

# Credibilidade e Política monetária. Uma análise bibliométrica da literatura do ano de 1985 a 2021.

Diogo Ferreira de Araújo - Universidade Cândido Mendes – [diogo.fdearaujo@gmail.com](mailto:diogo.fdearaujo@gmail.com)

Daiane Rodrigues dos santos - Universidade Cândido Mendes – [daianesantoseco@gmail.com](mailto:daianesantoseco@gmail.com)

Alberto Eduardo Besser Freitag - Universidade Cândido Mendes – [alberto.besser@professor.ucam.br](mailto:alberto.besser@professor.ucam.br)

**Resumo:** Desde a instalação do regime de metas da inflação, um dos principais objetivos do banco central é realizar uma política monetária com credibilidade. Dessa forma, a autoridade monetária busca manter os níveis de inflação dentro dos limites pré-estabelecidos pelo conselho monetário nacional. Tendo em vista a relevância desse assunto, o objetivo deste trabalho foi apresentar uma análise qualitativa e quantitativa para explorar e avaliar a literatura sobre a credibilidade da política monetária. A metodologia aplicada foi uma revisão bibliométrica, analisando as produções científicas que estão presentes na base Scopus. Realizou-se a pesquisa com as palavras-chave “**Monetary policy**” e “**Credibility**”. Os resultados obtidos foram consistentes, permitindo quantificar dados significativos, como autores que mais publicaram sobre o tema; instituições mais frequentes nas publicações; países que mais contribuíram nas pesquisas.

**Palavras-Chave:** Credibilidade; política monetária; Bibliometria; Scopus

## 1. Introdução

Desde 1999 quando foi implantando o regime de metas da inflação no Brasil, ficou exposto o objetivo principal da política monetária, que é a busca pela estabilidade dos preços. Nesse sentido, a inflação deve ficar dentro de uma faixa de tolerância e para isso, o banco central utiliza instrumentos que o auxiliem para atingir os objetivos. De acordo com Rommer (2000) a política monetária será mais eficaz e terá uma credibilidade maior se a autoridade monetária fortalecer sua reputação e seguir uma estratégia preocupada com a estabilidade de preços.

Em relação a Credibilidade, à medida que a autoridade monetária consegue fazer com que a inflação fique dentro dos limites pré-estabelecidos aumenta a credibilidade da política monetária. De acordo com Blinder (2000) um banco central tem credibilidade se a pessoas acreditam que ele fará o que estava proposto. Dessa forma, um banco central tem credibilidade quando a sociedade acredita que a meta de inflação será atingida.

De acordo com Kydland e Prescott (1977) foi demonstrado através de um modelo teórico, que a atuação da autoridade monetária em se comprometer a atingir a meta de inflação influencia não só em um resultado melhor em termos de inflação, mas também na redução do esforço para a condução da política monetária. Por outro lado, o não cumprimento da meta de inflação tem efeitos negativos na economia. Segundo Montes, Nicolay e Oliveira (2019) o desvio da inflação em relação à meta possui um efeito negativo na credibilidade do banco central. A pesquisa evidenciou que a utilização de

políticas irresponsáveis utilizadas pelas autoridades provoca uma perda de credibilidade do banco central.

A taxa de juros é um dos principais instrumentos utilizados pela autoridade monetária no combate à inflação. Assim, alguns estudos procuraram analisar o efeito da credibilidade com a taxa de juros, e as evidências mostraram que uma credibilidade alta necessita de alterações menos frequentes na taxa básica. De acordo Mendonça e de Guimarães e Souza (2009) uma política monetária com credibilidade exige menos esforço do Banco central para a realização da meta da inflação devido a expectativa do público em relação aos aumentos dos preços. Dessa forma, o estudo sugere que uma alta credibilidade está associada a uma menor volatilidade da taxa de juros para o cumprimento da meta de inflação.

