

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2021-12-09

Deposited version:

Accepted Version

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Escórcio, J. A. P. & Dias, P. (2021). Caracterização da investigação em fraude fiscal. In Rocha, A., Gonçalves, R., Penalvo, F. G., & Martins, J. (Ed.), 2021 16th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Chaves: IEEE.

Further information on publisher's website:

10.23919/CISTI52073.2021.9476270

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Escórcio, J. A. P. & Dias, P. (2021). Caracterização da investigação em fraude fiscal. In Rocha, A., Gonçalves, R., Penalvo, F. G., & Martins, J. (Ed.), 2021 16th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Chaves: IEEE., which has been published in final form at <https://dx.doi.org/10.23919/CISTI52073.2021.9476270>. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

Caracterização da Investigação em Fraude Fiscal

Characterization of The Investigation in Tax Fraud

José António Pereira Escórcio

Departamento de Contabilidade, Iscte Business School
Iscte Business School
Lisboa, Portugal
japeo@iscte-iul.pt

Paulo Dias

Accounting Department
ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa
Lisbon, Portugal
paulo.dias@iscte-iul.pt

Resumo — O principal objetivo deste estudo consiste na caracterização da investigação em fraude fiscal através da identificação das características dos documentos publicados e dos próprios investigadores, procurando assim evidenciar eventuais fatores que posso ter influência na investigação do tema.

Palavras Chave - *Tax Fraud; Tax Evasion; VOSviewer; Análise Bibliométrica; Prisma*

Abstract — The main purpose of this study consists in the characterization of the tax fraud investigation by identifying the characteristics of the published documents and of their own authors, thus seeking if there is any factor that could influence the investigation of this subject.

Keywords - *Tax Fraud; Tax Evasion; VOSviewer; Bibliometric Analysis; Prisma*

I. INTRODUÇÃO

O principal objetivo deste estudo consiste na caracterização da investigação realizada até outubro de 2020 sobre a fraude fiscal, de forma a identificar o perfil dos investigadores que contribuíram para o estudo deste tema, bem como o tipo de investigação que tem sido encetado pelos mesmos, verificando, consequentemente, se existem fatores que possam influenciar estas investigações.

Perante isto, procurou-se, através da análise dos documentos relacionados com esta temática, identificar o máximo de informação que permitisse por um lado, identificar as características e por outro, estabelecer comparações com base nestas.

Assim, definiu-se como objetivos específicos deste estudo, por um lado, a análise das características dos documentos, tendo-se para o efeito subdividido as características em dois segmentos e por outro, o apuramento da existência de fatores que possam influenciar a realização de investigações acerca da fraude fiscal.

Tendo em conta o primeiro objetivo específico, foram definidos dois segmentos de características. Num primeiro segmento, encontram-se evidenciadas as características associadas aos documentos e à própria investigação, nomeadamente o tipo de investigação, o ano de publicação/apresentação, o número de citações, as referências bibliográficas, o tipo de documento, as fontes, as categorias temáticas e as *keywords*.

Num segundo segmento foram apresentadas as características dos autores, mais especificamente o tipo de autoria, a produtividade, as relações entre os autores e a afiliação geográfica.

Em suma, com a realização deste estudo visou-se identificar as características patentes nos trabalhos produzidos pelos diversos investigadores, definindo o perfil da investigação com base nos dois segmentos previamente mencionados e consequentemente, verificar quais os fatores que podem influenciar e ter influenciado as investigações.

II. REVISÃO DE LITERATURA

A. A Fraude Fiscal

Considerou-se que a melhor forma para descrever em que consiste a fiscalidade seria o conceito de sistema fiscal, tendo-se para o efeito identificado a sua definição na Constituição Portuguesa, nomeadamente, no número 1 do artigo 103.º da Constituição, na qual é referido que “o sistema fiscal visa a satisfação das necessidades financeiras do Estado e outras entidades públicas e uma repartição justa dos rendimentos e da riqueza” (Assembleia Constituinte, 2005).

Uma vez que o sistema fiscal depende da liquidação de impostos, suportados pelos contribuintes, é expectável que estes procurem estratégias que minimizem os seus encargos fiscais, surgindo assim as práticas de evasão fiscal.

