



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

MESTRADO
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS
EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**O EFEITO DA PROIBIÇÃO DE SERVIÇOS CRUZADOS PELAS
AUDITORAS NO PLANEAMENTO FISCAL DAS EMPRESAS EUROPEIAS**

ANA MAFALDA FONSECA DA CUNHA

OUTUBRO - 2019



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

MESTRADO
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS
EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**O EFEITO DA PROIBIÇÃO DE SERVIÇOS CRUZADOS PELAS
AUDITORAS NO PLANEAMENTO FISCAL DAS EMPRESAS EUROPEIAS**

ANA MAFALDA FONSECA DA CUNHA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR ANTÓNIO CARLOS DE OLIVEIRA SAMAGAIO

OUTUBRO - 2019

Abstract

This study aims at understanding which effect is linked to the prohibition on cross-services by audit firms, imposed by the Regulation (EU) number 537/2014 from April 16th of 2014, in the tax planning of companies that are subjected to this regulation.

Since the effective tax rate is a widely used measure to evaluate tax planning effectiveness, its evolution was analysed both in European listed companies, proxies of companies subjected to the Regulation, and in European unlisted companies, not subjected to the Regulation, in order to deduce whether or not the tax burden was minimized. The econometric model used was the difference-in-differences, which allows, through the interaction between a time and group variable, to determine if the difference in this rate between the two groups changes when comparing the pre-regulation period and the post-regulation period, and conclude on the impact that the prohibition of these services had on firm's value creation.

The results suggest that the regulation is associated with a tax worsening related to the restriction in benefiting of a greater reduction of TEI and not connected to an increase of taxes. Thus, it is possible to state that the imposition of this regulation affected the value creation of these companies since it was observed that the TEI could have been lower compared to the actual result.

Therefore, the present study contributes to clarify that there are advantages for a company to simultaneously receive several services from the same entity and that its prohibition has a negative impact on value creation.

Key words: regulation (EU) n° 537/2014, non-audit services, tax consulting, cross-selling, cross-buying, tax planning, value creation, difference-in-differences, propensity score matching

Resumo

Este estudo tem como finalidade perceber qual o efeito surtido da proibição de serviços cruzados prestados pelas auditoras, imposta pelo Regulamento (UE) n.º 537/2014 de 16 de abril de 2014, no planeamento fiscal das empresas abrangidas pelo mesmo.

Uma vez que a taxa efetiva de imposto é uma medida amplamente usada para avaliar a eficácia do planeamento fiscal, foi analisada a sua evolução tanto nas empresas cotadas europeias, *proxies* das empresas sujeitas ao regulamento, como nas empresas não cotadas europeias, não sujeitas ao regulamento, a fim de deduzir se houve ou não uma minimização da carga fiscal. O modelo econométrico utilizado foi o *difference-in-differences*, que permite, através da interação entre uma variável de tempo e de grupo, averiguar se a diferença nesta taxa entre os dois grupos se altera aquando uma comparação entre o período pré-regulamento e o período pós-regulamento, e concluir sobre o impacto que a proibição destes serviços teve na criação de valor das empresas.

Os resultados sugerem que o regulamento trouxe consigo um agravamento fiscal que não passou por um aumento no imposto pago, mas sim pela restrição de beneficiarem de uma maior redução da TEI. Desta forma, é legítimo afirmar que a imposição deste regulamento afetou a criação de valor destas empresas, uma vez que se observou que a TEI poderia ter sido mais baixa do que a que foi na realidade.

Assim sendo, o presente estudo contribui para esclarecer que existem vantagens para uma empresa em receber em simultâneos diversos serviços da mesma entidade e que a sua proibição provoca um impacto negativo na criação de valor.

Palavras-chave: regulamento (UE) n.º 537/2014, serviços não auditoria, consultoria fiscal, compras-cruzadas, vendas-cruzadas, planeamento fiscal, criação de valor, diferença-nas-diferenças, correspondência de propensão

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar ao meu orientador, Professor Doutor António Carlos de Oliveira Samagaio, por todo o conhecimento transmitido, não só nesta fase como também na unidade curricular em que tive o privilégio de o ter como docente, e pela sua disponibilidade e apoio que foram fundamentais.

Agradeço à minha família, por terem sempre acreditado em mim e nas minhas capacidades, por estarem sempre na fila da frente a aplaudir os meus sucessos e a apoiarem-me nos insucessos e por me terem dado a oportunidade de investir na minha educação. Sem eles isto não era de todo possível, e só espero retribuir tudo o que fizeram por mim e deixá-los o mais orgulhosos possível.

Agradeço também aos meus amigos, que sempre estiveram do meu lado com toda a paciência, amizade e companheirismo.

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Seleção da amostra para o método propensity score matching	15
Tabela 2 - Seleção da amostra final	16
Tabela 3 - Estatística descritiva	18
Tabela 4 - Estatística descritiva pré-regulamento	19
Tabela 5 - Estatística descritiva pós-regulamento	19
Tabela 6 - Matriz de correlação	21
Tabela 7 - Resultados da regressão linear	23
Tabela 8 - Resultados Regressão Linear da Análise Adicional 1	24
Tabela 9 - Resultados Regressão Linear da Análise Adicional 2	25
Tabela 10 - Estatística descritiva pré e pós-regulamento	35

Índice de Figuras

Figura 1 – Evolução da Taxa Efetiva de Imposto	20
Figura 2 - Evolução da Taxa Nominal	21
Figura 3 - Teste Reset	33
Figura 4 - Teste de médias	34
Figura 5 - Teste VIF.....	34

Abreviaturas

AFT – Ativo Fixo Tangível

APTS - *Auditor-Provided Tax Services*

DID – *Difference-in-Differences*

EIP – Entidades de Interesse Público

MR – Marketing de Relacionamento

NAS – *Non-Audit Services*

PSM – Propensity Score Matching

RAI – Resultado Antes de Imposto

ROC – Revisor Oficial de Contas

TEI – Taxa Efetiva de Imposto

UE – União Europeia

Índice

Abstract	i
Resumo	ii
Agradecimentos	iii
Índice de Tabelas	iv
Índice de Figuras	v
Abreviaturas	vi
Índice	vii
1. Introdução	1
2. Revisão da Literatura	3
2.1. Reforma regulamentar do mercado das firmas de auditoria.....	3
2.2. Prestação cruzada de serviços de auditoria e outros serviços.....	5
2.2.1. <i>Efeitos negativos da prestação cruzada de serviços</i>	6
2.2.2. <i>Efeitos positivos da prestação cruzada de serviços</i>	8
2.3. Desenvolvimento da hipótese de investigação	11
3. Metodologia de Investigação	14
3.1. Amostra	14
3.1.1. <i>Método Propensity Score Matching</i>	15
3.2. Análise descritiva das variáveis	16
3.2.1. <i>Variável dependente</i>	16
3.2.2. <i>Variáveis independentes</i>	16
3.3. Modelo Econométrico	17
4. Resultados Empíricos	18
4.1. Análise univariada.....	18
4.2. Análise multivariada	21
4.3. Análise adicional	24
5. Conclusões, Limitações e Pistas de Investigação Futuras	26
6. Referências Bibliográficas	28
7. Anexo	33

1. Introdução

Num período pós-crise financeira foram criadas diversas medidas, tanto na Europa como no resto do mundo, de modo a satisfazer a necessidade urgente de estabilizar o sistema financeiro (Comissão Europeia, 2010). Contudo, parece que não é dada a devida atenção a como a prestação de serviços de auditoria assume uma importância crítica para esta estabilidade financeira (Comissão Europeia, 2010) e a como um processo de auditoria eficiente se constitui como um requisito básico para um mercado eficiente (Fülöp e Pinteá, 2014). De forma a melhorar esta situação, a regulamentação relacionada com a profissão de auditoria tem vindo a sofrer um crescimento significativo e acelerado, todavia, ainda há a preocupação de que a qualidade da auditoria possa ser menor do que a desejada por alguns *stakeholders* (Knechel, 2016).