Algumas pesquisas importantes para a literatura foram realizadas avaliando a credibilidade e a política monetária. De acordo com Montes, Antunes e Araújo (2009) a política monetária influencia diretamente o comportamento dos bancos a partir de uma mudança na taxa de juros, por outro lado a pesquisa mostrou que a credibilidade é capaz de mitigar esse efeito. No trabalho de Montes e Nicolay (2016) foi realizado diferentes estimativas para avaliar a relação entre a clareza da comunicação do banco central e a credibilidade. Os resultados sugerem que para um efeito benéfico da comunicação sobre a credibilidade depende do compromisso e da efetividade do banco central em controlar a estabilidade de preços.

De acordo com os trabalhos citados, as evidências sugerem que um aumento da credibilidade do banco central permite que a meta da inflação seja alcançada com um custo social menor. No entanto, embora a credibilidade possa criar um ambiente macroeconômico estável, pode também criar ambientes propícios para estimular bolhas no mercado de crédito. De acordo com Borio e Lowe (2002) um ambiente estável apresenta cenários para o banco central reduzir a taxa de juros, que pode levar a um aumento da alavancagem, e conseqüentemente aumentar as chances de uma crise. Esse contraste foi denominado por “Paradoxo da Credibilidade”.

Adicionalmente ao trabalho de Borio e Lowe (2002), outros trabalhos evidenciaram a existência do “Paradoxo da Credibilidade”. Segundo Montes e Peixoto (2014) o cenário estável que a credibilidade tende a criar pode amplificar o comportamento pró-cíclico do sistema financeiro. Dessa forma o trabalho evidenciou que a credibilidade pode enfraquecer as políticas macroprudenciais, que são medidas utilizadas para mitigar o risco sistêmico e assim aumentam o risco de crise na economia.

A Partir do exposto, esse artigo teve como objetivo enriquecer a literatura sobre o tema, buscando apresentar uma análise qualitativa e quantitativa para explorar a literatura sobre a credibilidade da política monetária. Para isso, busca-se utilizar uma análise bibliométrica, que possibilite analisar de forma consistente as produções científicas realizadas ao longo dos anos de 1985 a 2021. Dessa forma, o trabalho apresenta outras 4 seções além dessa introdução. Na segunda seção será demonstrado dois dos principais índices de credibilidade utilizados em trabalhos científicos. Na terceira seção será discutido um pouco sobre a metodologia, que é a bibliometria, com referenciais teóricos.

Na quarta seção será analisado os resultados obtidos da análise bibliométrica. E, por fim, na quinta seção são apresentados as conclusões e considerações finais da pesquisa.

## 2. Índices de Credibilidade

Conforme demonstrados nos trabalhos citados acima, observa-se uma grande quantidade de pesquisas que buscam avaliar a importância da credibilidade da política monetária e seus efeitos dentro do cenário econômico. Dessa forma, trabalhos científicos foram realizados buscando índices capazes de captar o efeito da credibilidade. Esta seção tem o objetivo de demonstrar dois índices que são muito utilizados em trabalhos sobre o tema. São os índices de Cecchetti e Krause (2002) e os índices desenvolvidos por Mendonça (2007), ambos são baseados na ideia da distância entre a expectativa da inflação e a meta de inflação anunciada pela autoridade monetária.

No trabalho de Cecchetti e Krause (2002) foi construído um indicador para medir a credibilidade ( $CI_k$ ) – equação 1, o qual considera a diferença entre a expectativa da inflação ( $E(\pi)$ ) e a inflação ( $\pi_t$ ). Esse indicador assume valores entre 0 (Sem credibilidade) e 1 (Com credibilidade). Quando a Expectativa da inflação é inferior à meta observa-se a credibilidade máxima (1), e a medida que a inflação esperada se afasta da meta, o indicador diminuiu linearmente até que a expectativa da inflação supere 20%, então a credibilidade será 0 (Sem credibilidade):

$$CI_k = \begin{cases} 1 & \text{if } E(\pi) \leq \pi_t \\ 1 - \frac{1}{0,2 - \pi_t} [E(\pi) - \pi_t] & \text{if } \pi_t < E[\pi] < 0,2 \\ 0 & \text{if } E(\pi) \geq 0,2 \end{cases} \quad (1)$$

