversky, 1979) e a *Fuzzy-trace Theory* (Reyna & Brainerd, 1991), indicando que a última é mais indicada para determinados casos envolvendo opções de risco.

4.2 Fator 2: O efeito *framing* na Comunicação: Mídia, Política e Opinião Pública

O fator 2 tem como principal característica artigos que verificam e analisam o efeito *framing* nas comunicações, principalmente no que se refere ao impacto da mídia, e sua forma

de apresentação das informações, na formação da opinião pública. O trabalho do Prof. Robert Entman (Entman, 1993), publicado no *Journal of Communication*, representa bem o presente fator. O autor argumenta que a área de Comunicação deve ser vista e encarada com o status de disciplina/ciência, ao fornecer explicações para teorias de outras áreas do conhecimento. Como exemplo, o autor adota o exemplo do efeito *framing*, a partir das ideias de Tversky e Kahneman, afirmando que o conceito de enquadramento oferece consistentemente uma maneira de descrever o poder de um texto em comunicação. O autor alega que a análise do efeito *framing* “ilumina a maneira precisa pela qual a influência sobre uma consciência humana é exercida pela transferência (ou comunicação) de informações de um local - como discurso, pronunciamento, reportagem ou romance - para essa consciência” (Entman, 1993, p. 51).

Um dos trabalhos base desse fator é o livro do Prof. Shanto Iyengar (Iyengar, 1991), que explorou o papel das notícias televisivas na definição da agenda (*agenda setting*). Ao considerar o efeito *framing*, o autor examina duas maneiras pelas quais os noticiários de televisão enquadram questões: a episódica e a temática. Com base em pesquisas experimentais, Iyengar conclui que o enquadramento episódico na televisão incentiva os espectadores a atribuir a culpa pelos problemas da sociedade a indivíduos, e não a instituições sociais e políticas, como o Congresso ou partidos políticos. O autor também conclui que o enquadramento temático tem o efeito oposto. Como as notícias na televisão enfatizam o enquadramento episódico, ela desvia a culpa dos problemas do governo, resultando em um enfraquecimento da responsabilidade política.

Um pesquisador de destaque nesse fator é o professor Thomas E. Nelson. Em seu artigo de 1996, ao estudar o grupo-centrismo e a opinião pública, Nelson e Kinder (1996) mostram, por meio de experimentos, que o grupo-centrismo depende em parte de como as questões são enquadradas no debate público, ou seja, quando as questões são estruturadas de maneira a chamar a atenção para os beneficiários de uma política, o grupo-centrismo aumenta, e quando as questões são estruturadas de maneira a desviar a atenção dos beneficiários, o grupo-centrismo diminui. Aprofundando mais no conceito e discussão sobre *framing*, Nelson et al. (1997b) ao estudarem o efeito *framing* na relação entre atitudes em relação aos pobres e a opinião sobre o bem-estar, alegam que os meios de comunicação de massa podem influenciar profundamente a opinião pública, mesmo sem qualquer tentativa clara de persuasão ou manipulação, por meio do *framing*. Em outro trabalho de 1997, intitulado *Media Framing of a Civil Liberties Conflict and its Effect on Tolerance*, Nelson et al. (1997a) realizam dois experimentos para averiguar o efeito *framing* sobre a tolerância com a Ku Klux Klan – neles, os participantes foram apresentados a dois contextos de notícias, sendo um mostrando uma apresentação da Ku Klux Klan como uma manifestação da liberdade de expressão, e no outro, como uma manifestação da perturbação da ordem pública. Os resultados apontam que os participantes que foram apresentados ao primeiro cenário demonstraram mais tolerância, do que os do outro grupo.