Em 2010, a Comissão Europeia publicou o Livro Verde “Política de auditoria: lições da crise”, com o intuito de iniciar uma discussão sobre medidas de reforma potencialmente necessárias no papel e no âmbito da revisão legal de contas, bem como no mercado de auditoria (Ratzinger-Sakel e Schönberger, 2015). Desta reforma adveio uma alteração à Diretiva de Auditoria 2006/43/CE, que resultou na Diretiva 2014/56/UE e diz respeito à revisão legal de contas anuais e consolidadas, e o Regulamento (UE) n.º 537/2014 de 16 de abril de 2014, relativo aos requisitos específicos para a revisão legal de contas das Entidades de Interesse Público (EIP) que, na sua essência, pretende regular e fortificar a auditoria a estas entidades.

Esta reforma tem como propósito clarificar o papel do auditor, melhorar a qualidade dos serviços prestados por este e reforçar a independência e ceticismo profissional, e assim, proporcionar uma maior fiabilidade à informação divulgada (Rodrigues, 2012). Mais concretamente, o regulamento supracitado apresenta restrições quanto às prestações de serviços concedidas a uma EIP, que não sejam auditoria, levando à criação de uma vasta lista de serviços proibidos, entre os quais, a consultoria fiscal (Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia, 2014). Posto isto, é oportuno analisar e debater a reforma regulamentar do mercado das firmas de auditoria, realizada pela União Europeia (UE), e verificar se esta contribui para o aumento da qualidade dos serviços prestados e para a restituição da confiança no mercado (Comissão Europeia, 2010)

Com este estudo pretende-se averiguar primordialmente se com a entrada em vigor do Regulamento (UE) n.º 537/2014 de 16 de abril de 2014, que introduziu a proibição dos serviços cruzados, se verificou uma alteração na Taxa Efetiva de Imposto (TEI) paga

pelas empresas que consumiam este tipo de serviços, isto é, se a imposição deste Regulamento teve um efeito positivo ou negativo na criação de valor de uma empresa, levando ou não a uma minimização da carga fiscal e ainda confrontar resultados entre empresas que foram abrangidas por esta regulamentação com as que não foram.

Este estudo contribui para esclarecer se existem vantagens para uma empresa em receber em simultâneo vários serviços da mesma entidade, ou seja, se a existência de sinergias contribui para a criação de valor de uma empresa. Pretende ainda analisar a veracidade do argumento que assenta na premissa de que o facto de existir a proibição do fornecimento de diversos serviços pela mesma empresa provoca um impacto negativo no cliente.

A análise está organizada em 7 capítulos. No segundo capítulo é apresentada a revisão de literatura, onde é feito um enquadramento legal do regulamento, a nível europeu e em Portugal, e são compilados os contributos de vários autores e a evidência empírica mais relevante sobre a prestação de serviços cruzados e os seus possíveis efeitos positivos e negativos. Neste capítulo, é ainda formulada e apresentada a questão de investigação. No terceiro capítulo é referida qual a metodologia utilizada, bem como a amostra do estudo. No quarto capítulo são exibidos os resultados e é feita uma análise adicional para obter mais informação sobre a hipótese em estudo. No capítulo cinco são apresentadas as principais conclusões do estudo, quais as suas limitações e pistas de investigação futuras. Os últimos dois capítulos são reservados para as referências bibliográficas e para os anexos.

2. Revisão da Literatura

2.1. Reforma regulamentar do mercado das firmas de auditoria

A evolução da regulamentação dos mercados financeiros tem acentuado a necessidade de a informação prestada pelas empresas ser fiável e relevante. Contudo, a última década foi marcada por diversos escândalos financeiros, que desencadearam não só a desconfiança dos investidores nos mercados, como tornaram questionável o papel do auditor (Fülöp e Pintea, 2014). De facto, algumas das empresas que declaram falência apresentam relatórios de auditoria com opiniões não modificadas, o que põe em causa a veracidade de uma auditoria.

De forma a culminar esta conjuntura, existiram grandes mudanças na regulamentação da profissão de auditoria, e os auditores passaram de uma profissão essencialmente autorregulada, antes de 2002, para uma profissão que é altamente controlada por supervisores governamentais e reguladores independentes (Knechel, 2016). Com o objetivo de serem criadas iniciativas que contribuíssem para a estabilidade financeira, a Comissão Europeia lançou um debate através do Livro Verde “Política de auditoria: as lições da crise”, que incidia, nomeadamente, sobre o papel dos auditores, a independência das firmas de auditoria, a criação de um mercado único para a prestação de serviços de auditoria, entre outros (Comissão Europeia, 2010). Na sequência deste debate, e de modo a restabelecer a confiança nas auditorias realizadas, a Comissão Europeia avançou com a designada reforma europeia do mercado de auditoria, apresentando uma proposta de Diretiva, a Diretiva 2014/56/UE de 16 de abril de 2014, que altera a Diretiva 2006/43/CE, relativa à revisão legal de contas anuais e consolidadas, e o Regulamento (UE) n.º 537/2014 de 16 de abril de 2014, alusivo aos requisitos específicos para a revisão legal de contas das EIP¹. A nível nacional, a Lei n.º 148/2015, de 9 de setembro, aprovou o Regime Jurídico da Supervisão de Auditoria, transpondo a Diretiva 2014/56/UE e a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) n.º 537/2014 (Assembleia da República, 2015b).

A reforma regulamentar europeia, no mercado da auditoria, tinha como finalidade não só fortalecer a credibilidade das demonstrações financeiras, como também estabilizar os mercados financeiros, de modo a reforçar a confiança na revisão legal de contas após a crise financeira (Ratzinger-Sakel e Schönberger, 2015) e promover o investimento e o

¹ As entidades qualificadas como EIP estão discriminadas no Art.3.º da Lei n.º 148/2015, de 9 de setembro.

crescimento económico (European Commission, 2013). Para a prossecução destes objetivos, a prestação de *Non-Audit Services* (NAS) tornou-se ainda mais restrita, principalmente os NAS ministrados a EIP (Ratzinger-Sakel e Schönberger, 2015).

Mais especificamente, o Regulamento (UE) n.º 537/2014 traz consigo um conjunto de disposições para eliminar ou atenuar possíveis ocorrências que ponham em causa a qualidade de uma auditoria em EIP, e que poderão ser originadas, por exemplo, pela prestação de serviços cruzados. Ao abrigo do Art.º 5.º do Regulamento supracitado, é apresentada uma vasta lista de serviços distintos de auditoria proibidos de se realizarem a estas entidades, nomeadamente, a consultoria fiscal relativa:

- a) À elaboração de declarações fiscais;
- b) Aos impostos sobre os salários;
- c) Aos direitos aduaneiros;
- d) À identificação de subsídios públicos e incentivos fiscais, exceto se o apoio do Revisor Oficial de Contas (ROC) ou da sociedade de revisores oficiais de contas relativamente a esses serviços for exigido por lei;
- e) Ao apoio em matéria de inspeções das autoridades tributárias, exceto se o apoio do ROC ou da sociedade de revisor oficial de contas em relação a tais inspeções for exigido por lei;
- f) Ao cálculo dos impostos diretos e indiretos e dos impostos diferidos;
- g) À prestação de aconselhamento fiscal.

No caso de Portugal, este mesmo artigo foi integrado na Lei n.º 140/2015, que aprova o Estatuto da Ordem dos ROC, no Art.º 77.º (Assembleia da República, 2015a). Importa realçar que os Estados-Membros podem, por um lado, proibir outros serviços para além dos mencionados e, por outro, consentir alguns serviços de consultoria fiscal. Contudo, a prestação dos serviços permitidos está sujeita a aprovação pelo comité de auditoria, depois de serem analisadas eventuais ameaças à independência e salvaguardas aplicadas para diminuir ou eliminar tais ameaças, e está ainda sob determinadas condições (OROC, 2014).

Esta restrição nos serviços distintos de auditoria, especialmente no que diz respeito à consultoria fiscal, tem como principal objetivo provocar um aumento na qualidade dos relatórios de auditoria e melhorar a independência dos auditores (Lennox, 2016; Aschauer e Quick, 2018).