Utilizando uma estrutura semelhante a elaborada por Cecchetti e Krause (2002), o trabalho de Mendonça (2007) foi desenvolvido um indicador de credibilidade ( $CR_E$ ) – equação 2, que considera a meta de inflação e intervalos de tolerância. A Credibilidade tem valor 1 quando a expectativa da inflação ( $E[\pi]$ ) é igual a meta de inflação ( $\pi^T$ ) e vai diminuindo linearmente a medida que a expectativa desvia da meta de inflação. Logo, o indicador de credibilidade mostra valores entre 0 e 1 se a expectativa da inflação está situada entre o máximo e mínimo dos limites e assume o valor 0 quando a expectativa da inflação excede esses limites.

$$CR_E = \begin{cases} 1 & \text{if } E[\pi] = \pi_t^T \\ 1 - \frac{1}{\pi_t^* - \pi_t^T} [E[\pi] - \pi_t^T] & \text{if } \pi_{tMIN}^* < E[\pi] < \pi_{tMAX}^* \\ 0 & E(\pi) \geq \pi_{tMAX}^* \text{ or } E[\pi] \leq \pi_{tMIN}^* \end{cases} \quad (2)$$

De acordo com Mendonça (2007) em economias onde a credibilidade ainda está sendo construída existe uma dificuldade na utilização dos índices mencionados acima. Dessa forma, uma alternativa para avaliar a credibilidade é a reputação dos bancos centrais. A Reputação depende do comportamento passado da autoridade monetária enquanto a credibilidade é voltada para o futuro, então a reputação é fundamental para a criação da credibilidade.

Segundo Blinder (2000) a reputação da autoridade monetária é construída em base nos resultados atingidos por anos. Logo, uma instituição que é responsável e comprometida com a estabilidade de preços deve ocupar-se em atingir a meta de inflação em vários anos. Com isso, permite-se controlar a inflação com variações menores da taxa de juros. O indicador de reputação da autoridade monetária foi desenvolvido por Mendonça e Guimarães e Souza (2009).

Em comparação aos índices de credibilidade, a reputação leva em consideração a inflação observada ( $\pi_{OBS}$ ) e não a expectativa de inflação, ou seja, a Credibilidade é um resultado baseado na expectativa enquanto a reputação é um desvio da inflação em relação a meta, logo a construção do índice de reputação ( $R$ ) é dado por:

$$R = \begin{cases} 1 & \text{if } \pi_{tMIN}^* \leq \pi_{OBS} \leq \pi_{tMAX}^* \\ 1 - \frac{1}{0,2 - \pi_{tMAX}^*} [\pi_{OBS} - \pi_{tMAX}^*] & \text{if } \pi_{tMAX}^* < \pi_{OBS} < 0,2 \\ 1 - \frac{1}{-\pi_{tMIN}^*} [\pi_{OBS} - \pi_{tMIN}^*] & \text{if } 0\% < \pi_{OBS} < \pi_{tMIN}^* \\ 0 & \text{if } \pi_{OBS} \geq 0,2 \text{ or } \pi_{OBS} \leq 0 \end{cases}$$

Segundo Mendonça (2007) a credibilidade pode ser entendida como o nível de confiança dos indivíduos em uma política econômica anunciada a ser implementada e ser alcançada. Dessa forma, assim se a autoridade monetária teve êxito no controle da inflação ao longo do tempo, o que implica em ganhos de reputação, o público acredita que o banco central terá sucesso no controle da inflação futura, resultando em um aumento do grau de credibilidade.

Através dos estudos citados acima, verifica-se a relevância sobre o tema. Dessa forma, utilizou-se nesse trabalho a bibliometria para analisar as produções científicas sobre o assunto e avaliar a importância dos estudos sobre a credibilidade. A bibliometria

tem ganhado bastante espaço na literatura, com diversos trabalhos em diferentes temas e diversos autores tem explorado essa metodologia.