Este conceito, segundo Rad e Shahbahrami (2016: 6), constitui a ação “praticada pelos contribuintes para reduzir as obrigações fiscais”, acrescentando ainda que “a sua prática ilícita é normalmente realizada para deturpar questões financeiras perante o governo e as autoridades fiscais, através da entrega de falsas declarações fiscais, nomeadamente ao declarar menos receitas, menos lucros e mais ou exagerados custos”.

Kozic e Dedic (2012, pp. 463-464) referem que a evasão fiscal representa a “ausência de receitas fiscais pelo não pagamento de impostos, o que é contrário aos objetivos que se espera alcançar através da política fiscal”, acrescentando que “se nos referimos a formas de evasão fiscal, podemos falar sobre legal ou permitida (...) e ilegal ou não permitida (...). Definindo os dois conceitos, os autores referem que a “evasão fiscal lícita representa determinada forma de fuga ao pagamento de impostos na qual o contribuinte não terá problemas com a lei” e

que a “evasão fiscal ilícita acontece quando um contribuinte, ao fugir ao pagamento de impostos tem problemas com a lei.”

Os conceitos de evasão e fraude fiscal são por diversas vezes confundidos, dado que ambos visam o mesmo. Ainda assim, tipicamente os autores defendem a evasão como uma prática que não implica, necessariamente, o incumprimento da lei, ao contrário da fraude fiscal, na qual são perpetuadas ações ilícitas.

Para Kozic e Dedic (2012), a fraude fiscal verifica-se quando um contribuinte, no desenvolvimento das suas atividades económicas, não cumpre com o pagamento dos impostos devidos através da violação direta da lei e da sua conduta ilícita.

De acordo com Nkoane (2019), a fraude fiscal configura um delito, ao contrário do planeamento fiscal que não tem, necessariamente, de assumir essa forma, sendo que em ambas o propósito dos contribuintes será reduzir ou adiar as suas obrigações. Deste modo, defendem que o planeamento fiscal é uma ação que permite aos contribuintes gerir as suas obrigações fiscais através de certos ajustamentos permitidos pela lei, sendo que, a utilização de métodos ilícitos para alcançar esses fins já não se enquadrará no planeamento, mas sim na fraude fiscal.

Dado que a liquidação e cobrança de impostos constitui uma importantíssima fonte de receita para as administrações fiscais e consequentemente para os orçamentos de cada país, será de notar que as práticas de evasão e fraude fiscal representarão um problema.

Para Perez-Palacin, Ridene e Merseguer (2017), a prática da fraude fiscal constitui uma ação danosa para os sistemas fiscais, representando esta conduta um enorme problema para os governos em virtude das avultadas perdas financeiras geradas todos os anos. Além disso, o autor realça ainda que “a União Europeia estima a perda fiscal em 1 trilhão de euros” (Perez-Palacin et al., 2017, p. 134).

Não obstante o facto de os ilícitos fiscais representarem perdas de receita dos Estados pela frustração dos valores que lhe são devidos, a possibilidade de essas práticas decorrerem de outros crimes associados à economia paralela acentua ainda mais a necessidade de prevenir e detetar essas ações.

De acordo com Kozic e Dedic (2012, p. 464), “(...) a maioria dos países está a tentar melhorar a eficiência dos organismos responsáveis no que diz respeito à prevenção da evasão fiscal ao colocar funcionários altamente qualificados e especializados nas administrações tributárias, ao introduzir eficientes sistemas de informação, ao detetar atempadamente e ao provar a prática desses crimes. Estão também a garantir poderes mais amplos aos organismos responsáveis, a introduzir sanções mais severas, a acelerar os procedimentos judiciais e nos casos criminais, estão a introduzir a proibição de prática de negócios aos infratores fiscais”.

Ainda que as medidas preventivas apresentem um potencial de inibição à prática de delitos fiscais, serão sempre expectáveis situações em que os infratores arrisquem de modo a garantir a prossecução dos seus objetivos. Deste modo, torna-se necessária a implementação de mecanismos de deteção da evasão e da fraude, que permitam identificar essas situações.

Segundo Vanhoeyveld et al. (2020, p. 2), “a eficiente deteção da fraude é vital uma vez que conduz à recuperação de perdas

financeiras e permite uma maior dissuasão”. Por outro lado, López, Rodríguez e Santos (2019: pp. 1-2) referem que “a quantificação e deteção da fraude são uma prioridade de topo entre os objetivos mais importantes entre as repartições fiscais em diversos países. (...) Além disso, o desenvolvimento de novas tecnologias e o aumento considerável de informação disponível para efeitos fiscais (*big data*) fornece uma oportunidade de reforçar o trabalho realizado pelas repartições fiscais”.