O professor James Druckman também aparece em destaque nesse fator, estudando o efeito *framing* na opinião pública. Druckman, (2001a) defende que o efeito *framing* ainda deve ser melhor compreendido pelos acadêmicos, e analisa seus impactos, positivos e negativos, na formação e construção de competências cidadãs. Continuando na mesma linha, em seu artigo de 2001, *On The Limits Of Framing Effects* (Druckman, 2001b) o autor coloca que os efeitos de enquadramento (*framing*) são geralmente vistos como evidência de que elites manipulam cidadãos unilateralmente, e que estes aceitam acriticamente qualquer cenário que ouvem, porém, seus estudos mostraram que há um certo limite do efeito *framing*. A credibilidade da fonte percebida é um pré-requisito para que haja um efeito *framing* e tal efeito pode ocorrer não

porque as elites busquem manipular os cidadãos, mas porque os cidadãos escolhem, de maneira sistemática e sensata, elites de credibilidade para obter orientação, não configurando, portanto, sinal de manipulação. Em 2003, o Prof. James Druckman, juntamente com o Profa. Kjersten Nelson, elaboram um artigo denominado *Framing and Deliberation: How Citizens' Conversations Limit Elite Influence* (Druckman & Nelson, 2003). Baseados em pesquisas anteriores que apontam que as opiniões dos cidadãos dependem da retórica de elite e de conversas interpessoais, os autores examinam como as conversas interpessoais afetam os efeitos anteriores de *frame* da elite. Em sua pesquisa, eles descobrem que conversas que incluem apenas perspectivas comuns não afetam o efeito *framing* vindo da elite, mas conversas que incluem perspectivas conflitantes eliminam tais efeitos.

Por serem mais recentes, os estudos do Prof. Dennis Chong com o Prof. James Druckman apareceram somente na última década analisada. Chong & Druckman (2007a), ao averiguarem o efeito da competição democrática sobre o poder das elites na opinião pública, mostram que os efeitos de *framing* dependem mais das qualidades dos *frames* do que de sua frequência de disseminação e que a concorrência altera, mas não elimina a influência do *frame*. Chong & Druckman (2007b) investigam como os quadros funcionam em ambientes competitivos, integrando pesquisas sobre estrutura e persuasão de atitudes. Por fim, Chong & Druckman (2007c) revisitam o significado do conceito de *framing* e definem abordagens para o estudo do efeito *framing* na opinião pública. Além disso, definem um método para identificar *frames* na comunicação e um modelo psicológico para entender como esses *frames* afetam a opinião pública.

4.3 Fator 3: O efeito *framing* em decisões sobre saúde e tratamentos

O fator 3 é basicamente composto por artigos que analisam os impactos do efeito *framing* em situações de tomada de decisão relacionadas a questões de saúde e tratamentos de doenças. O efeito *framing* também é analisado do ponto de vista da comunicação entre equipe médica e pacientes, ao dar diagnósticos ou incentivar ações preventivas para a saúde dos pacientes. Um trabalho referência desse fator foi realizado pela Profa. Beth E. Meyerowitz e pela Profa. Shelly Chaiken, intitulado *The Effect of Message Framing on Breast Self-Examination Attitudes, Intentions, and Behavior* (Meyerowitz & Chaiken, 1987). Nessa pesquisa, as autoras testaram a hipótese de que um panfleto enfatizando as consequências negativas da não realização do autoexame das mamas (*framing* negativo) seria mais persuasivo do que um panfleto enfatizando as consequências positivas do autoexame (*framing* positivo). As mulheres que leram o panfleto com argumentos enquadrados na linguagem da perda manifestaram atitudes, intenções e comportamentos mais positivos quanto ao autoexame do que as mulheres nas outras três condições (panfleto com argumentos positivos, panfleto sem argumentos e na condição sem panfletos).