### 3. Bibliometria

Segundo Souza e Ribeiro (2013) a análise bibliométrica é uma das técnicas de pesquisa que tem como foco mensurar, de maneira quantitativa as publicações científicas de determinado tema, avaliando a quantidade de autores e instituições que abordaram o assunto. Através dos resultados obtidos com a pesquisa bibliométrica é possível realizar avaliações, estimativas e mapeamento do tema desejado. Observa-se diversos trabalhos na literatura, em diferentes áreas, utilizando técnicas bibliométricas, o que evidencia a importância desta metodologia.

De acordo com Vanti (2002) embora o termo bibliometria tenha sido cunhado por Allan Pritchard em 1969, existem evidências que demonstram que quem realmente utilizou pela primeira vez foi Paul Otlet no ano de 1934, em sua obra *Traité de documentation*. Na verdade, Prichard tornou o termo popular quando sugeriu que a palavra bibliometria poderia substituir “bibliografia estatística”, que era utilizada geralmente desde 1922, quando foi mencionada por Edward Wyndham Hulme em conferência realizada em Cambridge.

Quando foi utilizado por Pitchard em 1969 a bibliometria era analisada através de modelos matemáticos e estatísticos. Conforme demonstrado no trabalho de Macias - Chapula (1998) a bibliometria desenvolve padrões e modelos que utilizam a matemática e a estatística para medir processos, e utilizando resultados para realizar previsões e auxiliar a tomada de decisão. O autor afirma que os estudos bibliométricos podem ajudar tanto na avaliação do estado atual da ciência, como na tomada de decisões e no gerenciamento de uma determinada pesquisa.

Observa-se diversos estudos, os quais utilizam a bibliometria como metodologia nas pesquisas de diferentes temas. Alguns desses trabalhos apresentaram resultados consistentes e contribuíram significativamente para a literatura. No trabalho de Alves e Bufrem (2020) foi realizado uma pesquisa bibliométrica descritiva e documental que resultou em um mapeamento da produção científica em economia política da informação.

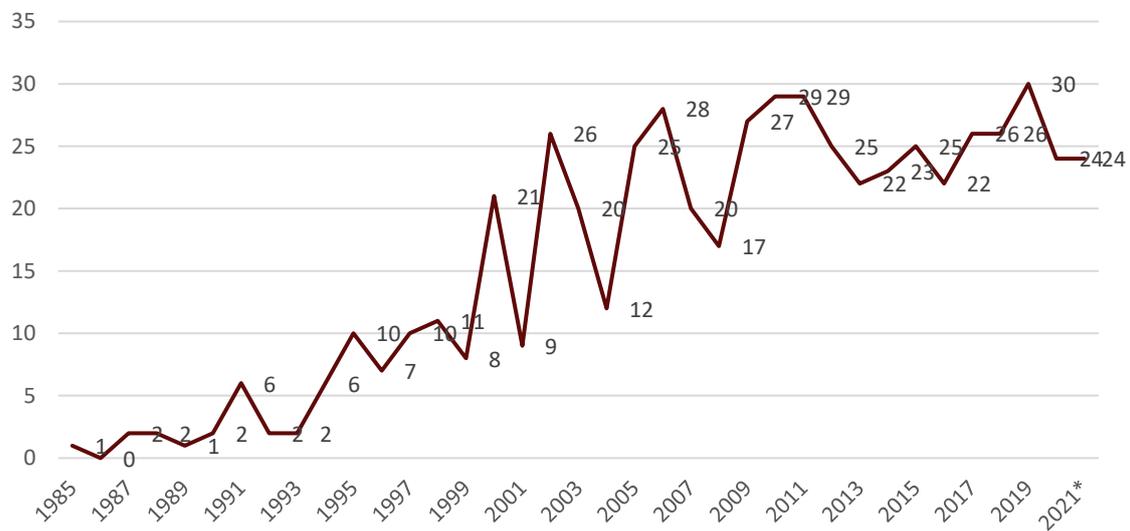
Ainda seguindo com trabalhos da mesma área, verifica-se no trabalho de Ugarte, Leon e Parra (2017) uma análise qualitativa e quantitativa com o intuito de explorar a literatura recente sobre armadilha da liquidez. Avaliou-se o número de publicações no período de 1973 a 2015 e os resultados revelaram um aumento do interesse acadêmico em abordar o estudo deste tema.