É um facto que o desenvolvimento tecnológico constitui uma enorme ferramenta para as administrações fiscais uma vez que o volume de informação passível de ser processado e inspecionado é maior e pode sê-lo de forma agilizada, sendo que o tempo é também um fator chave uma vez que os prazos segundo os quais os inspetores podem identificar os infratores estão limitados aos prazos de prescrição das infrações tributárias.

B. Fraude Fiscal em Portugal

A mais recente análise à evasão e fraude em Portugal encontra-se espelhada no Relatório de Atividades Desenvolvidas de “Combate à Fraude e Evasão Fiscais e Aduaneiras” referente a 2019.

Uma das primeiras questões referenciadas neste relatório diz respeito aos fenómenos da elisão, evasão e fraude fiscal que “tendem a tornar-se cada vez mais sofisticados e, consequentemente, mais complexos de combater. A prioridade que as administrações fiscais têm vindo a dar a este domínio constitui a assunção de que só há verdadeiramente justiça fiscal se o esforço for repartido de forma equitativa e, bem assim, se quem tenha de pagar impostos o faça de forma efetiva e pontual” (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e dos Assuntos Fiscais, 2020: 8).

Realizando um balanço ao ano de 2019, o mesmo relatório refere que “o ano de 2019 foi marcado por um acentuar da globalização da economia, através do desenvolvimento de novos modelos de negócio e de operações totalmente desmaterializadas, assentes em plataformas alojadas nos mais diversos pontos do globo que, por um lado constituíram um obstáculo à atuação da AT e, por outro, tornaram-se um desafio e numa verdadeira oportunidade de combate à fraude e à evasão, potenciando a promoção de uma maior justiça fiscal.” (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e dos Assuntos Fiscais, 2020: 201).

Outra das questões mencionadas no relatório está relacionada com a implementação das estratégias definidas pela Autoridade Tributária e Aduaneira, no sentido de reforçar a confiança entre o Estado e os cidadãos. O investimento realizado pelas autoridades ao nível da simplificação do cumprimento das obrigações fiscais constitui, de facto, um passo importante para uma maior transparência na relação entre o Estado e os contribuintes pois dessa forma, evitam-se por exemplo, penalizações pelos incumprimentos decorrentes de lapsos ou do simples desconhecimento das obrigações a que estão sujeitos.

Embora no relatório não estejam quantificados os valores decorrentes das práticas de fraude fiscal, foram apresentadas as divisões dos processos de inquérito criminal instaurados por

crime do Regime Geral das Infrações Tributárias, no qual se verifica que 9% do total de processos diz respeito à Fraude Fiscal.

Para além disso, é possível verificar que foram detetados 883 milhões de euros respeitantes a impostos em falta, isto é, impostos que contribuintes deveriam liquidar, mas que não o fariam caso as autoridades não os tivessem identificado. De entre os vários tipos de imposto, o mais relevante é mesmo o Imposto sobre o Valor Acrescentado, que representa cerca de 627 milhões, seguindo-se o IRC e o IRS, com 142 milhões e 75 milhões, respetivamente.

III. METODOLOGIA

A. Base metodológica

A revisão sistemática proposta combina os procedimentos estabelecidos na metodologia Prisma e os apresentados no artigo *Financial modelling with multiple criteria decision making: A systematic literature review*, da autoria de Almeida-Filho, Silva e Ferreira (2020).

A metodologia Prisma consiste numa *checklist* com 27 itens e num fluxograma de quatro etapas, visando melhorar a forma como os autores procedem ao relato das revisões sistemáticas (D. Moher et al, 2009).

A primeira etapa designa-se por identificação e consiste precisamente na identificação dos registos através de bases de dados e adicionalmente noutras fontes, culminando num cruzamento destes registos e a remoção dos duplicados.

A segunda etapa assume-se como seleção e nesta são aplicados critérios de modo a refinar os resultados obtidos na “identificação”, verificando-se assim a exclusão dos registos que não se pretendem utilizar na análise.

Segue-se a terceira etapa, denominada de elegibilidade e na qual os artigos disponíveis são avaliados ao nível da sua elegibilidade, mediante os pressupostos definidos pelo investigador para definir aquilo que é ou não elegível para o seu estudo, sendo que os artigos considerados não elegíveis devem ser excluídos mediante justificação.