Já os trabalhos de Rothman e Salovey mostraram-se mais relevantes para o Fator 3 na última década. No trabalho intitulado *The influence of message framing on intentions to perform health behaviors*, Rothman et al. (1993), baseados nos trabalhos de Kahneman e Tversky (1979) e de Meyerowitz e Chaiken (1987), avaliaram a influência do efeito *framing* nas intenções de realizar comportamentos relacionados a tratamentos de prevenção de câncer de pele. Nos experimentos realizados, os autores detectaram que houve diferença no impacto do *frame* negativo entre mulheres (percebidas com maior envolvimento aos tratamentos) e homens (percebidos com menor envolvimento). Em seu trabalho de 1997, Rothman e Salovey (1997) afirmam que a eficácia das mensagens enquadradas em ganhos ou em perdas depende, em parte, de um comportamento de relação com a detecção de doenças ou com a confirmação de saúde, e, assim, discutem os processos cognitivos e afetivos que podem mediar a influência das

informações enquadradas no julgamento e no comportamento. Já em 1999, Rothman et al. (1999), realizando experimento no contexto de detecção ou prevenção de doença gengival, afirmam que as mensagens com *framing* de perda são mais eficazes ao promover comportamentos de detecção de doenças (triagem), e as mensagens com *framing* de ganho são mais eficazes ao promover comportamentos de comprovação de saúde (prevenção). Por fim, Rothman et al. (2006) ao analisarem práticas de saúde no processo de tratamento do câncer, identificam que os apelos com estrutura de ganho são mais eficazes ao direcionar comportamentos que impedem o aparecimento da doença, enquanto os apelos com estrutura de perda são mais efetivos ao direcionar comportamentos que detectam a presença de uma doença.

4.4 Fator 4: As origens do efeito *framing*: artigos clássicos de Tversky e Kahneman

O Fator 4, que surge na análise da última década, é composto pelos trabalhos de Tversky e Kahneman do final da década de 80 e início da década de 90. Esses trabalhos são os primeiros a adotar o termo *framing*, a partir da *Prospect Theory* (Kahneman & Tversky, 1979). O surgimento desse fator na última década de análise (2011 a 2020) possivelmente se deve a necessidade de autores de artigos mais recentes buscarem na fonte os pilares essenciais dessa construção teórica. Assim, fica evidente que os trabalhos fundamentais de Tversky e Kahneman permanecem atuais e relevantes até os dias atuais, podendo ser considerados, portanto, como artigos seminais dessa área de estudo. Em seu trabalho de 1981, por exemplo, intitulado *Advances in Prospect Theory* (Tversky & Kahneman, 1981), os autores usam o termo "quadro de decisão" (em inglês, *decision frame*) para se referir à “concepção do tomador de decisão dos atos, resultados e contingências associados a uma escolha específica” (Tversky & Kahneman, 1981, p.453). Os autores ainda afirmam que “a estrutura adotada por um tomador de decisão é controlada em parte pela formulação do problema e em parte pelas normas, hábitos e características pessoais do tomador de decisão” (Tversky & Kahneman, 1981, p.453). Já em seu trabalho de 1983 (Tversky & Kahneman, 1983), os autores fazem uma crítica a uma das leis da probabilidade, a regra da conjunção (ver mais em Dempster, 2008; Suppes, 1975), o que ficou conhecido como “falácia da conjunção”. Os autores afirmam que a representatividade e disponibilidade das heurísticas podem fazer com que uma conjunção de eventos pareça mais provável de acontecer do que um de seus eventos constituintes, demonstrado em vários contextos, incluindo estimativa da frequência das palavras, julgamento da personalidade, prognóstico médico, decisão sob risco, suspeita de atos criminosos e previsão política.

Em 1986 (Tversky & Kahneman, 1986), Tversky e Kahneman realizam uma análise dos fundamentos da teoria da escolha racional e demonstram que as regras mais básicas da teoria são comumente violadas pelos tomadores de decisão, concluindo que as análises normativa e descritiva não podem ser conciliadas. Os autores argumentam que “os desvios do comportamento real em relação ao modelo normativo são muito difundidos para serem ignorados, sistemáticos demais para serem descartados como erro aleatório e fundamentais demais para serem acomodados pelo relaxamento do sistema normativo” (Tversky & Kahneman, 1986, p. 252). Em 1991, Tversky e Kahneman publicam um artigo chamado *Loss Aversion In Riskless Choice - A Reference-Dependent Model* (Tversky & Kahneman, 1991), onde os autores apresentam uma teoria da escolha do consumidor dependente de referência. O pressuposto central da teoria é que perdas e desvantagens têm maior impacto nas preferências do que ganhos e vantagens. Por fim, em 1992 (Tversky & Kahneman, 1992), os autores desenvolvem uma nova versão da *Prospect Theory*, chamada de *Cumulative Prospect Theory*, que emprega pesos de decisão cumulativos em vez de separáveis. Essa nova versão aplica-se a cenário de risco e incerteza e permite diferentes funções de ponderação para ganhos e perdas.