Dessa forma, percebe-se que a bibliometria é uma técnica que pode ser utilizada para analisar publicações em livros, artigos e relatórios. Sendo, portanto, adequada ao objetivo deste trabalho.

#### 4. Análise e Discussão dos resultados

Nesta seção será apresentado a análise bibliométrica da pesquisa realizada com as palavras-chave “**Monetary policy**” e “**Credibility**” na base de dados Scopus. Avaliou-se publicações do ano de 1985 a ao ano de 2021. Observa-se na figura 01 que a quantidade de publicações apresentou um grande aumento a partir do ano de 2000. As publicações passaram a ter mais 20 trabalhos sobre o assunto, o que evidencia uma procura maior sobre o tema. Ainda avaliando o gráfico 1, verifica-se que do ano 2000 até os dias atuais contempla aproximadamente 88% das publicações, evidenciando uma crescente procura nos últimos anos.

Gráfico 1 – Evolução do número de publicações – Palavra-Chave: **Monetary policy and Credibility**

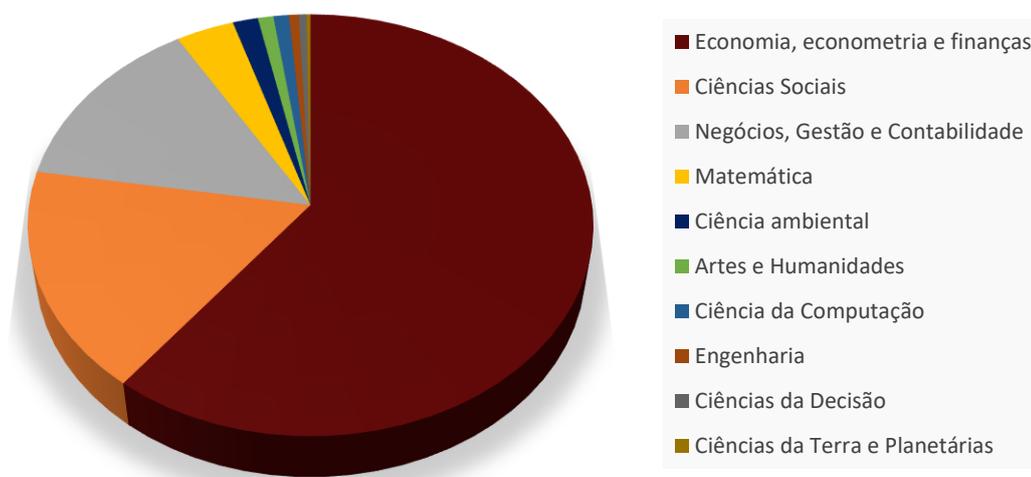


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

\*O ano de 2021 ainda não está terminado.

A pesquisa realizada utilizando a combinação das palavras **monetary policy** e **credibility** apresentaram trabalhos em diversas áreas de conhecimento, conforme observado no gráfico 2. Os resultados ratificaram a importância e a busca pelo assunto nos últimos anos, motivando diversos autores a pesquisar sobre o assunto enriquecendo a literatura. Como já era esperado a área que possui a maior quantidade de publicações sobre o tema é Economia, Econometria e Finanças, que representam 60% do total, entretanto observa-se pesquisas sobre o tema em áreas como artes e humanidades, ciências da decisão e ciências da Terra e planetárias.

