

## INFORMAÇÕES GERAIS DO TRABALHO

**Título do Trabalho:** Análise bibliométrica da relação entre o viés de confirmação e as áreas de gestão, finanças e economia

**Autor (es):** Rita Ferreira de Souza, Daniel Fonseca Costa, Bruno César de Melo Moreira, Lélis Pedro de Andrade

**Palavras-chave:** Viés de Confirmação; Tomada de Decisão; Economia Comportamental; Finanças comportamentais

**Campus:** Formiga

**Área do Conhecimento (CNPq):** Administração

**Bolsa:** PIBIT – Edital 028/2017 (IFMG – Campus Formiga)

### RESUMO

As áreas de Economia e Finanças Comportamentais têm incluído vieses cognitivos em seus estudos, com o objetivo de compreender como o comportamento humano influencia o processo de tomada de decisões e o Viés de Confirmação tem sido considerado um viés influenciador neste processo. O objetivo do projeto é realizar uma análise bibliométrica sobre a relação do Viés de Confirmação com as áreas de Gestão, Finanças e Economia. Para realização da pesquisa são usadas as seguintes ferramentas, o EndNote® foi definido como o software de gerenciamento de referência e o CiteSpace como software de análise bibliométrica. Assim, após a pesquisa avançada na base da Web of Science, foi realizado o download completo de todas as referências nos parâmetros dos software. Os arquivos foram importados respectivamente para o EndNote® e para o CiteSpace, software esses que farão as análises necessárias em atendimento ao objetivo proposto. Os resultados parciais da pesquisa mostram os artigos que possuem os maiores números de citações pelo *Web of Science*, apresentando uma breve perspectiva do assunto tratado pelo artigo, também quais são os autores e as obras que são mais citados pelos artigos coletados, mostrando assim a sua relevância, e por fim apresenta quais são os principais autores quando levado em consideração o conjunto de suas obras.

### INTRODUÇÃO:

A decisão é realizada em um momento e em um determinado contexto (SOCEA, 2012), por meio de um processo de escolha entre dois ou mais caminhos (BROOKS, 2011). Com isso, para que uma decisão seja tomada, é necessário que o processo contenha a coleta, a avaliação e a combinação de informações, antes que o compromisso seja feito para o curso da ação desejada (SUMMERFIELD; TSETSOS, 2015). Assim, a percepção de um problema e a necessidade de resolvê-lo, o uso de informações relevantes e a seleção de critérios para fazer certas eleições são aspectos fundamentais para caracterizar um processo de tomada de decisões (SOCEA, 2012). Diante disso, o comportamento humano tem sido objeto de estudos, que buscam, em sua essência, compreender como os indivíduos tomam decisões e como eles interagem ou influenciam outros indivíduos, as organizações, os mercados e a sociedade (BIRNBERG; GANGULY, 2012). Assim, a inserção de fundamentos comportamentais, cognitivos e psicológicos nas decisões econômicas fez surgir a Economia Comportamental, cujo objetivo pressupõe na melhoria das previsões de fenômenos e na melhoria da sugestão de políticas econômicas (CAMERER; LOEWENSTEIN, 2004), tornando-se, assim, uma escola do pensamento econômico (TOMER, 2007) ao substituir o *Homo Economicus* (Econs) pelo *Homo Sapiens* (Humans), em função da racionalidade enviesada, das escolhas e das crenças no processo de tomada de decisões (THALER, 2016).

Nesse contexto, Kahneman e Tversky (1979) apresentaram a Teoria do Prospecto em contraponto à Teoria da Utilidade Esperada, identificando, assim, diversas anomalias no comportamento humano no de tomada de decisões, principalmente em ambientes de riscos. Assim, a teoria do prospecto (KAHNEMAN;

TVERSKY, 1979), bem como a associação da decisão com vieses cognitivos (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974), representaram um marco para o desenvolvimento e aprofundamento da Economia Comportamental (COSTA et al., 2017), dando origem a novas vertentes de estudos, entre elas a denominada Finanças Comportamentais (TOMER, 2007).