2.2. Prestação cruzada de serviços de auditoria e outros serviços

De forma a enfrentar a saturação que os mercados de auditoria atravessavam na década de 70 do século XX, as firmas de auditoria começaram a expandir o seu *core business* apostando no fornecimento de serviços distintos de auditoria, como a consultoria fiscal (Omer, Bedard e Falsetta, 2006). Da década de 70 até à década de 90 do século XX, as receitas brutas das firmas de auditoria relacionadas com os serviços de consultoria excederam as receitas brutas provenientes dos serviços de auditoria e, em algumas empresas, mais de 15% dos honorários dos auditores derivavam da prestação de serviços de consultoria fiscal (Omer *et al.*, 2006). Assim, durante este período, houve uma pressão sobre as firmas de auditoria para gerarem cada vez mais receitas através da prestação de serviços relacionados com a consultoria fiscal e também para desenvolverem estratégias fiscais criativas (Omer *et al.*, 2006).

Contudo, o número de fracassos financeiros aumentava e muitos deles não eram esperados, pois não tinham sido apresentados até então indícios que os previssem, o que tornava a independência do auditor questionável e a veracidade de um relatório de auditoria cada vez mais vulnerável. Os relatórios de auditoria têm como principal objetivo aumentar a confiança nas demonstrações financeiras apresentadas pelas empresas, no entanto, este objetivo só é atingido se os auditores que os emitem forem independentes (Quick e Warming-Rasmussen, 2009), e a informação contida fiável. Desta forma, ao longo dos anos ocorreram diversas alterações a regulamentos internacionais, principalmente no que diz respeito à independência do auditor (Quick e Warming-Rasmussen, 2009), de modo a devolver a confiança aos *stakeholders* da informação financeira. Posteriormente, muitos foram os debates sobre se a prestação conjunta de serviços de auditoria e NAS deveria ou não ser proibida e se, de facto, afetava a qualidade da auditoria e a independência do auditor (Omer *et al.*, 2006), sendo uma ameaça à sua independência qualquer situação que aumente a probabilidade de deixar de relatar os resultados provenientes da sua auditoria e de ocultar más notícias aos acionistas (Simunic, 1984).

Frankel, Johnson e Nelson (2002), referem que um aumento da taxa de NAS, fornecido por firmas de auditoria, tem efeitos negativos na qualidade da auditoria. Contrariamente, Ashbaugh *et al.* (2003), Chung e Kallapur (2003), Larcker e Richardson (2004) e Ruddock *et al.* (2006) não encontram evidências que a qualidade da auditoria seja afetada pela existência de NAS. Segundo os autores Ratzinger-Sakel e Schönberger (2015), esta restrição à prestação de NAS pode evitar possíveis preocupações quanto à

independência do auditor ser prejudicada, no entanto, pode afetar parcialmente o mercado de auditoria.

Relativamente à prestação conjunta de serviços de auditoria e de NAS relacionados com a consultoria fiscal, para Omer *et al.* (2006) pode haver benefícios devido à eficiência alcançada por se ter uma única firma de serviços profissionais que atua como auditor e consultor fiscal. Contudo, os autores adiantam que os resultados provenientes desta prestação conjunta de serviços podem ser prejudiciais e incluem comprometer a qualidade da auditoria e colocar em risco o valor para o acionista. De acordo com Gleason e Mills (2011), os *Auditor-Provided Tax Services* (APTS) podem transmitir aos auditores um conhecimento superior, que tanto poderia melhorar a qualidade dos relatórios de auditoria, como prejudicar a independência do auditor.

A prestação de NAS, por parte de auditores é, portanto, um tema controverso devido a poder ter potenciais efeitos quer positivos, quer negativos (Omer *et al.*, 2006).

2.2.1. Efeitos negativos da prestação cruzada de serviços

Existem três grandes preocupações levantadas pelos órgãos reguladores, face ao fornecimento de NAS por parte das firmas de auditoria.

Em primeiro lugar, constata-se que estes serviços podem causar uma maior familiaridade e dependência para com o cliente, ao mesmo tempo que desafiam a independência dos auditores (Simunic, 1984; Gwilliam, Teng e Marnet, 2014). Os ganhos provenientes dos NAS podem levar uma firma de auditoria a ser financeiramente dependente de um cliente, visto que, o peso deste aumenta e, subsequentemente, torna-se mais relevante para a firma (Schulze-Osterloh, 1977). Estes ganhos podem, de facto, pôr em causa a independência do auditor e originar opiniões de auditoria não modificadas se o auditor tiver como intuito principal a retenção desses clientes e, subsequentemente, o prolongamento do seu mandato (DeAngelo, 1981; Simunic, 1984; Kinney, Palmrose e Scholz, 2004). Contudo, quanto menor a independência do auditor, maior a incerteza associada às demonstrações financeiras e, conseqüentemente, maiores os prémios de riscos exigidos pelos investidores e os custos incorridos pelos auditores (Quick e Warming-Rasmussen, 2009). Mais especificamente, os NAS relativos à consultoria fiscal podem levar a uma maior familiaridade entre o cliente e o auditor, dado que, a consultoria é baseada num vínculo económico (Quick e Warming-Rasmussen, 2009) e de confiança (Aschauer e Quick, 2018). Este vínculo criado entre ambos poderá originar uma confiança excessiva no cliente e falta de objetividade e exigência relativamente aos dados

contabilísticos (Rückle, 1995) e, por consequência, constituir uma ameaça à independência do auditor. Ao fornecer serviços de consultoria ao cliente, o auditor teria que analisar os factos que foram influenciados pelas suas próprias recomendações (Quick e Warming-Rasmussen, 2009) e, nessa situação, pode ser difícil para o auditor permanecer imparcial e manter uma distância objetiva.

Em segundo lugar, os NAS podem aumentar a dependência de honorários (Gwilliam *et al.*, 2014). Simunic (1984), apresenta evidências de que os honorários de auditoria são mais altos na presença de NAS. Mais concretamente, a prestação de serviços de consultoria fiscal por parte das firmas de auditoria pode conduzir à venda de estratégias de planeamento fiscal potencialmente abusivas ou até mesmo ilegais, e, para além disso, venderem estas estratégias com base em honorários contingentes² (Lennox, 2016). De acordo com o Art.º 59.º n.º3 da Lei n.º 140/2015, os honorários contingentes são expressamente proibidos no exercício de funções de interesse público, pois podem pôr em causa a independência profissional e a qualidade do trabalho de um ROC (Ministério das Finanças e da Administração Pública, 2008). Dado que, a consultoria não é uma função de interesse público, os honorários subjacentes a esta atividade podem ser contingentes, o que constitui uma ameaça à independência do auditor, pois são honorários equiparados a um incentivo económico para o auditor atender aos resultados desejados do cliente (Lennox, 2016). As grandes receitas e elevados honorários provenientes dos serviços de consultoria fiscal podem assim diminuir a qualidade de auditoria e afetar os julgamentos dos auditores sobre aspetos cruciais do relatório de auditoria (Omer *et al.*, 2006). Também a formulação de estratégias fiscais, destinadas a minimizar as obrigações fiscais de uma empresa, podem ameaçar a independência de um auditor (Purcell III e Lifson, 2003).

Por último, estes serviços podem ainda suscitar a possibilidade de o auditor ser obrigado a avaliar criticamente o trabalho realizado por outros membros da firma, o que poderá influenciar a independência do auditor se a sua intenção for, primordialmente, preservar as suas relações pessoais (Gwilliam *et al.*, 2014).

Posto isto, há bases para afirmar que as pressões feitas sobre os auditores, para que concordem com procedimentos contabilísticos inadequados do cliente, são maiores quando a firma também se beneficia de uma receita substancial de NAS proveniente desse mesmo cliente (Gwilliam *et al.*, 2014). Os auditores podem preferir não expressar de

² Honorários variáveis em função dos resultados do trabalho efetuado. Os honorários não são considerados contingentes se estabelecidos pelo tribunal ou outra autoridade pública.

maneira justa e objetiva as suas verdadeiras expectativas para não perderem receitas, mas como consequência, acabam por perder a independência que deveriam ter e incorrer em custos como consequência, tais como custos de reputação e litígios associados a falhas na auditoria (Simunic, 1984; Frankel *et al.*, 2002). Embora haja pouca evidência empírica, há uma forte percepção de que a perda de um cliente de auditoria pode implicar a perda do mesmo nos NAS, que convencionalmente são percebidos como mais lucrativos do que a auditoria *per se* (Gwilliam *et al.*, 2014). Inclusive, o presidente da *Securities and Exchange Commission* (SEC), Arthur Levitt, afirma que: “A função de auditoria está a ser simplesmente usada como um trampolim para serviços de consultoria mais lucrativos” (Levitt, 2000). A provisão de serviços cruzados pode não só originar um maior fluxo de receitas, o que poderá causar distorções nos julgamentos dos auditores, como constituir uma ameaça à independência do auditor, e superar quaisquer benefícios que possam advir dela (Gwilliam *et al.*, 2014). E mesmo que a prestação de serviços de auditoria e NAS em simultâneo traga benefícios, há pouca evidência empírica de como estes se traduzem, de facto, em auditoria de melhor qualidade (Gwilliam *et al.*, 2014).