A última etapa é a inclusão e na qual remanescem os registos que serão incluídos na síntese qualitativa e quantitativa (nos estudos que envolvem meta-análise).

A metodologia apresentada por Almeida-Filho, Silva e Ferreira (2020) consiste numa metodologia semelhante à apresentada no Prisma, mas apresenta uma forma mais simplificada. Segundo estes autores, o estudo inicia-se com a definição dos problemas de investigação, seguindo-se a recolha e seleção dos artigos com base em critérios pré-definidos, a obtenção e apresentação dos resultados principais e por fim, a análise dos resultados.

B. Recolha, seleção e tratamento dos dados

A primeira fase desta investigação incidiu na pesquisa dos documentos afetos à temática da fraude fiscal até outubro de 2020. Para tal, recorreu-se à base de dados Scopus e aplicou-se

como critério de seleção a apresentação de *tax fraud* nas *keywords*.

A pesquisa permitiu identificar 51 itens, o que impôs que não fosse realizada qualquer filtragem de modo a ter uma substância razoável passível de ser analisada, motivo pelo qual foram mantidos, para além dos artigos científicos, as comunicações em conferências, as revisões e os capítulos de livros.

Identificada a amostra, utilizou-se o Excel para criar bases de dados que discriminassem os diversos documentos com base nas várias informações extraídas. A utilização do Excel não se limitou ao armazenamento dos dados, tendo sido utilizado também na produção de tabelas e gráficos que sintetizaram os dados selecionados para análise.

Para além do Excel, foi utilizado o software VOSviewer, associado à criação de mapas bibliográficos, providenciando assim uma análise mais agilizada e clara dos dados exportados da base Scopus.

IV. RESULTADOS

De modo a identificar as características da investigação ao nível da fraude fiscal, os dados foram segregados, nomeadamente em dados dos documentos e dados dos autores.

A. Análise aos documentos

1) Tipo de investigação

Usualmente, a investigação científica pode apresentar três tipologias, sendo estas a Descritiva, a Explicativa e a Exploratória. A definição e diferenciação dos três tipos de investigação foi realizada de acordo com a literatura, na qual se pode encontrar que na pesquisa descritiva o objetivo é observar e analisar, realizando-se para tal estudos, análises e interpretações de factos (Barros & Lehfeld, 2007). Por outro lado, na pesquisa explicativa, os factos são analisados e interpretados, procurando-se igualmente identificar as causas e colocar hipóteses (Lakatos e Marconi, 2011). Quanto à pesquisa exploratória, nesta são estabelecidos critérios, métodos e técnicas que visam orientar pesquisas e providenciar informações sobre o objeto das mesmas, orientando a formulação de hipóteses (Cervo e Silva, 2006).

Atendendo ao facto que quatro documentos estavam indisponíveis para consulta, esta análise limitou-se aos restantes 47, sendo que destes, 25 eram descritivos, 19 explicativos e apenas 3 exploratórios.

2) Ano de publicação

Da análise ao ano de publicação, constatou-se que o primeiro artigo publicado data de 1999, sendo que até 2015, o número de documentos publicados variou entre 0 e 5, registando-se um total de 16 documentos publicados nesse período. A partir de 2016 e inclusive, as publicações registaram um aumento considerável, tendo sido publicados desde janeiro desse ano até outubro de 2020 35 documentos.

Tendo em conta o aumento do número de publicações a partir de 2016, não será descabido considerar que o mesmo poderá ser uma consequência da aposta das administrações fiscais na partilha de informações com os seus homólogos nos

outros países, no sentido de otimizar a detecção de casos de fraude, promove uma maior divulgação de dados e consequentemente, a existência de mais conteúdos passíveis de servir de base para a investigação científica.

3) Citações por ano

Através da identificação do ano em que ocorreu cada uma das citações aos 51 documentos da amostra, verificou-se que a primeira citação ocorreu em 2004 e que até 2015, registou-se um total de 27 citações. A partir desse ano e até outubro de 2020, registara-se 119 citações, sendo que o valor por ano foi sempre superior a 15 nesse período.

4) Citações por documento

A análise ao número de citações por documento foi realizada através do VOSviewer, tendo-se para o efeito criado um mapa de densidades.