Dentro desta corrente, os termos heurísticas e vieses passaram a serem incluídos nas pesquisas relacionadas com as áreas de Economia e Finanças Comportamentais, com a finalidade de demonstrar que os indivíduos estão sujeitos a uma série de heurísticas e vieses cognitivos nos processos de tomada de decisões (POMPIAN, 2012). Assim, as heurísticas são simplificações para lidar com problemas complexos e essas simplificações, levam a vieses cognitivos, que são desvios sistemáticos na tomada de decisões (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Como um desses vieses que podem influenciar o processo de decisão, destaca-se o Viés de Confirmação, que está relacionado com ênfase excessiva às crenças do tomador de decisões, fazendo com que ele menospreze informações importantes que levem a evidências contrárias às suas posições, prejudicando, assim, a decisão (POMPIAN, 2012). O Viés de Confirmação é um termo tipicamente estudado na psicologia que implica na busca ou interpretação de evidências que são parciais às crenças e expectativas previamente existentes nos indivíduos, tendendo a ser um aspecto problemático do raciocínio humano, que merece atenção (NICKERSON, 1998). Em resumo, o Viés de Confirmação é a tendência de adquirir ou avaliar novas informações de uma maneira que seja consistente com as próprias crenças pré-existentes, estando presente na psicologia, na economia e nas práticas científicas (ALLAHVERDYAN; GALSTYAN, 2014).

Assim, os estudos sobre o Viés de Confirmação tem se relacionado com a forma com que as informações são apresentadas (JONAS et al., 2001; HERNANDEZ; PRESTON, 2013), com a aquisição de informações com consequências financeiras (JONES; SUGDEN, 2001), com o uso de informações por investidores (PARK et al., 2013; DUONG; PESCIOTTO; SANTAMARIA, 2014), com a relação do medo com o uso de informações positivas e negativas (REMMERSWAAL et al., 2014). Além disso, em recente estudo, Costa et al. (2017) observou que existe uma raridade de pesquisas que envolvem o Viés de Confirmação com as áreas de economia e finanças, o que demonstra que estudos relacionando esse viés com a tomada de decisões gerenciais e financeiras ainda são necessários e promissores.

Frente ao exposto, o trabalho tem como objetivo realizar uma análise bibliométrica sobre a relação do Viés de Confirmação com as áreas de Gestão, Finanças e Economia.

## **METODOLOGIA:**

A pesquisa é caracterizada como uma análise bibliométrica, sendo classificada como descritiva e possuindo um enfoque quantitativo. Para a realização da análise bibliométrica, a pesquisa será construída a partir da adaptação dos Frameworks de Prado et al. (2016) e Costa et al. (2017), conforme Tabela 1.

**Tabela 1:** Etapas para a construção da pesquisa e análise bibliométrica.

Fases	Etapas	Descrição
1	Planejamento da pesquisa	Seleção do objeto de análise e da base científica
		Definição dos procedimentos de busca
		Coleta e organização dos dados
2	Análise contextual da produção científica relacionada com a amostra ( <i>Research Front</i> )	Análise do volume temporal das publicações selecionadas
		Análise de citações dos artigos selecionados
		Análise dos periódicos que publicaram os artigos selecionados
		Análise dos países de origem dos artigos selecionados
		Análise das palavras chaves dos artigos selecionados
		Análise das áreas científicas dos artigos selecionados
3	Análise da produção científica citada pela amostra ( <i>Intellectual Base</i> )	Análise das co-citações realizadas pelos artigos selecionados
		Análise dos autores mais citados pelos artigos selecionados
		Análise dos periódicos mais citados pelos artigos selecionados

Fonte: Adaptado de Prado et al. (2016) e Costa et al. (2017)

## RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A pesquisa foi realizada na *Web of Science* e retornou um total de 533 artigos, sendo estes analisados pelo *CiteSpace*, para a realização da análise bibliométrica. Os artigos da amostra foram publicados entre os anos de 1977 e 2018. Desta forma, os resultados serão apresentados de forma parcial, pelo fato do projeto encontra-se em andamento. Assim, para se ter uma percepção de alguns trabalhos que se destacaram da amostra, a Tabela 2 apresenta os cinco artigos que possuem um maior número de citações.