Quanto a APTS, os autores Cook *et al.* (2008) afirmam não observar nenhuma gestão de despesas fiscais para atingir as previsões dos analistas quando as firmas de auditoria prestam APTS, no entanto, indicam que quantidades mais altas de APTS estão associadas a maiores reduções nas taxas efetivas de imposto.

Resumidamente, os reguladores e legisladores presumem que o fornecimento de determinados NAS cria uma confiança excessiva nos clientes, eliminam a independência dos auditores (Chu e Hsu, 2018) e levam a auditorias de qualidade inferior (Kinney *et al.*, 2004). Nessas circunstâncias, para evitar potenciais ou reais conflitos de interesse, a única solução à prova de falhas seria a proibição completa, ou a restrição muito significativa, da provisão de NAS (Gwilliam *et al.*, 2014).

2.2.2. *Efeitos positivos da prestação cruzada de serviços*

Numa outra perspetiva, existem de igual forma argumentos a favor do fornecimento de NAS por parte das firmas de auditoria. Pesquisas académicas realizadas anteriormente, encontram evidências limitadas de que os NAS afetam a independência do auditor e, por implicação, o relatório de auditoria, antes pelo contrário, estes serviços podem contribuir para uma maior qualidade de auditoria (Simunic, 1984; Gleason e Mills, 2011; Gwilliam *et al.*, 2014; Chu e Hsu, 2018), dado que os NAS permitem aprimorar a qualidade dos

julgamentos do auditor e o seu conhecimento acerca do cliente (Gwilliam *et al.*, 2014; Chu e Hsu, 2018).

Um primeiro argumento, a favor da prestação de serviços de auditoria e NAS em simultâneo, assenta na criação de valor que poderá advir desta prestação conjunta de serviços. Em muitos casos, o fornecimento de NAS agrega valor ao cliente e permite ao auditor ter uma compreensão mais clara sobre a natureza das atividades e transações financeiras do cliente, o que providencia um maior entendimento para desenvolver o processo de auditoria e fundamentar a opinião de auditoria (Jenkins e Krawczyk, 2000; Gwilliam *et al.*, 2014). Ademais, ao fornecer NAS a um cliente de auditoria, há um reforço não só na confiança do cliente para com a firma, como também na posição do auditor, visto que, por razões de eficiência, o cliente está interessado em manter um relacionamento de longo prazo com a firma (Ballwieser, 2001). Ao alcançar uma relação de confiança e eficiência com a firma, o cliente tomará como mais vantajoso ter a mesma firma a prestar os vários serviços que necessita, ao invés de ir procurar outras que pode não ter igual relação. Para Omer *et al.* (2006), ter uma única firma a prestar serviços de auditoria e consultoria em simultâneo, permite alcançar uma maior eficiência e conceber mais benefícios, quer para a firma quer para o cliente. Tais benefícios podem passar por vantagens de informação e redução de custos, uma vez que, através da consultoria, o auditor consegue obter informações adicionais acerca da empresa e tornar o processo de auditoria mais eficiente (Arruñada, 1999; Quick e Warming-Rasmussen, 2009), ao mesmo tempo que fica mais envolvido nos negócios do cliente e, portanto, mais apto para avaliar os seus riscos (Aschauer e Quick, 2018). Da mesma forma, as informações provenientes da auditoria estão disponíveis para a consultoria, e os *spillovers* de conhecimento podem melhorar a eficiência e a qualidade quer da auditoria, quer da consultoria (Quick e Warming-Rasmussen, 2009). Assim, os benefícios provenientes da existência de *spillovers* de conhecimento são percecionados como superiores a eventuais custos de perda de independência do auditor (Gwilliam *et al.*, 2014) e podem ocorrer em ambas as direções (Peel e O'Donnell, 1995). Intervir no mercado proibindo o fornecimento de NAS, reduziria a eficiência económica (Gwilliam *et al.*, 2014) e, para além disso, as firmas de auditoria que eliminam estes mesmos serviços poderão estar a renunciar benefícios que se obtêm por haver sinergias de conhecimento (Gleason e Mills, 2011).

Outro argumento apoiado por alguns autores, que tentam contrapor a ideia de que a prestação de NAS afeta a independência do auditor, assenta na premissa que os valores

profissionais são suficientes para amenizar, ou até mesmo evitar, qualquer ameaça à independência do auditor e para garantir qualidade de auditoria (Gwilliam *et al.*, 2014). Para além disso, à medida que as empresas amadurecem, assumem responsabilidades legais significativas (Antle *et al.*, 1997) e as preocupações com custos de reputação e custos com litígios associadas à descoberta de comportamentos não independentes, constituem um fator importante para a integridade da independência dos auditores (Davis e Simon, 1992). É de referir que, com base na alegação de que os NAS afetam a qualidade de auditoria, Antle *et al.* (1997) examinaram 610 casos de litígios contra auditores e somente 3 deles mostram que o NAS prejudicaram a independência do auditor. Posto isto, as evidências sugerem que os NAS não são uma fonte significativa de litígio contra os auditores.

Quanto aos APTS são, provavelmente, a maior fonte de receita não relacionada com serviços de auditoria e, por isso, os que levantam mais dúvidas sobre se de facto, ameaçam ou não a independência do auditor. Segundo Gleason e Mills (2011), é importante permitir APTS em vez de restringir ainda mais os serviços fiscais. Em primeiro lugar, estas restrições podem trazer menos partilha de informação entre a área de auditoria e a área fiscal, o que poderá comprometer a qualidade da auditoria (Lennox, 2016). Em segundo, as firmas de auditoria assumem responsabilidades perante o relatório de auditoria que emitem acerca das demonstrações financeiras dos seus clientes, e portanto, consideram os diversos riscos que poderão influenciar a sua opinião quanto às mesmas, enquanto os prestadores de serviços fiscais não assumem qualquer responsabilidade perante as demonstrações financeiras dos seus clientes, logo não é habitual averiguarem se o seu parecer fiscal poderá resultar numa distorção material (Lennox, 2016). Isto significa que os auditores têm incentivos mais fortes para garantir que o seu relatório não tenha que ser reformulado, de modo a evitar custos associados a essa reformulação (Lennox, 2016). Assim sendo, os clientes que adquirem serviços fiscais às suas firmas de auditoria têm, tipicamente, menos reformulações, o que significa que as consequências provenientes da possível dependência económica de um cliente são mais do que compensados por benefícios de qualidade nos relatórios financeiros e por reduções de custos (Kinney *et al.*, 2004).

Por fim, os serviços fiscais podem oferecer benefícios ao cliente, como maiores lucros após impostos, e a qualidade do serviço é o principal impulsionador da prestação conjunta de serviços (Omer *et al.*, 2006). Proibir ou restringir serviços fiscais nas firmas

de auditoria pode reduzir a qualidade dos relatórios ou aumentar o custo dos serviços profissionais para os clientes (Kinney *et al.*, 2004).

Em suma, os NAS oferecem margens de lucro maiores, comparativamente com os serviços de auditoria (Aschauer e Quick, 2018). Ademais, pesquisas anteriores encontram poucas evidências de que os NAS, ou mais especificamente a consultoria fiscal, prejudica a independência do auditor (Craswell, 1999; Gleason e Mills, 2011). Antes pelo contrário, são um tipo de NAS importante para as firmas de auditoria (Maydew e Shackelford, 2005), uma vez que, se o ROC prestar serviços de consultoria a um cliente de auditoria, a informação obtida como consultor, por meio de *spillovers* de conhecimento, pode ser usada para reduzir custos de auditoria (Aschauer e Quick, 2018), aumentar a compreensão dos clientes auditados e melhorar o profissionalismo dos auditores sem prejudicar a independência dos mesmos. Por outras palavras, acredita-se que os NAS melhoram a qualidade da auditoria (Chu e Hsu, 2018).