Assim, dois princípios, sensibilidade decrescente e aversão à perda, são considerados para explicar a curvatura característica da função de valor e as funções de ponderação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, mostramos que os estudos sobre o efeito *framing* estão concentrados em quatro grandes grupos. Um primeiro grupo formado por pesquisadores que buscam melhor entender e elaborar a teoria proveniente de Tversky e Kahneman, contribuindo com aplicações práticas, novas definições e tipologias. Um segundo grupo formado por referências de pesquisadores que visam aplicar os princípios do efeito *framing* na comunicação, principalmente midiática, e seus efeitos na formação da opinião pública. E um terceiro grupo, formado por trabalhos de autores que buscam aplicar os conceitos relacionados ao efeito *framing* em situações relacionadas a área de saúde, principalmente no que se refere a tomada de decisão dos pacientes em relação a determinados tratamentos e doenças. Um quarto grupo foi identificado na última década de análise (2011 a 2020), composto por artigo seminais de Tversky e Kahneman, mostrando um possível maior interesse dos pesquisadores atuais em verificarem os pilares básicos e o início do desenvolvimento das teorias propostas pela dupla de pesquisadores.

O objetivo alcançado com esse trabalho foi mostrar a dimensão, amplitude e importância dos achados de Tversky e Kahneman, mais especificamente a *Prospect Theory* e a introdução do conceito de *decision frame*, a partir dos estudos da economia comportamental, e sua aplicabilidade em diversas outras áreas do conhecimento. Nosso trabalho mostra que a análise dos efeitos de *framing* ainda é de extrema relevância e, devido a sua complexidade, ainda necessita de estudos para melhor avaliar seus efeitos em diferentes perfis de indivíduos, cenários, contextos e com diversas abordagens metodológicas.

Assim, buscamos contribuir com a construção do conhecimento sobre os efeitos *framing*, mostrando que há diversas abordagens distintas sobre o tema, identificando, inclusive, que há outras teorias e propostas que também visam explicar tal efeito, além da corrente proposta por Tversky e Kahneman (ex.: Kühberger & Tanner, 2010; Reyna & Brainerd, 1991). Também contribuimos com a teoria, ao demonstrar um grande número de estudos que investigam o efeito *framing*, principalmente nas áreas de consumo, comunicação, políticas públicas e saúde. Por fim, demonstramos a magnitude dos estudos de Tversky e Kahneman, que se mantém relevantes, ainda nos últimos anos, influenciando novas descobertas envolvendo a influência de heurísticas e vieses na tomada de decisão e no comportamento dos indivíduos.

Apontando as limitações da pesquisa, levando em conta que os estudos sobre efeito *framing* começaram a ser feitos em 1977, seria possível fazer mais uma análise de cocitação para o período de 1977 a 2000, o que possibilitaria analisar mais períodos sobre o assunto. Apesar da justificativa em usar a base de dados Scopus, os poucos artigos obtidos da base de dados Web of Science não foram analisados. Como sugestão de pesquisa futura, é relevante analisar o período anterior ao analisado nesta pesquisa, assim como adicionar os dados do indexados Web of Science para atingir os dois indexadores recomendados pela literatura (Zupic & Cater, 2015).

REFERÊNCIAS

- Altman, D. (2002). A Nobel That Bridges Economics and Psychology. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2002/10/10/business/a-nobel-that-bridges-economics-and-psychology.html>
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Freeman, L. C. (2002). *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies.