**Tabela 2:** Os dez artigos mais citados pela *Web of Science*

Nº	Artigos	Periódicos	Referências	Citações
1	<i>Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs</i>	<i>American Journal of Political Science</i>	(TABER; LODGE, 2006)	785
2	<i>Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory.</i>	<i>Behavioral and Brain Sciences</i>	(MERCIER; SPERBER, 2011)	439
3	<i>Recommendations for Increasing Replicability in Psychology</i>	<i>European Journal of Personality</i>	(ASENDORP; CONNER; FRUYT; et al., 2013)	268
4	<i>Confirmation Bias in Sequential Information Search After Preliminary Decisions: An Expansion of Dissonance Theoretical Research on Selective Exposure to Information</i>	<i>Journal of Personality and Social Psychology</i>	(JONAS et al., 2001)	259
5	<i>Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time</i>	<i>Global Environmental Change</i>	(WHITMARSH, 2011)	239

De acordo com a Tabela, 2 o artigo mais citado pela *Web of Science*, com 785 citações, foi o *Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs*, publicado pelo *American Journal of Political Science* e escrito por Taber e Lodge (2006). O objetivo do artigo foi propor um modelo de ceticismo motivado que ajuda a explicar quando e por que os cidadãos são processadores de informação tendenciosos. Em seguida, com 439 citações, aparece o artigo de *Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory*, publicado pela *Behavioral and Brain Sciences*, o qual define que o raciocínio tem por principal função o quesito argumentativo. Assim, o fato de que os argumentos se apoiam em pontos de vista do argumentador leva o indivíduo ao viés de confirmação (MERCIER; SPERBER, 2011).

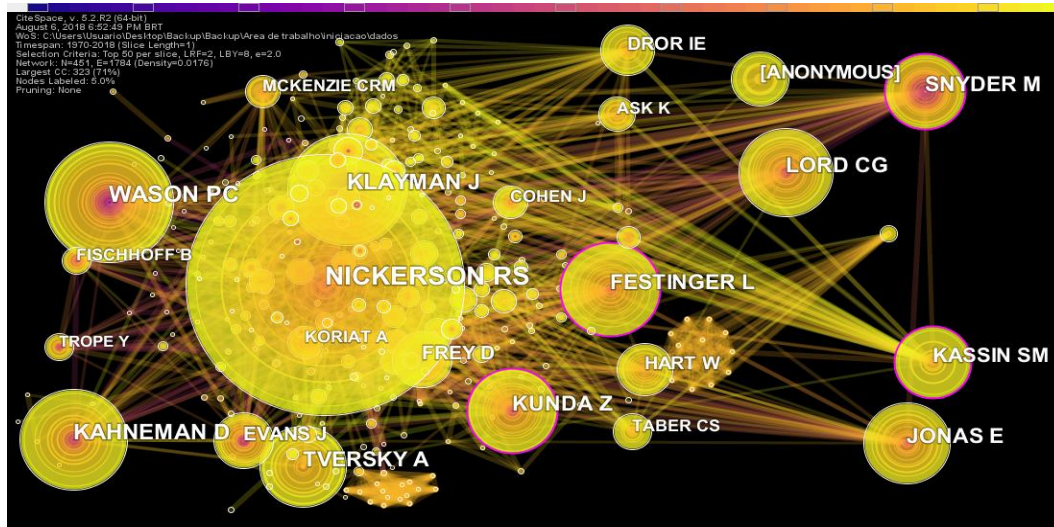
O artigo *Recommendations for Increasing Replicability in Psychology*, com 268 citações, é o terceiro artigo mais citado, publicado pelo *European Journal of Personality*. O trabalho aponta que nos últimos anos a pesquisa em psicologia tem sido questionadas pela dificuldade de replicação dos resultados, pensando nisto os autores do artigo recomendaram melhorias sensatas que podem ser implementadas em pesquisas futuras sem insistir em práticas sub-ótimas do passado de (ASENDORP; CONNER; FRUYT; et al., 2013).