2.3. Desenvolvimento da hipótese de investigação

Ao longo do tempo, os gestores têm vindo a perceber que para atingir o sucesso é necessário acrescentar valor aos clientes, pois a retenção de clientes *per se* já não mostrava ser suficiente (Verhoef, Franses e Hoekstra, 2001). Para o efeito, era importante expandir a gama de serviços prestados aos clientes existentes (Zeithaml, Lemon e Rust, 2000) e desenvolver relacionamentos consistentes com os mesmos, para assim aumentar o seu valor e, por conseguinte, retê-los. De forma a culminar este objetivo, são utilizados como principais meios o Marketing de Relacionamento (MR) e a venda cruzada de serviços (Verhoef *et al.*, 2001; Vyas e Raitani, 2015).

Quanto ao primeiro, para os autores Morgan e Hunt (1994), o MR engloba todas as atividades de marketing que têm como finalidade estabelecer, desenvolver e manter relacionamentos bem-sucedidos. Grönroos (1996), acrescenta que o MR é importante para melhorar os relacionamentos com os clientes, de forma a que os objetivos de todas as partes envolvidas sejam atingidos. Contudo, para este ser eficiente é necessário que os clientes acreditem que os benefícios provenientes de um relacionamento superam os custos resultantes do mesmo. Quanto à relação com os fornecedores, podem ser considerados benefícios para os clientes: a crença que um determinado fornecedor é confiável, competente e não oportunista, a convicção que partilham os mesmos valores e a maior satisfação das necessidades, desejos, gostos e preferências (Hunt, Arnett e Madhavaram, 2006). Em contrapartida, são apontados como custos, por exemplo, a

exclusão de ofertas de outros fornecedores, que poderão ser potencialmente mais favoráveis e o possível aumento da vulnerabilidade do cliente face ao comportamento oportunista do fornecedor (Hunt *et al.*, 2006). Por outras palavras, o MR deve ajudar a firma a produzir de forma eficiente ofertas que acrescentem valor aos seus clientes e tornar estes relacionamentos em recursos, de modo a melhorar a sua posição de mercado e, conseqüentemente, o seu desempenho financeiro (Hunt *et al.*, 2006).

Relativamente à venda cruzada de serviços, esta constitui-se como uma técnica de promoção de vendas na qual o fornecedor tenta vender um serviço relacionado com o serviço principal que o cliente já usufrui (Vyas e Raitani, 2015). Para garantir que a prestação cruzada de serviços atinge os objetivos pretendidos, é importante que as firmas criem intimidade com os clientes e compreendam verdadeiramente as suas necessidades e preferências (Akçura e Srinivasan, 2005), de modo a desenvolver um relacionamento bem-sucedido e aumentar a receita proveniente de cada cliente e, portanto, o seu valor (Verhoef *et al.*, 2006; Kumar, George e Pancras, 2008).

Segundo vários autores, esta técnica mostra ser a opção mais favorável para as firmas, pois reduz a necessidade de investimento na aquisição de novos clientes, como custos com publicidade (Reichheld e Sasser, 1990), aumenta a probabilidade do cliente permanecer na empresa, uma vez que existem mais serviços prestados a este (Reinartz e Kumar, 2003), provoca uma diminuição nos riscos e passivos devido ao conhecimento acerca do cliente, e por último, aumenta a probabilidade de o cliente aceitar outras propostas de *cross-selling*, devido ao conhecimento adquirido e à relação construída com a firma (Ngobo, 2004). Resumidamente, crê-se que o compromisso relativamente à venda cruzada está positivamente correlacionado com o lucro da firma.

Contudo, os benefícios da venda cruzada só podem ser alcançados se os clientes estiverem recetivos a comprar serviços adicionais ao mesmo fornecedor (Ngobo, 2004). Por um lado, nem todos os clientes estão dispostos a depender do mesmo fornecedor para vários serviços, ou até mesmo desenvolver um relacionamento (Day, 2000), pois não acreditam que os benefícios resultantes sejam suficientes para imergir em tal compromisso. Por outro, desenvolver um relacionamento com fornecedores poderá trazer benefícios para o cliente, como um aumento de eficiência de custos e eficácia, uma vantagem competitiva mais sustentável, uma vez que melhora a cadeia de valor (Sheth e Sharma, 1997), uma redução nos riscos e incertezas (Sheth e Sharma, 1997) e ofertas de serviços que correspondem de melhor forma às necessidades e, ainda, a um preço mais vantajoso (Akçura e Srinivasan, 2005). Adicionalmente, permite também uma

comunicação mais rápida e uma maior segurança e continuidade (Napolitano, 1997). Importa realçar que para estes benefícios se concretizarem, os fornecedores têm que ser confiáveis aos olhos dos clientes, para que estes sintam que estão a auferir algo valioso (como poupanças de tempo, dinheiro e esforço) em troca da compra de diferentes serviços ao mesmo fornecedor (Ngobo, 2004). Embora existam argumentos que defendam que os relacionamentos de longo prazo desincentivam comportamentos de troca, Ngobo (2004) refere que os clientes de compra cruzada podem, contudo, mudar de fornecedor se os concorrentes oferecerem uma quantidade significativa de conveniência e confiança. Ademais, Verhoef *et al.* (2001), afirmam que são os preços atraentes da firma que aumentam a probabilidade dos clientes comprarem de forma cruzada, mas a desvantagem é poder atrair mais clientes sensíveis ao preço.

Em situações de vários fornecedores, tanto os clientes como os fornecedores incorrem num alto nível de incerteza e, portanto, deverão existir mais controlos para assegurar que as transações são bem-sucedidas, o que leva a um aumento de custos e a uma diminuição na eficiência do relacionamento (Sheth e Sharma, 1997). Em contraste, um só fornecedor diminui a incerteza e, portanto, não são necessários tantos controlos, o que origina um aumento de eficiência nas transações (Sheth e Sharma, 1997). Reinartz e Kumar (2003), descobriram que os clientes que compram vários serviços a um fornecedor tendem ainda a ter uma duração de vida mais longa e com maior valor, enquanto a firma consegue maiores receitas. Assim, são várias as razões para que os clientes optem pelas compras cruzadas de serviços.

Posto isto, é importante perceber a compra cruzada de serviços cria, de facto, valor para o cliente e, portanto, se a sua proibição teve um efeito positivo ou negativo, ou até mesmo nulo, nesta criação de valor. Mais precisamente, averiguar o impacto do regulamento na criação de valor, pela via do planeamento fiscal, dado que o planeamento fiscal afeta o valor económico de uma firma (Hafkenscheid e Janssen, 2009; Nwaobia *et al.*, 2016). Assim, tendo por base a questão de investigação inicial, formula-se a seguinte hipótese:

H1: A proibição da prestação simultânea de serviços de consultoria fiscal e auditoria afeta a criação de valor económico das empresas pela via do planeamento fiscal.

3. Metodologia de Investigação

3.1. Amostra

Para testar a Hipótese em estudo, irá ser utilizado o modelo econométrico *Difference-in-Differences* (DID). Este modelo requer a criação de dois grupos, o grupo de tratamento e o grupo de controlo. O primeiro grupo é constituído pelas empresas afetadas pelo regulamento, o que no estudo consubstancia-se nas EIP europeias. O segundo grupo são as empresas não afetadas pelo regulamento. O objetivo desta abordagem é averiguar, através de um termo de interação entre indicadores de tempo e de grupo, se a diferença na TEI, *proxy* do planeamento fiscal, entre os dois grupos se altera aquando uma comparação entre o período pré-regulamento e o período pós-regulamento, a fim de perceber o verdadeiro impacto do regulamento (Puhani, 2012; Lennox, 2016).

O presente estudo toma como referência de análise o período compreendido entre 2010 e 2018. A proibição da prestação simultânea de serviços cruzados nas EIP entrou em vigor a 17 de junho de 2016. Assim, a análise irá dividir-se em dois períodos: *i*) o período pré-regulamento, definido de 2010-2016; *ii*) o período pós-regulamento, que abrange os anos de 2017 a 2018.