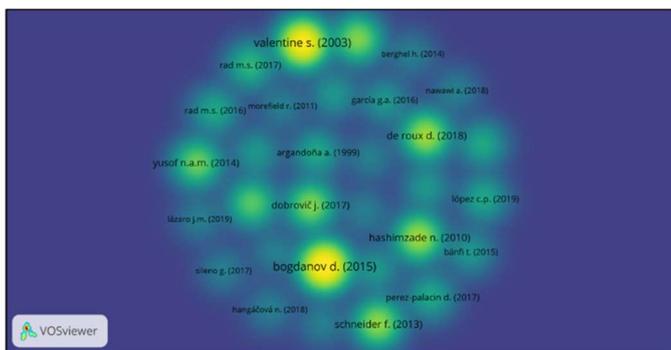


Figura 1. Documentos mais citados

Tendo em conta a dimensão dos círculos patentes na Fig. 1 e que cada um representa uma publicação, é possível concluir que as publicações *How the Estonian tax and customs board evaluated a tax fraud detection system based on secure multi-party computation* da autoria de Bogdanov, Jõemets, Siim e Vaht (2015) e *Ethical Reasoning in an Equitable Relief Innocent Spouse Context* da autoria de Valentine e Fleischman (2003) foram as mais citadas, apresentando 25 e 21 citações respetivamente.

5) Tipologia de documento

A pesquisa na base Scopus evidenciou a existência de 4 tipos de documento, sendo de destacar a predominância dos artigos científicos que representam cerca de ¾ do total de documentos, equivalente a 37 ocorrências. O segundo tipo mais frequente foram as comunicações em conferências, com 10 documentos, seguindo-se as revisões com 3 e por fim os capítulos de livros com apenas 1.

6) Contributo das fontes

Ao analisar o número de publicações por fonte, constatou-se que apenas 3 contribuíram com mais do que um documento, sendo estas o *Journal of Financial Crime* (3 documentos), a *Hacienda Publica Espanola* (2 documentos) e o *Journal of Business Ethics* (2 documentos).

As fontes podem ser ordenadas de acordo com a sua produtividade através de diversos índices, entre eles, o *h-index*. Esta métrica representa o número de artigos “h” que receberam pelo menos “h” citações, sendo que se procedeu à identificação destes índices para as três revistas acima mencionadas como mais produtivas, tal como se pode verificar na Tabela 1.

Tabela 1. *h-index* das fontes mais relevantes

Fonte	<i>h-index</i>
<i>Journal of Business Ethics</i>	168
<i>Journal of Financial Crime</i>	21
<i>Hacienda Publica Espanola</i>	11

Os índices apresentados na tabela foram retirados do site Scimago e resultam da análise aos artigos apresentados na Scopus e publicados por revistas científicas no período compreendido entre os anos de 1993 e 2020. Assim e com um *h-index* de 168, pode-se concluir que o *Journal of Business Ethics* possui 168 artigos que foram citados, 168 ou mais vezes, aplicando-se a mesma lógica às outras duas revistas.

7) Relações entre fontes

No sentido de apurar a existência de eventuais ligações entre as fontes dos artigos com base nas citações, foi realizada uma análise bibliométrica através do software VOSviewer, sendo o resultado desta análise apresentado na figura 9.

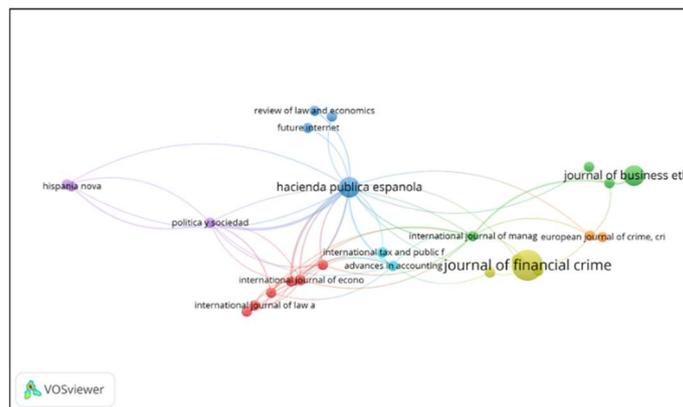
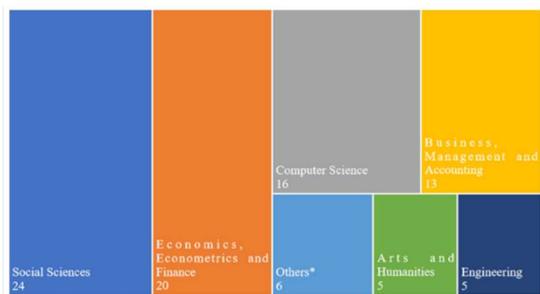


Figura 2. Ligações entre as fontes com base nas citações

Através da Fig. 2 é possível verificar, por um lado, a existência de 7 clusters e por outro, verificar que a revista *Hacienda Publica Espanola* surge como a fonte mais importante, apresentando um total de 17 ligações.