O artigo *Confirmation Bias in Sequential Information Search After Preliminary Decisions: An Expansion of Dissonance Theoretical Research on Selective Exposure to Information*, publicado pelo *Journal of Personality and Social Psychology*, tendo como autores Jonas et al. (2001), comprovam por meio de experimentos que os indivíduos quando passam por exposição seletiva de informações apresentam o viés de confirmação, buscam até mesmo por informações conflitantes para se apoiarem, seja por meio da busca sequencial ou simultânea de informações.

Por fim, com 239 citações, o artigo *Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time*, publicado pela *Global Environmental Change*, ocupa a quinta colocação. Neste artigo, o autor buscou formas de medir o ceticismo e a incerteza sobre as mudanças climáticas, mostrar a forma como o ceticismo pode mudar conforme características individuais, conhecimento e valores, além de averiguar como o ceticismo tem mudado com o decorrer dos anos. Neste artigo questiona-se a hipótese de que a crença pública e as mudanças climáticas são determinada pelo conhecimento, ou se pela falta dele (WHITMARSH, 2011).

Além disso, realizou-se uma análise dos autores e dos trabalhos mais citados pelos artigos que compõe a amostra. Esses autores, bem como os artigos citados são conhecidos como base intelectual. Assim, a Figura 1 apresenta os autores mais citados pelo conjunto de sua obra.

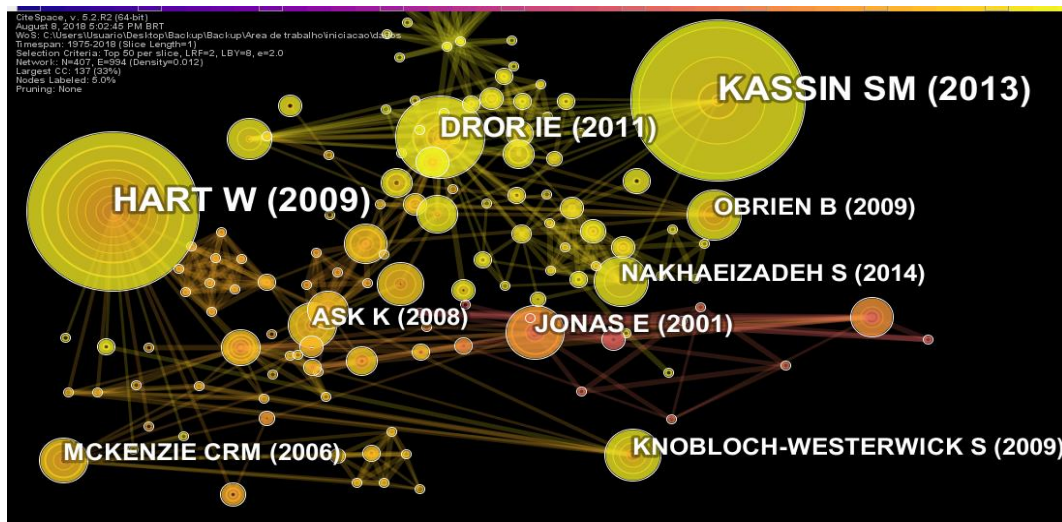




**Figura 1:** Rede de autores mais citados pelo conjunto da suas obras.

Conforme apresentado pela Figura 1, é possível ver a relevância dos autores que possuem relação com Viés de Confirmação. Com isso, os autores com mais destaque são: Nickerson, Wason PC, Klaynan J., Kahneman e Festinger L..

Além disso, a Figura 2 destaca às obras que foram mais citadas pelos artigos selecionados a partir dos critérios de busca.