- Buchanan, R. A. (2006). Accuracy of Cited References: The Role of Citation Databases. *College & Research Libraries*, 67(4), 292-303.
- Chong, D., & Druckman, J. N. (2007a). Framing Public Opinion in Competitive Democracies. *The American Political Science Review*, 101(4), 637–655.
- Chong, D., & Druckman, J. N. (2007b). A Theory of Framing and Opinion Formation in Competitive Elite Environments. *Journal of Communication*, 57(1), 99–118.
- Chong, D., & Druckman, J. N. (2007c). Framing Theory. *Annual Review of Political Science*, 10(1), 103–126. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.10.072805.103054>
- Dempster, A. P. (2008). Upper and lower probabilities induced by a multivalued mapping. In *Classic works of the Dempster-Shafer theory of belief functions* (p. 57–72). Springer.
- Druckman, J. N. (2001a). The Implications of Framing Effects for Citizen Competence. *Political Behavior*, 23(3), 225–256.
- Druckman, J. N. (2001b). On the Limits of Framing Effects: Who Can Frame? *The Journal of Politics*, 63(4), 1041–1066. <https://doi.org/10.1111/0022-3816.00100>
- Druckman, J. N., & Nelson, K. R. (2003). Framing and Deliberation: How Citizens' Conversations Limit Elite Influence. *American Journal of Political Science*, 47(4), 729–745.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Friedman, M., & Savage, L. J. (1948). The utility analysis of choices involving risk. *Journal of political Economy*, 56(4), 279–304.
- Glanzel, W., & Thijs, B. (2012). Using 'Core Documents' for Detecting and Labelling New Emerging Topics. *Scientometrics*, 91(2), 399-416.
- Gigerenzer, G., Hoffrage, U., & Kleinbölting, H. (1991). Probabilistic mental models: A Brunswikian theory of confidence. *Psychological review*, 98(4), 506.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados (6ª ed.)*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Hardisty, D. J., & Weber, E. U. (2020). Impatience and Savoring vs. Dread: Asymmetries in Anticipation Explain Consumer Time Preferences for Positive vs. Negative Events. *Journal of Consumer Psychology*.
- Hogarth, R. M., & Einhorn, H. J. (1990). Venture theory: A model of decision weights. *Management science*, 36(7), 780–803.
- Iyengar, S. (1991). *Is anyone responsible?: How television frames political issues*. University of Chicago Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47, 278.
- Kühberger, A. (1995). The framing of decisions: A new look at old problems. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 62(2), 230–240.
- Kühberger, A. (1997). Theoretical conceptions of framing effects in risky decisions. *Decision making: Cognitive models and explanations*, 128–144.
- Kühberger, A. (1998). The Influence of Framing on Risky Decisions: A Meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 75(1), 23–55.
- Kühberger, A., Schulte-Mecklenbeck, M., & Perner, J. (1999). The Effects of Framing, Reflection, Probability, and Payoff on Risk Preference in Choice Tasks. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 78(3), 204–231.
- Kühberger, A., & Tanner, C. (2010). Risky choice framing: Task versions and a comparison of prospect theory and fuzzy-trace theory. *Journal of Behavioral Decision Making*, 23(3), 314–329.