Os dados foram recolhidos da base de dados *Bureau van Dijk's Amadeus*, tendo sido selecionadas apenas as empresas europeias com dados disponíveis para os anos supramencionados, que pertencessem ao setor da manufatura (*NACE Code C*) e enquadráveis na figura de média, grande ou muito grande empresa. Neste contexto, a amostra inicial deste estudo compreendia 41.227 empresas a distribuir pelo grupo de tratamento e grupo de controlo. Atendendo que a definição de EIP não é uniforme a todos os Estados-Membros da UE (Accountancy Europe, 2017), no presente estudo o grupo de tratamento é constituído pelas empresas com valores mobiliários cotados num mercado regulamentar como *proxy* das EIP europeias. Assim sendo, o grupo de tratamento é formado por 590 empresas. Por sua vez, o grupo de controlo será constituído por empresas não cotadas da UE28, perfazendo uma amostra de 40.637 empresas.

Na Tabela 1 podemos observar os ajustamentos realizados à amostra inicial total de 41.227 empresas, totalizando 371.043 observações (empresa/ano), que são necessários realizar para evitar o enviesamento dos resultados (Gupta e Newberry, 1997; Derashid e Zhang, 2003; Adhikari, Derashid e Zhang, 2006). Após os ajustamentos, a amostra que irá ser utilizada na aplicação do método *Propensity Score Matching* (PSM) compreende

199.902 observações (2.902 observações para o grupo de tratamento e 196.190 observações para o grupo de controlo).

Tabela 1 – Seleção da amostra para o método *propensity score matching*

	Observações
Amostra inicial	371.043
Exclusão de empresas com a rubrica “Resultado Antes Impostos” negativo	-48.593
Exclusão de empresas com a rubrica “Impostos” negativo	-7.670
Exclusão de empresas com alguns dados não disponíveis	-115.688
Amostra final	199.092

3.1.1. Método Propensity Score Matching

Para diminuir as diferenças e alinhar as características observáveis do grupo de tratamento e controlo, de forma a que estes sejam comparáveis, um dos métodos que se pode utilizar é o PSM (Lennox, 2016). O PSM permite que seja feito um emparelhamento entre uma empresa do grupo de controlo e uma empresa do grupo de tratamento com o maior grau de similaridade entre estas, ou seja, para cada empresa cotada irá ser correspondida uma empresa não cotada. Assim, é criada uma combinação de observações do grupo de tratamento e de controlo, usando a probabilidade estimada de o grupo de controlo receber tratamento, isto é, a probabilidade de uma empresa não cotada ser cotada (Shipman, Swanquist e Whited, 2017). Como resultado, irá ser criado um novo grupo de controlo de dimensão semelhante ao de tratamento, constituído apenas pelas empresas não cotadas que sejam o mais semelhante possível com as empresas cotadas do grupo de tratamento, para que não haja estimativas enviesadas e se possa fazer uma comparação entre empresas realmente comparáveis (Rosenbaum e Rubin, 1985).

Como critério de aplicação do PSM foram utilizados dois indicadores, usualmente utilizados na literatura do planeamento fiscal, representativos da dimensão da empresa: o logaritmo do volume de negócios (Rego, 2003) e o logaritmo do total do ativo (Lanis e Richardson, 2012).

Após a aplicação do PSM ficamos com um total de 2.902 observações para cada grupo, perfazendo uma amostra total de 5.804 observações (empresa/ano). Na Tabela 2

observa-se os ajustamentos necessários realizados para se chegar à amostra final, que irá ser utilizada para a aplicação do modelo DID.

Tabela 2 - Seleção da amostra final

	Observações
Amostra pós-aplicação do PSM	5.804
Exclusão de empresas com TEI >1	-131
Eliminação de Outliers ³	-464
Amostra final	5.209

3.2. Análise descritiva das variáveis

3.2.1. Variável dependente

O objetivo deste trabalho visa averiguar, pela via do planeamento fiscal, se o regulamento afetou a criação de valor das firmas. O planeamento fiscal deverá ter um efeito na minimização da carga fiscal das empresas, pelo que, a variável dependente usada será a TEI. Esta medida é amplamente usada para avaliar a eficácia do planeamento fiscal (Phillips, 2003). A TEI é determinada através do rácio gastos com impostos sobre o Resultado Antes de Imposto (RAI) da empresa i no período t (Phillips, 2003; Rego *et al.*, 2008; Davidson e Heaney, 2012).

3.2.2. Variáveis independentes

Existem 3 variáveis independentes principais para a aplicação do DID, sendo estas as variáveis de tratamento (TREAT), de tempo (POST) e a interação entre ambas (TREAT*POST). A variável que captura o efeito do modelo DID é a variável interação (Lennox, 2016).

Estudos anteriores apontam que as características das empresas estão relacionadas com a TEI e contribuem para a explicação da sua variação. Vários autores (Gupta e Newberry, 1997; Adhikari *et al.*, 2006; Davidson e Heaney, 2012; Delgado, Rodriguez e Arias, 2014) utilizaram como variáveis independentes de controlo determinantes da TEI, tais como a dimensão (SIZE), o endividamento (LEV), a intensidade do capital (KINT), e ainda a rendibilidade dos ativos (ROA).

³ Eliminação de *outliers* considerando como referência 3 desvios padrão (Hair *et al.*, 2010).

3.3. Modelo Econométrico

Foi aplicado o modelo DID, com o intuito de averiguar se existe uma alteração na TEI, após as novas regras sobre a prestação de serviços cruzados pelas firmas de auditoria, tanto no grupo de tratamento como no de controlo.

Assim, o modelo definido para este estudo tem a seguinte equação:

$$TEI_{it} = \beta_0 + \beta_1 TREAT_i + \beta_2 POST_t + \beta_3 TREAT_i * POST_t + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 KINT_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LEV_{it}^2 + \beta_9 ROA_{it}^2 + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

TEI: Taxa Efetiva de Imposto da empresa *i* no período *t*, calculada como gastos com impostos a dividir pelo RAI.

TREAT: variável *dummy* que caracteriza a empresa *i*, ou seja, assume o valor 1 se a empresa pertence ao grupo de tratamento (empresa cotada), e 0 caso contrário.

POST: variável *dummy* que caracteriza o período *t*, ou seja, assume o valor 1 se os dados dizem respeito aos anos pós-regulamento (2017-2018), e 0 caso contrário

SIZE: representa a dimensão da empresa *i* no período *t*, e será medido pelo logaritmo natural do total dos ativos.

LEV: variável para a estrutura de capital da empresa *i* no período *t*, e será medida como o rácio da dívida de longo prazo pelo total do ativo.

KINT: reflete a intensidade do capital da empresa *i* no período *t*, através do rácio Ativos Fixos Tangíveis (AFT) sobre o total do ativo.

ROA: representa o retorno sobre os ativos da empresa *i* no período *t*, e será medido através do rácio RAI sobre o total do ativo.

O índice *i* representa cada uma das empresas da amostra ($i = 1, 2, \dots, 5.209$) e o índice *t* corresponde ao ano ($t = 2010, 2011, \dots, 2018$).

Antes de prosseguir para uma análise estatística importa realçar que ao modelo base foram acrescentadas duas das variáveis explicativas ao quadrado de forma a eliminar certas multicolinearidades e assim ficar funcional. As variáveis escolhidas foram as variáveis ROA e LEV. Posto isto, foi realizado o teste RESET, de forma a testar a sua forma funcional, e o teste VIF, para testar se existem problemas de multicolinearidade entre as variáveis explicativas (Wooldridge, 2016). Ambos os testes demonstram que o modelo está funcional e os resultados encontram-se em Anexo.

4. Resultados Empíricos

4.1. Análise univariada

A estatística descritiva de cada uma das variáveis incluídas no modelo encontra-se presente na Tabela 3. Os dados revelam que a TEI apresenta uma média de 23,9%, existindo, contudo, uma grande discrepância entre o valor mínimo (0%) e o valor máximo desse indicador (76,3%). Tendo em consideração o período, esta média é inferior à TEI média no período pré-regulamento (24,2%) e superior à TEI média no período pós-regulamento (22,7%), observadas em Anexo. Por outro lado, a mediana da variável TEI situou-se em 22,9%, indicando que metade das observações tinham uma TEI ligeiramente inferior à média registada pela amostra. Relativamente às variáveis de controlo, verificou-se que as empresas apresentam em média uma dimensão de aproximadamente 118 milhões euros, um grau de endividamento de médio/longo prazo de 8%, um ativo fixo tangível que representava 30,3% do ativo e um ROA de 8%.