**Figura 2:** Artigos mais citados pelos trabalhos selecionados pelos critérios de busca

Ao observar a Figura 2, é perceptível que os trabalhos mais importantes são Kassin, Dror e Kukucka (2013) e Hart (2009), apresentando-se como obras de caráter relevante, sendo que ambas possuem 38 citações. Logo após, destaca-se os artigos de Dror e Hampikian (2011) com 20 citações, de Jonas (2001) com 13 citações, de Nakhaizadeh, Dror e Morgan J (2014) e o de Obrien (2014), contendo 12 citações cada um deles.

Assim, as obras mais citadas pelos artigos foram a *Feeling Validated Versus Being Correct: A Meta-Analysis of Selective Exposure to Information*, publicado pelo *Psychological Bulletin* e *The forensic confirmation bias: Problems, perspectives, and proposed solutions* publicado pelo *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* de Hart (2009) e Kassin, Dror e Kukucka (2013) respectivamente. A obra *Subjectivity and bias in forensic DNA mixture interpretation* de Dror e Hampikian (2011), publicado pela

*Science & Justice* vem logo em seguida. Para fechar com as obras mais citadas, o trabalho *Cognitive bias in forensic anthropology: visual assessment of skeletal remains is susceptible to confirmation bias*, publicado *Science & Justice* por Nakhaeizadeh, , Dror e Morgan (2014) e *Prime suspect: An examination of factors that aggravate and counteract confirmation bias in criminal investigations Psychology*, pela Public Policy, and Law, de O'Brien (2009).

## CONCLUSÕES:

O estudo apresentou resultados parcial de um projeto de pesquisa cujo objetivo é realizar uma análise bibliométrica da relação entre o Viés de Confirmação com as áreas de as áreas de Gestão, Finanças e Economia. A princípio realizou-se uma busca com o termo “*confirmation bias*” na *Web of Science*, o que resultou em uma amostra de 533 artigos.

Os resultados demonstraram que o artigo da amostra mais citado foi o *Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs* (TABER; LODGE, 2006). Em relação a base intelectual destaca-se os autores Nickerson, Wason PC, Klayman J., Kahneman e Festinger L., pelo conjunto de suas obras e os artigos de Dror (2011), de Jonas (2001), de Nakhaizadeh (2014) e de Obrien (2014), por terem sido os mais citados pela amostra.

Por fim, ressalta que os resultados são parciais e que ao fim do projeto pretende-se relacionar o Viés de confirmação com as áreas de Gestão, Finanças e Economia, destacando-se as tendências de pesquisas, bem como quais são os principais trabalhos e os principais autores que têm influência e relacionamento com esse tema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ALLAHVERDYAN ALLAHVERDYAN, A. E.; GALSTYAN, A. Opinion dynamics with confirmation bias. **PLoS ONE**, v. 9, n. 7, p., 2014.
- ASENDORPF, Jens B. et al. Recommendations for increasing replicability in psychology. **European Journal of Personality**, v. 27, n. 2, p. 108-119, 2013.
- BIRNBERG, J. G.; GANGULY, A. R. Is neuroaccounting waiting in the wings? An essay. **Accounting, Organizations and Society**, v. 37, n. 1, p. 1-13, 2012.
- BROOKS, M. E. Management indecision. **Management Decision**, York, v. 49, n. 5, p. 683693, 2011.
- CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G. Behavioral Economics: Past, Present, Future. In: (Ed.). **Advances in Behavioral Economics**. New York: Princeton University Press, 2004.
- COSTA, D. F.; CARVALHO, F. D. M.; MOREIRA, B. C. D. M.; PRADO, J. W. D. Bibliometric analysis on the association between behavioral finance and decision making with cognitive biases such as overconfidence, anchoring effect and confirmation bias. **Scientometrics**, v. 111, n. 3, p. 1775-1799, 2017.
- DROR, Itiel E.; HAMPIKIAN, Greg. Subjectivity and bias in forensic DNA mixture interpretation. **Science & Justice**, v. 51, n. 4, p. 204-208, 2011.
- DUONG, C.; PESCIOTTO, G.; SANTAMARIA, D. How value-glamour investors use financial information: UK evidence of investors' confirmation bias. **European Journal of Finance**, v. 20, n. 6, p. 524-549, 2014.
- HART, William et al. Feeling validated versus being correct: a meta-analysis of selective exposure to information. **Psychological bulletin**, v. 135, n. 4, p. 555, 2009.
- HERNANDEZ, I.; PRESTON, J. L. Disfluency disrupts the confirmation bias. **Journal of Experimental Social Psychology**, v. 49, n. 1, p. 178-182, 2013.