8) Categorias temáticas da Scopus

Os diversos documentos apresentados na Scopus estão associados a categorias temáticas, tendo-se consequentemente identificado que esta seria mais uma forma de caracterizar a investigação do tema fraude fiscal. Para o devido efeito, na Fig. 3 surge um mapa de árvore que ilustra a forma como os diversos documentos foram distribuídos pelas várias categorias.



*Agricultural and Biological Sciences (1), Decision Sciences (1), Energy (1), Environmental Science (1), Mathematics (1), Medicine (1)

Figura 3. Distribuição dos documentos por área temática

Analisando a figura, é possível constatar que as categorias Social Sciences, Economics, Econometrics and Finance, Computer Science e Business, Management and Accounting são as mais relevantes, sendo ainda assim importante realçar o facto de cada documento poder ser associado a mais do que uma categoria.

9) Keywords mais referenciadas

De modo a identificar eventuais tendências ao nível das *keywords*, nomeadamente ao nível da frequência e da coocorrência destas, utilizou-se o VOSviewer.

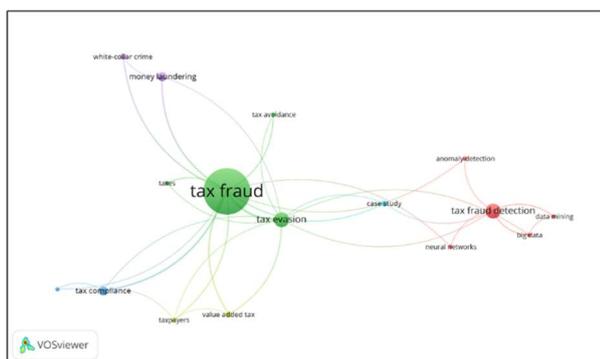


Figura 4. Coocorrência das *keywords*

O mapa evidenciado na Fig. 4 revela que as *keywords* *tax fraud*, *tax fraud detection* e *tax evasion* foram as mais frequentes, sendo que a primeira foi referenciada por 34 vezes e as outras duas por 9 vezes.

Em termos de coocorrência e através do número de ligações apresentadas, é de realçar a frequente associação dos conceitos *tax evasion* (evasão fiscal), *tax fraud detection* (detecção da fraude fiscal), *tax compliance* (conformidade fiscal) e *money laundering* (branqueamento de capitais) ao conceito de fraude fiscal.

Tendo em conta as *keywords* que mais vezes coocorrem com a *tax fraud*, constata-se que existe uma convergência entre esses conceitos e aqueles que foram abordados na revisão de literatura, nomeadamente, a evidência de que a prática da evasão fiscal pressupõe uma ação geralmente perpetuada de forma deliberada pelos contribuintes, sendo a fraude fiscal um meio de atingir esse fim através, por exemplo, da ocultação de factos ou valores que deveriam ser apresentados nas declarações fiscais. Esta ação

representa uma inconformidade fiscal que ao não ser detetada, gera avultados prejuízos às administrações fiscais e por consequência aos diversos estados. Perante isto, torna-se então premente a criação de mecanismos de deteção da fraude que assegurem a entrega dos valores tributários devidos e a penalização dos infratores.

B. Análise aos autores

1) Tipo de autoria

Através da identificação do número de autores por cada documento, foi possível verificar que a autoria coletiva está patente em 38 dos 51 documentos, sendo que 9 publicações foram realizadas por quatro ou mais autores, 10 publicações por 3 autores, 19 publicações por 2 autores e por fim, 13 publicações por apenas 1 autor.

2) Produtividade e coautoria

A análise aos documentos da amostra revelou a existência de 116 investigadores. No sentido de identificar quais os autores mais produtivos, recorreu-se ao VOSviewer para produzir a figura abaixo.