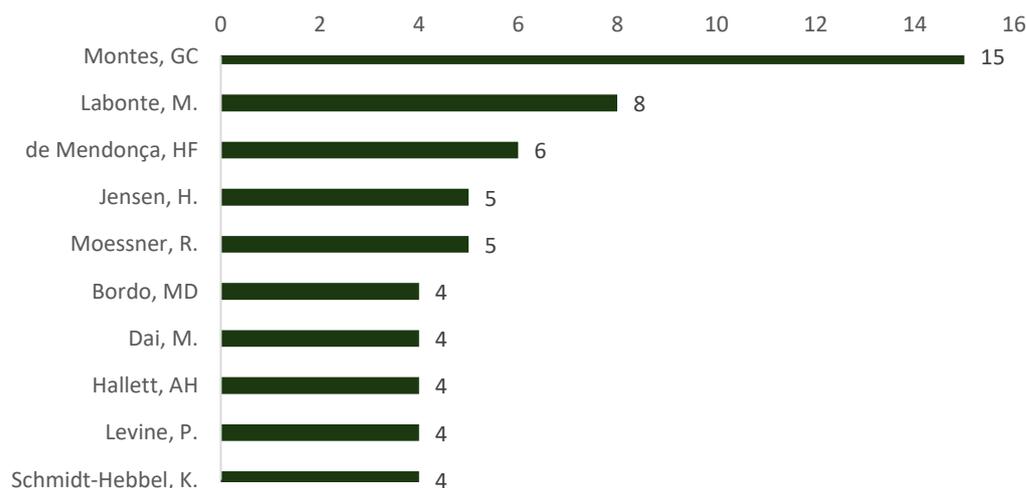
Gráfico 2 – Áreas de estudo contemplados na pesquisa



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

Ao analisar o gráfico 03, evidencia os 10 autores que apresentam maiores publicações relacionados ao tema. O resultado geral da busca apresentou 93 diferentes autores com contribuições a literatura, porém na sua grande maioria com menos de 3 contribuições, dessa forma foi representado graficamente os autores que apresentaram 4 ou mais trabalhos. Observa-se que Gabriel Montes foi o autor que mais publicou sobre o tema, com 15 artigos publicados. Em seguida, destaca-se o Labonte com 8 artigos, dois a mais que Helder Mendonça, que possui 6 publicações.

Gráfico 03 - Autores

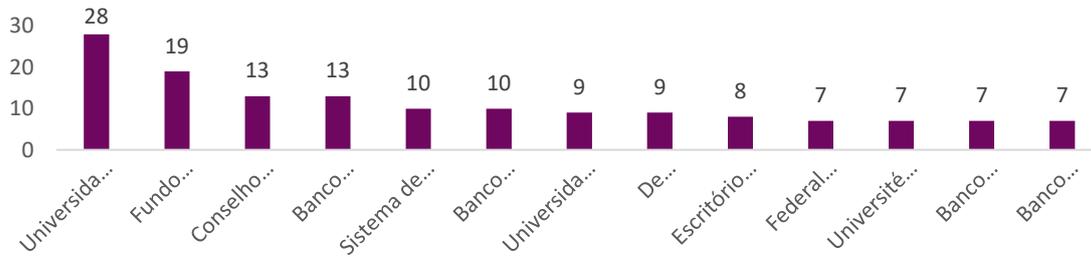


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

Esses resultados justificam a instituição que mais publicou artigos sobre o assunto que foi a Universidade federal fluminense (UFF), na qual os autores Gabriel Montes e

Helder de Mendonça atuam como docentes e que são 2 dos 3 autores que mais contribuíram sobre o tema. Conforme gráfico 4. Observa-se que logo após a UFF, que possui 28 publicações, está o fundo monetário internacional, com 19 publicações e logo em seguida vem o conselho nacional de desenvolvimento que publicou 13 trabalhos, exatamente o mesmo número do banco central europeu.