- JONAS, E.; SCHULZ-HARDT, S.; FREY, D.; THELEN, N. Confirmation bias in sequential information search after preliminary decisions: An expansion of dissonance theoretical research on selective exposure to information. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 80, n. 4, p. 557-571, 2001.
- JONES, M.; SUGDEN, R. Positive confirmation bias in the acquisition of information. **Theory and Decision**, v. 50, n. 1, p. 59-99, 2001.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, v., n., p. 263-291, 1979.
- KASSIN, Saul M.; DROR, Itiel E.; KUKUCKA, Jeff. The forensic confirmation bias: Problems, perspectives, and proposed solutions. **Journal of applied research in memory and cognition**, v. 2, n. 1, p. 42-52, 2013.
- MERCIER, Hugo; SPERBER, Dan. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory. **Behavioral and brain sciences**, v. 34, n. 2, p. 57-74, 2011.
- NAKHAEIZADEH, Sherry; DROR, Itiel E.; MORGAN, Ruth M. Cognitive bias in forensic anthropology: visual assessment of skeletal remains is susceptible to confirmation bias. **Science & Justice**, v. 54, n. 3, p. 208-214, 2014.
- NICKERSON, R. S. Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. **Review of General Psychology**, v. 2, n. 2, p. 175-220, 1998.
- O'BRIEN, Barbara. Prime suspect: An examination of factors that aggravate and counteract confirmation bias in criminal investigations. **Psychology, Public Policy, and Law**, v. 15, n. 4, p. 315, 2009.
- PARK, J.; KONANA, P.; GU, B.; KUMAR, A.; RAGHUNATHAN, R. Information valuation and confirmation bias in virtual communities: Evidence from stock message boards. **Information Systems Research**, v. 24, n. 4, p. 1050-1067, 2013.
- POMPIAN, M. **Behavioral finance and wealth management: how to build optimal portfolios that account for investor biases**: John Wiley & Sons, 2012, v.667.
- PRADO, J. W.; ALCANTARA, V. D.; CARVALHO, F. D.; VIEIRA, K. C.; MACHADO, L. K. C.; TONELLI, D. F. Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014). **Scientometrics**, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.
- REMMERSWAAL, D.; HUIJDING, J.; BOUWMEESTER, S.; BROUWER, M.; MURIS, P. Cognitive bias in action: Evidence for a reciprocal relation between confirmation bias and fear in children. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**, v. 45, n. 1, p. 26-32, 2014
- SOCEA, A.-D. Managerial decision-making and financial accounting information. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Amsterdam, v. 58, p. 47-55, Oct. 2012.
- SUMMERFIELD, C.; TSETSOS, K. Do humans make good decisions? **Trends in Cognitive Sciences, Kidlington**, v. 19, n. 1, p. 27-34, Jan. 2015.
- TABER, Charles S.; LODGE, Milton. Motivated skepticism in the evaluation of political beliefs. **American Journal of Political Science**, v. 50, n. 3, p. 755-769, 2006.
- THALER, R. H. Behavioral economics: past, present, and future. **American Economic Review**, Nashville, v. 106, n. 7, p. 1577-1600, June 2016.
- TOMER, J. F. What is behavioral economics? **The Journal of Socio-Economics**, Oxford, v. 36, n. 3, p. 463-479, May 2007.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.
- WHITMARSH, Lorraine. Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time. **Global environmental change**, v. 21, n. 2, p. 690-700, 2011.