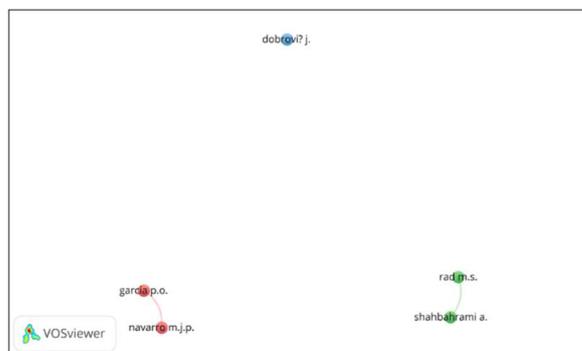


Figura 5. Produtividade e coautoria

Da análise à Fig. 5 é possível constatar que foram 5 os autores mais produtivos, sendo que cada um destes participou, mais especificamente, em duas publicações.

A associação dos autores evidenciada pelas ligações nos clusters assinalados a vermelho e verde revelam que esses investigadores participaram nas duas publicações em conjunto. Quanto ao autor Jan Dobrovič, este surge isolado no cluster azul, podendo o mesmo justificar-se pelo facto de este ter participado nas duas investigações sozinho ou com autores diferentes.

3) Afiliação geográfica

A análise ao país de filiação de cada um dos investigadores permitiu segmentá-los por continente, conforme evidenciado na Fig. 6.

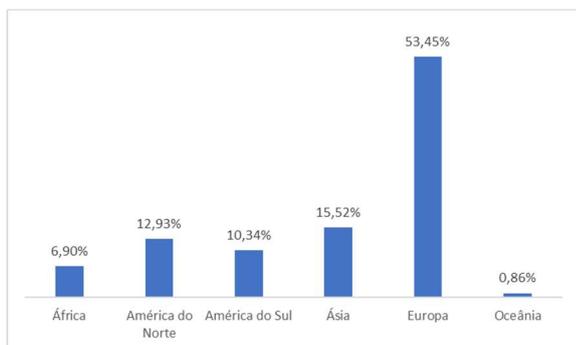


Figura 6. Distribuição dos investigadores por continente

A figura evidencia uma predominância da afiliação ao continente europeu, com uma representatividade superior a 50%. Para além disso, verifica-se que pouco mais de 23% dos autores se encontravam filiados às Américas do Norte ou do Sul, em conjunto, seguindo-se o continente asiático com 15,52%, o continente africano com cerca de 7% e por fim a Oceânia com um valor claramente simbólico de 0,86%.

A existência de um maior número de filiações em países da Europa e América poderá evidenciar que é nos países tipicamente democráticos e desenvolvidos que existe uma maior incidência da investigação em fraude fiscal fruto de uma maior liberdade comunicacional e da promoção do espírito crítico dos cidadãos.

V. CONCLUSÕES

Este estudo visa a caracterização da investigação em fraude fiscal, sendo esse o principal objetivo deste trabalho. Para tal, foram analisados os documentos publicados pelos investigadores até outubro de 2020. Adicionalmente, foram estabelecidos dois objetivos específicos, sendo eles a caracterização da investigação ao nível do conteúdo dos documentos e a caracterização da investigação ao nível dos autores.

No que diz respeito ao primeiro objetivo específico, ao nível do segmento da investigação verificou-se que as tipologias de investigação mais frequentes foram a descritiva e a explicativa, tendo a primeira sido evidenciada em mais de metade dos documentos e a segunda por 19 vezes. No que diz respeito à evolução das publicações/apresentações ao longo dos anos, constatou-se um aumento significativo a partir de 2016, convergindo com o aumento do número de citações por ano que se assinalou a partir de 2015. Quanto às investigações mais citadas, estas foram da autoria de Bogdanov, Jõemets, Siim e Vaht (2015) e de Valentine, S. e Fleischman, G. (2003), com 25 e 21 citações, respetivamente. Relativamente aos tipos de documento, existe uma predominância dos artigos científicos, evidenciados em aproximadamente 73% da amostra. As fontes mais produtivas tratam-se de revistas, sendo que apenas três contribuíram com mais do que 2 documentos. Ao nível das citações entre revistas, verificou-se que a revista *Hacienda Publica Espanola* foi a mais citada. No que concerne às categorias temáticas, evidenciou-se que as categorias *Social Sciences*, *Economics*, *Econometrics and Finance*, *Computer Science e Business*, *Management and Accounting* foram aquelas

que agregaram mais documentos. Por fim e quanto às *keywords*, verificou-se que aquela que surge mais vezes é a *tax fraud*, sendo que por várias vezes esta foi associada às palavras chave *tax evasion*, *tax fraud detection*, *tax compliance* e *money laundering*.