Tabela 3 - Estatística descritiva

	Média	Desvio-Padrão	Mediana	Máximo	Mínimo
TEI	0,239	0,14	0,229	0,763	0
SIZE	18,58	2,117	18,468	25,206	12,067
LEV	0,080	0,101	0,035	0,471	0
KINT	0,303	0,196	0,28	0,903	0
ROA	0,080	0,062	0,065	0,31	0

Atendendo não só ao período, mas também ao tipo de empresa, no período pré-regulamento (Tabela 4) as empresas pertencentes ao grupo de tratamento e de controlo registam uma TEI média de 23% e 25,5%, respetivamente. Esta diferença entre os dois grupos é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1% (t_{test} de 5,3829, $p\text{-value}=0$).

Tabela 4 - Estatística descritiva pré-regulamento

	TREAT=0		TREAT=1	
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão
TEI	0,255	0,155	0,23	0,129
SIZE	18,372	1,856	18,65	2,326
LEV	0,066	0,101	0,093	0,098
KINT	0,278	0,206	0,33	0,181
ROA	0,084	0,065	0,075	0,058

No entanto, os resultados evidenciados na Tabela 5 sugerem que no período pós-regulamento não existem diferenças estatisticamente significativas na TEI média entre os dois grupos ($t_{\text{test}}=0,0044$, $p\text{-value}=0,9965$). Comparativamente com o período pré-regulamento, ambas as médias baixaram sendo a variação no grupo de tratamento e de controlo de 0,3% e 2,8%, respetivamente.

Tabela 5 - Estatística descritiva pós-regulamento

	TREAT=0		TREAT=1	
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão
TEI	0,227	0,13	0,227	0,126
SIZE	18,644	1,844	18,983	2,328
LEV	0,07	0,107	0,093	0,1
KINT	0,278	0,214	0,319	0,179
ROA	0,089	0,07	0,079	0,056

Estes resultados preliminares sugerem que o novo regulamento não afetou de forma negativa a criação de valor das EIPs, uma vez que a carga fiscal dessas empresas não aumentou no período pós-regulamento. Todavia, não foi verificada uma diminuição da TEI na mesma ordem de grandeza do grupo de controlo, que verificou uma queda significativa na média da TEI, o que sugere que o regulamento poderá ter atenuado o potencial de queda da TEI que poderia existir no grupo de tratamento.

A Figura 1 apresenta a evolução da variável TEI no período em análise para o grupo de tratamento e controlo. Primeiramente, os dados revelam que no período de 2010 a 2015, as empresas do grupo de controlo tinham sucessivamente uma TEI superior à média

registada no grupo de tratamento. Contudo, entre 2017 e 2018, a média da TEI praticamente foi idêntica entre os dois grupos, o que mais uma vez confirma que a queda que se verificou no grupo de controlo foi mais acentuada que a do grupo de tratamento. Com exceção do ano de 2015, o grupo de controlo registou uma trajetória descendente da média da TEI que teve início em 2013 (taxa de 26,9%) e culminou em 2018 com uma taxa de 22,14%. Relativamente ao grupo de tratamento, a tendência de descida da TEI começou em 2012 (taxa de 24,05%) e culminou em 2018 com uma média de 22%. Todavia, esta trajetória de descida teve uma oscilação em 2016, ano em que a TEI aumentou face os registos de 2015 até 2017. O comportamento registado de descida da variável TEI nos anos pós-regulamento (2017 e 2018) face a 2016, ano da entrada em vigor do regulamento, mostra sinais de que aparentemente a nova legislação teve impacto no planeamento fiscal no grupo de tratamento. Estes resultados corroboram com os resultados da estatística descritiva e sugerem que, na ausência deste regulamento, se poderia ter verificado uma diminuição maior da TEI no grupo de tratamento.

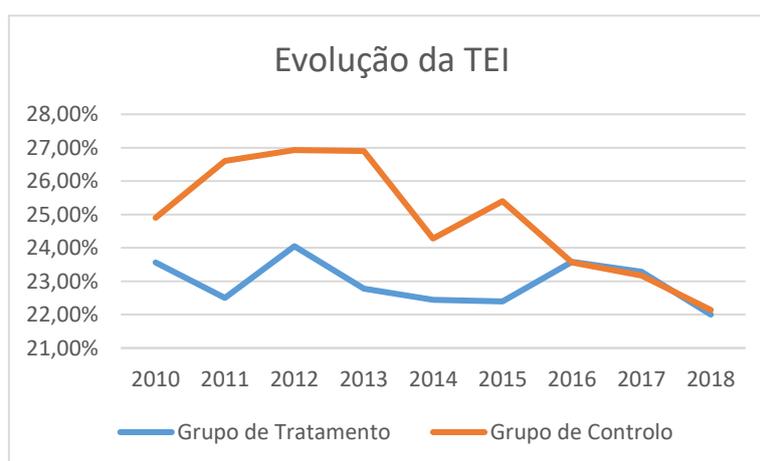


Figura 1 – Evolução da Taxa Efetiva de Imposto

Contudo, importa referir que a evolução da TEI no período em análise poderá em parte ser explicada pelo comportamento da taxa nominal de imposto sobre o rendimento das empresas. Ao analisar a sua evolução, nos países que constituem a amostra, verifica-se que a média da taxa nominal a partir do ano de 2016 sofreu um decréscimo, o que poderá justificar a trajetória descendente da média da TEI, em ambos os grupos, de 2017 a 2018.

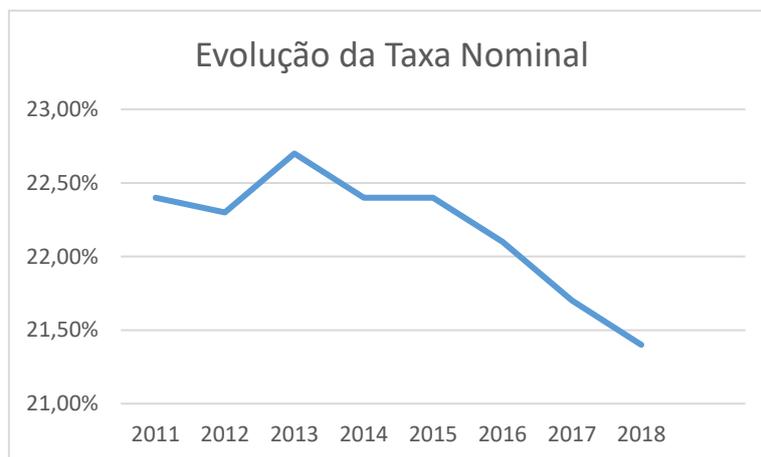


Figura 2 - Evolução da Taxa Nominal
Fonte: OECD

4.2. Análise multivariada

Na Tabela 6 é apresentada a matriz de correlação das variáveis que integram o modelo. Os resultados mostram que a variável TEI apresenta uma correlação reduzida com as variáveis independentes, embora sejam todas estatisticamente significativas. As correlações entre as variáveis independentes são também reduzidas, o que não levanta problemas de homocedasticidade e justifica a inclusão de todas as variáveis no modelo.

Tabela 6 - Matriz de correlação

	TEI	SIZE	LEV	KINT	ROA	LEV ²	ROA ²
TEI	1,000						
SIZE	0,051**	1,000					
LEV	0,082**	0,1634**	1,000				
KINT	-0,133**	-0,161**	0,14**	1,000			
ROA	-0,14**	0,035*	-0,195**	-0,16**	1,000		
LEV ²	0,033*	0,111**	0,926**	0,122**	-0,153**	1,000	
ROA ²	-0,112**	-0,01	-0,176**	-0,131**	0,942**	-0,133**	1,000

*, ** estatisticamente significativo para um nível de significância de 5% e 1%, respetivamente.