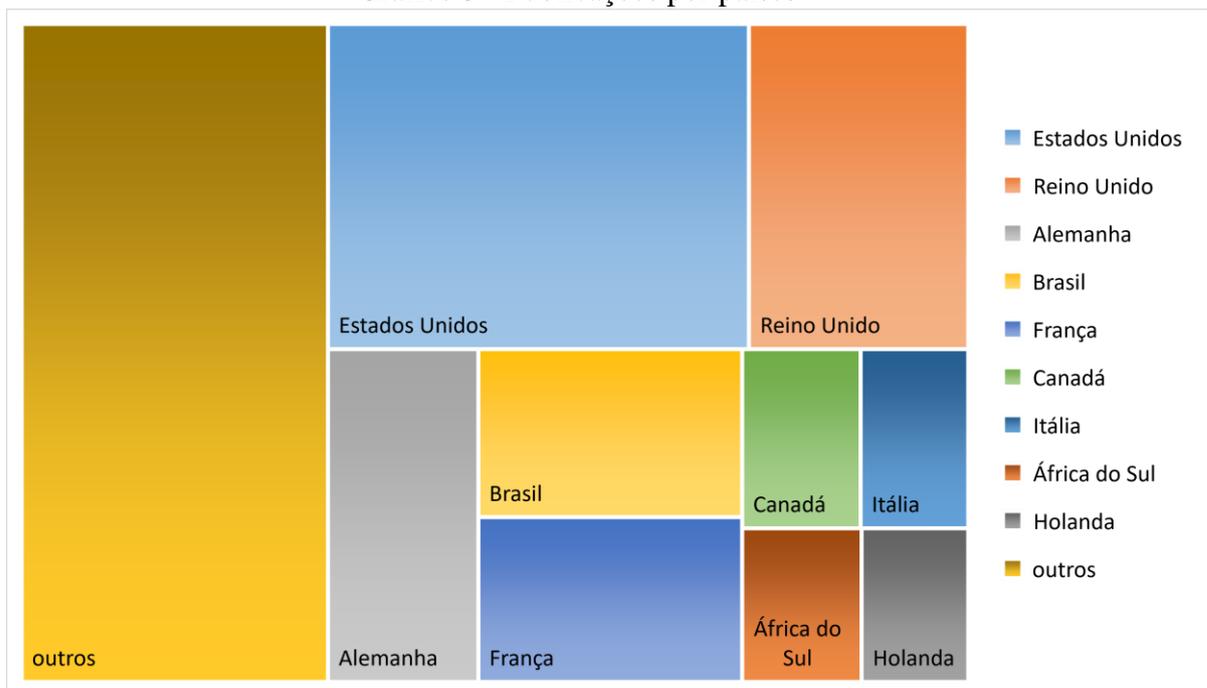
Gráfico 4 - Publicações por instituição



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

O Gráfico 5 mostra o volume de contribuições científicas de cada país em publicações de trabalhos sobre o tema. Observa-se que os estados unidos lideram com 142 publicações, e logo atrás vem o reino unido com 74 publicações aproximadamente metade do total de publicações do país que mais publicou. Na terceira posição Alemanha com 52 publicações e o Brasil e França vem com 46 e 45 publicações respectivamente. Esses países juntos representam mais de 50% do total de publicações realizadas sobre o assunto, além disso ainda se observa outros 45 países com contribuições, o que evidencia uma relevância sobre o tema e busca sobre o tema.

Gráfico 5 - Publicações por países



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

O gráfico 6 mostra os tipos de trabalho sobre o tema que foram publicados. Observa-se que os artigos científicos são a grande totalidade com 500 trabalhos. Os artigos representam 86% do total de trabalhos sobre o assunto, evidenciando a grande preferência. Em seguida vem os capítulos de livros com 35 trabalhos, além disso verifica-se outros tipos de trabalhos como documentos de conferencia, livros, observações errata e pesquisas curta.

Gráfico 6 – Tipos de trabalhos



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Scopus

## 5. Considerações Finais

O Objetivo dessa pesquisa foi apresentar uma análise qualitativa e quantitativa para explorar e avaliar a literatura sobre a credibilidade da política monetária. Para isso, utilizou-se as técnicas de análise bibliométrica utilizando a base Scopus através das palavras-chave “**Monetary policy**” e “**Credibility**”. Foram encontrados trabalhos do ano de 1985 até 2021, e observou-se um aumento do volume de publicações a partir do ano

2000 e se manteve em estabilidade com uma média de 20 publicações por ano. O que evidencia uma procura maior pelo assunto.

Nos resultados encontrados, verificou-se que o autor Gabriel Montes tem uma quantidade de publicações muito superior aos outros autores com 15 publicações no total. Logo em seguida, outros 2 autores apresentaram números significativos de publicações, Labonte com 8 publicações e Helder Mendonça com 6 publicações. Apesar dos 3 autores apresentarem uma quantidade de publicações consideráveis, tivemos outros 90 autores que publicaram sobre o tema, o que mostra a relevância e uma procura grande sobre o tema.