Quanto ao segundo segmento, a primeira conclusão evidenciada diz respeito ao tipo de autoria, tendo-se concluído que aproximadamente $\frac{3}{4}$ das investigações analisadas tiveram autorias coletivas e que o número de autores mais frequente foi de dois. No que diz respeito à produtividade dos autores, dos 116 identificados, apenas 5 participaram em mais do que uma publicação. Finalmente, quanto à afiliação geográfica, o continente europeu foi aquele que apresentou maior percentagem de filiados, com uma representação de 53,45%, seguindo-se à Ásia (15,52%), a América do Norte (12,93%), a América do Sul (6,90%) e a Oceânia (0,86%).

Relativamente ao segundo objetivo específico, foi possível identificar a existência de dois fatores cuja influência na investigação em fraude fiscal poderá ser mais evidente.

O primeiro diz respeito ao facto de se ter verificado nos últimos anos uma maior aposta por parte das administrações fiscais dos diversos países em trocar informações no sentido de conseguir detetar de forma mais eficiente os casos de fraude fiscal, responsáveis por avultadas perdas de receita dos Estados, havendo assim também maior divulgação de informações e conteúdos passíveis de serem analisados e investigados pela comunidade científica.

Por outro lado, o facto de a maior parte dos investigadores estarem filiados em países europeus e americanos, tipicamente democráticos e desenvolvidos, poderá evidenciar que a existência de uma maior liberdade ao nível da comunicação e dos estímulos ao nível do desenvolvimento humano e literário dos cidadãos serão fatores catalisadores para o desenvolvimento de investigações relacionadas com a fraude fiscal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

- [1] Constituição da República Portuguesa, *Diário da República n.º 86/1976*, Série I. Lisboa: Assembleia Constituinte.
- [2] Rad, M.S., & Shahbahrami, A. 2016. High performance implementation of tax fraud detection algorithm. 2015 *Signal Processing and Intelligent Systems Conference*, SPIS 2015: 6-9.
- [3] Kozic, M., & Dedic, I. (2012). The role of information systems in the process of prevention of tax evasion. *TECHNICS TECHNOLOGIES EDUCATION MANAGEMENT-TTEM*, 7(2), 462-468.
- [4] Nkoane, P. 2019. A taxing assessment: Evaluating South African mechanisms that curtail tax fraud in cases of impeachable transactions. *Journal of Financial Crime*, 26 (1): 293-312.
- [5] Perez-Palacin, D., Ridene, Y., & Merseguer, J. 2017. Quality assessment in DevOps: Automated analysis of a tax fraud detection system. *ICPE 2017 - Companion of the 2017 ACM/SPEC International Conference on Performance Engineering*: 133-13.
- [6] Vanhoeveld, J., Martens, D., & Peeters, B. 2020. Value-added tax fraud detection with scalable anomaly detection techniques. *Applied Soft Computing Journal*, 86.
- [7] López, C.P., Rodríguez, M.J.D., & Santos, S.L. 2019. Tax fraud detection through neural networks: An application using a sample of personal income taxpayers. *Future Internet*, 11 (4).
- [8] Relatório de Atividades Desenvolvidos de “Combate à Fraude e Evasão Fiscais e Aduaneiras” 2019. (2020). Consultado em 31 de outubro de 2020.

Disponível em
<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento?i=relatorio-de-atividades-de-combate-a-fraude-e-evasao-fiscais-e-aduaneiras-2019>.

- [9] Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D.G., 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-Analyses: the PRISMA statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62: 1006-1012.
- [10] Almeida-Filho, A. T. D., de Lima Silva, D. F., & Ferreira, L. (2020). Financial modelling with multiple criteria decision making: A systematic literature review. *Journal of the Operational Research Society*, 1-19.

- [11] Barros, A.J.S., & Lehfeld, N.A.S. *Fundamentos de Metodologia Científica* (3ª ed.). São Paulo: Pearson.
- [12] Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. A. (1986). *Metodologia científica* (7ª ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- [13] Cervo, A., Bervian, P.A., da Silva, R. *Metodologia Científica* (6ª ed.). São Paulo: Pearson.