- Lagomarsino, M., Lemarié, L., & Puntiroli, M. (2020). When saving the planet is worth more than avoiding destruction. The importance of message framing when speaking to egoistic individuals. *Journal of Business Research*, *118*, 162–176.
- Levin, I. P., & Gaeth, G. J. (1988). How consumers are affected by the framing of attribute information before and after consuming the product. *Journal of consumer research*, *15*(3), 374–378.
- Levin, I. P., Gaeth, G. J., Schreiber, J., & Lauriola, M. (2002). A New Look at Framing Effects: Distribution of Effect Sizes, Individual Differences, and Independence of Types of Effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *88*(1), 411–429.
- Levin, I. P., Johnson, R. D., Russo, C. P., & Deldin, P. J. (1985). Framing effects in judgment tasks with varying amounts of information. *Organizational behavior and human decision processes*, *36*(3), 362–377.
- Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *76*(2), 149–188.
- Markowitz, H. (1952). The utility of wealth. *Journal of political Economy*, *60*(2), 151–158.
- McNeil, B. J., Pauker, S. G., Sox Jr, H. C., & Tversky, A. (1982). On the elicitation of preferences for alternative therapies. *New England journal of medicine*, *306*(21), 1259–1262.
- Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of personality and social psychology*, *52*(3), 500.
- Mongin, P. (1997). Expected utility theory. *Handbook of economic methodology*, *342350*, 342–350.
- Nath, R., & Jackson, W. M. (1991). Productivity of management information systems researchers: does Lotka's law apply?. *Information Processing & Management*, *27*(2-3), 203-209.
- Nelson, T. E., Clawson, R. A., & Oxley, Z. M. (1997a). Media Framing of a Civil Liberties Conflict and Its Effect on Tolerance. *American Political Science Review*, *91*(3), 567–583.
- Nelson, T. E., & Kinder, D. R. (1996). Issue Frames and Group-Centrism in American Public Opinion. *The Journal of Politics*, *58*(4), 1055–1078. <https://doi.org/10.2307/2960149>
- Nelson, T. E., Oxley, Z. M., & Clawson, R. A. (1997b). Toward a Psychology of Framing Effects. *Political Behavior*, *19*(3), 221–246.
- Ogbodo, J. N., Onwe, E. C., Chukwu, J., Nwasum, C. J., Sanita, E., Nwakpu, S. U. N., Nwamini, S., Elem, S., & Ogbaeja, N. I. (2020). Communicating health crisis: A content analysis of global media framing of COVID-19. *Health Promot*, *10*(3), 258.
- Park, C. S., & Kaye, B. K. (2020). Doubt Versus Trust: Framing Effects of the News About the 2018 Trump–Kim Jong Un Summit in Singapore on American College Students. *International Journal of Communication*, *14*, 19.
- Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (1991). Fuzzy-trace theory and framing effects in choice: Gist extraction, truncation, and conversion. *Journal of Behavioral Decision Making*, *4*(4), 249–262.
- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J., & Salovey, P. (2006). The Strategic Use of Gain- and Loss-Framed Messages to Promote Healthy Behavior: How Theory Can Inform Practice. *Journal of Communication*, *56*(suppl_1), S202–S220.
- Rothman, A. J., Martino, S. C., Bedell, B. T., Detweiler, J. B., & Salovey, P. (1999). The Systematic Influence of Gain- and Loss-Framed Messages on Interest in and Use of Different Types of Health Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *25*(11), 1355–1369.

- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological bulletin*, *121*(1), 3.
- Rothman, A. J., Salovey, P., Antone, C., Keough, K., & Martin, C. D. (1993). The influence of message framing on intentions to perform health behaviors. *Journal of experimental social psychology*, *29*(5), 408–433.
- Serra, F. A. R., Ferreira, M. P., Guerrazzi, L. A. D. C., & Scaciotta, V. V. (2018). Doing bibliometric reviews for the Iberoamerican Journal of Strategic Management. *Iberoamerican Journal Of Strategic Management*, *17*(03), 01-16.
- Sun, S. (2020). Clinical usefulness of genetic testing for drug toxicity in cancer care: Decision-makers' framing, knowledge and perceptions. *New Genetics and Society*, 1–26.
- Suppes, P. (1975). Approximate probability and expectation of gambles. *Erkenntnis*, *9*(2), 153–161.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing science*, *4*(3), 199–214.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, *185*(4157), 1124–1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science, New Series*, *211*(4481), 453–458.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological review*, *90*(4), 293.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *The Journal of Business*, *59*(4), S251–S278.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The quarterly journal of economics*, *106*(4), 1039–1061.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and uncertainty*, *5*(4), 297–323.
- Zupic, I., & Cater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, *18*(3), 429-472.