Conforme esperado a área que mais apresentou trabalhos sobre o tema foi Economia, Econometria e Finanças com 60% das publicações encontradas, entretanto os resultados mostraram outras áreas com publicações sobre o tema. Observou-se 114 trabalhos na área de negócio, Gestão e Contabilidade, 30 trabalhos na área de matemática, além disso áreas como Ciência da terra e Planetária e Ciência da Decisão também tiveram trabalhos sobre o assunto.

Portanto, conclui-se que o assunto vem apresentando um acentuado crescimento nos últimos anos, com diversos autores de diferentes áreas publicando trabalhos sobre o assunto, o que evidencia uma relevância e importância sobre o assunto. Uma limitação desta pesquisa e que pode ser uma sugestão para futuros trabalhos, foi a utilização de uma única base de dados, a Scopus. Sugere-se que outros trabalhos repliquem os procedimentos de buscas em outras bases de dados confrontando os resultados encontrados neste trabalho.

## Referencias

Agénor, P., Taylor, M. P. Testing for credibility effects. IMF Staff Papers, 39, September, 545–71.1992.

Alves, E.C., Bufrem, L.S. Modelos teóricos em Economia Política da informação: uma análise da produção científica em Ciência da informação no Brasil. Revista Eptic. Vol,22, Nº3, Set-Dez. 2020.

Blinder, A. S. Central-Bank credibility: why do we care? How do we built it? American Economic Review, 90 (5), 1421-1431.2000.

Borio C, Lowe, P. Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus. BIS working papers 114.2002.

Cecchetti, S.G., Krause, S. Central bank structure, policy efficiency and macroeconomic performance: exploring empirical relationships. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, pp. 47–59. July–August.2002

de Mendonça, H.F., de Guimarães e Souza, G.J.G. Inflation targeting credibility and reputation: the consequences for the interest rate. Economic Modelling 26, 1228–1238.2009

de Mendonça, H. F. Towards credibility from inflation targeting: the Brazilian experience. Applied Economics, 39 (20), 2599–2615.2007.

Ugarte, E., Leon, J., Parra, G. The liquidity Trap, History, and Research trends. Revista latino-americana de Economia. Volume 48, Number 190, july-setember 2017.

Kydland, F.E. and Prescott, E.C. “Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans”, Journal of Political Economy, Vol. 85 No. 3, pp. 473-492.1977.

King, R.G. “The new IS-LM model: language, logic, and limits”, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, Vol. 86 No. 3, pp. 45-103.2000.

Montes, G. Antunes, J. Araujo, A. Efects of monetary policy and credibility on financial intermediation: evidence from the Brazilian banking sector Empirical Economics (2021) 60:1191-1219.2019.

Montes, GC., Nicolay, R. Does clarity of central bank communication affect credibility? Evidences considering governor-specific effects, Applied Economics. 1466 – 4283.2016.

Montes, G.C., Nicolay, R., Oliveira, A.J. Fiscal credibility and central bank credibility: how do we build them? Empirical evidence from Brazil. Estud. Econ., São Paulo, vol.49 n.1, p.105-129, jan-mar.2019.

Montes, G. C, Peixoto, G.B.T. Risk-taking channel, bank-lending channel and the ‘paradox of credibility’: evidence from Brazil. Econ Model 39:82–94.2014.

MACIAS-CHAPULA, C.A. O papel da informetria e da cienciomtria e sua perspectiva nacional e internacional. Ciência da Informação, v. 27, n. 2, p. 134-140, 1998.

Romer, D. “Keynesian macroeconomics without the LM curve”, Journal of Economic Perspectives, Vol. 14 No. 2, pp. 146-169.2000

SOUZA, MTS., RIBEIRO, HCM. Sustentabilidade ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. Revista de Administração Contemporânea, v. 17, n. 3, p. 368-396, 2013.

Ugarte, E., Leon, J., Parra, G. The liquidity Trap, History, and Research trends. Revista latino-americana de Economia. Volume 48, Number 190, july-setember 2017.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. Ciência da Informação, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.