Na Tabela 7 são apresentados os resultados das estimativas do modelo de regressão, tendo sido utilizado na estimação dos parâmetros, o método de estimação dos mínimos quadrados. O modelo mostra-se significativo no seu global e, portanto, todas as variáveis

em conjunto são estatisticamente significativas como um todo. É ainda possível aferir que as variáveis explicativas apenas explicam 7,6% da variância na TEI.

Todos as variáveis apresentam coeficientes estatisticamente significativos para um nível de significância de 1%, exceto a variável SIZE que tem um coeficiente positivo, mas não significativo para este nível de significância. Os resultados evidenciam uma relação positiva entre a TEI e o endividamento (LEV), o que sugere que empresas com maior endividamento suportam uma carga fiscal superior. O sinal expectável seria negativo, uma vez que um maior endividamento implica, à partida, maiores gastos de financiamento e, dada a dedutibilidade parcial destes gastos, o esperado seria que as empresas com maiores gastos desta natureza suportassem uma carga fiscal menor. Contudo, vários autores (Harris e Feeny, 2003; Janssen, 2005; Chen *et al.*, 2010) defendem a relação positiva usando como argumento alternativo o facto de empresas maiores terem, normalmente, mais alavancagem, mas também apresentarem maiores resultados. Portanto, o efeito *tax-shield* poderá não ser suficiente para compensar esses resultados sujeitos a imposto. Por outro lado, quando a dívida é muito baixa, a dedutibilidade dos juros provavelmente não é suficiente para levar a uma queda nos impostos. Existem ainda limites gerais à dedutibilidade dos juros e, ademais, em certos países da UE (p.e: Dinamarca) para além das despesas de financiamento serem limitadas a um teto, estas não podem exceder uma determinada percentagem do valor dos ativos da empresa definidos na lei. Em Portugal de 2013 a 2015 houve também uma redução do limite da dedutibilidade o que fez com que, à priori, o lucro tributável das empresas passe a ser superior e, como tal, a taxa efetiva também fosse maior, *ceteris paribus* (desde que a diminuição da taxa nominal não compense a redução da dedutibilidade).

Em relação à variável ROA, os resultados indicam que as empresas com maior rentabilidade têm uma TEI mais reduzida. Isto reflete o facto de empresas lucrativas conseguirem arranjar novos negócios cuja rentabilidade é superior à taxa marginal de imposto. Outra premissa que suporta este resultado passa por os processos de negócios das empresas mais lucrativas são mais bem concebidos, ou seja, a sua cadeia de valor permite explorar melhor as condicionantes fiscais a fim de baixar, em termos relativos, a TEI. A variável KINT apresenta um coeficiente negativo, o que sugere que empresas com mais investimentos de capital pagam menos TEI, o que mostra evidências de que empresas com uma proporção maior de AFT tendem a ter uma TEI mais baixa como resultado de preferências fiscais e pela dedutibilidade de gastos com depreciações e amortizações (Gupta e Newberry, 1997).

Em relação às variáveis independentes associadas à nossa hipótese de investigação, verificou-se que todas são estatisticamente significativas. No caso das variáveis POST e TREAT, os coeficientes estimados são negativos. Estes resultados sugerem que as empresas no período pós-regulamento tiveram uma redução na TEI e que, comparativamente, as empresas cotadas tiveram uma TEI inferior às empresas no grupo de controlo. O efeito DID é apurado através da variável de interação (TREAT*POST). Se o grupo de tratamento escolhe forçadamente um consultor fiscal diferente do auditor, ao passar do período pré-regulamento, para o período pós-regulamento, então é expectável que exista um efeito na TEI. O coeficiente estimado da variável TREAT*POST é positivo, sugerindo que as empresas cotadas registaram um agravamento relativo da carga fiscal face às empresas do grupo de controlo. Os resultados evidenciados anteriormente vão ao encontro desta premissa e suportam a hipótese de investigação: a proibição da prestação simultânea de serviços de consultoria fiscal e auditoria afetou a criação de valor económico das empresas pela via do planeamento fiscal. Como já foi referido, a razão pela qual a média da TEI neste grupo baixou após a entrada em vigor do regulamento em estudo poderá ter como justificação o facto de a taxa nominal ter baixado neste período, e, portanto, se não houvesse este regulamento a TEI poderia ter baixado mais do que o que baixou na realidade, permitindo assim às EIPs beneficiarem por completo da redução da TEI. Posto isto, resta concluir que este agravamento fiscal não passou por pagar mais impostos, mas sim, não permitir que a TEI diminuísse tanto quanto podia diminuir, e concluir que sem esta diminuição nas taxas nominais dos países europeus em análise, poderia ter efetivamente havido um aumento na TEI média.

Tabela 7 - Resultados da regressão linear

Variáveis independentes	Sinal expectável	Coefficiente	Valor p
Constante	?	0,29*	0,000
POST	?	-0,027*	0,000
TREAT	?	-0.030*	0,000
TREAT*POST	?	0,024*	0,005
SIZE	+	0,001	0,13
LEV	-	0,525*	0,000
KINT	-	-0,114*	0,000

ROA	?	-0,776*	0,000
LEV ²	?	-1,367*	0,000
ROA ²	?	1,909*	0,000
Nº de observações		5.209	
R ² ajustado		0,076	
Teste F		48,33	0,000

* estatisticamente significativo para um nível de significância de 5%

4.3. Análise adicional

De forma a testar a robustez dos resultados foram feitas duas análises adicionais.

Na primeira análise considerou-se o mesmo modelo DID, com todas as variáveis iguais exceto a variável LEV, que passou a ser definida como o rácio da autonomia financeira (Passivo/Ativo). O modelo foi corrido utilizando a mesma amostra inicial e os resultados chegados foram iguais exceto a variável SIZE que assumiu uma relação negativa com a TEI. Todavia, continua a não ser estatisticamente significativo. Assim, os resultados obtidos corroboram com os resultados do modelo inicial.

Tabela 8 - Resultados Regressão Linear da Análise Adicional 1

Variáveis independentes	Sinal expectável	Coefficiente	Valor p
Constante	?	0,369*	0,000
POST	?	-0,028*	0,000
TREAT	?	-0,02*	0,000
TREAT*POST	?	0,024*	0,012
SIZE	+	-0,0008	0,466
LEV	-	0,525*	0,000
KINT	-	-0,109*	0,000
ROA	?	-0,953*	0,000
LEV ²	?	-0,098*	0,000
ROA ²	?	2,44*	0,000
Nº de observações		5.209	
R ² ajustado		0,0709	
Teste F		38.62	0,000

* estatisticamente significativo para um nível de significância de 5%

Na segunda, considerou-se o mesmo modelo DID com todas as variáveis inalteradas à exceção da variável ROA que, ao invés de ser o RAI sobre o total do ativo, será o Resultado Operacional (RO) sobre o total do ativo.

Tabela 9 - Resultados Regressão Linear da Análise Adicional 2

Variáveis independentes	Sinal expectável	Coefficiente	Valor p
Constante	?	0,305*	0,000
POST	?	-0,029*	0,000
TREAT	?	-0,028*	0,000
TREAT*POST	?	0,025*	0,006
SIZE	+	-0,002	0,221
LEV	-	0,564*	0,000
KINT	-	-0,103*	0,000
ROA	?	-0,006	0,234
LEV ²	?	-1,38*	0,000
ROA ²	?	-0,001	0,255
Nº de observações		5.209	
R ² ajustado		0,0483	
Teste F		28.08	0,000

* estatisticamente significativo para um nível de significância de 5%

O modelo foi corrido com a mesma amostra inicial e os resultados chegados já foram ligeiramente diferentes aquando uma comparação com o modelo inicial. A variável SIZE voltou a assumir uma relação negativa com a TEI e continuou a não ser estatisticamente significativa. Contudo, a variável ROA passou a ser estatisticamente não significativa. Importa salientar que, com a alteração da definição da variável ROA, as variáveis explicativas passaram a explicar apenas 4,8% da variância na TEI.

Assim, é legítimo concluir que o modelo escolhido inicialmente espelha corretamente os resultados, visto que as principais conclusões se mantêm, especialmente as conclusões relacionadas com a variável de interação, que é a variável fulcral na análise. Ademais, as variáveis explicativas do modelo inicial, comparativamente com as da segunda análise, têm um maior poder explicativo relativamente à variância na TEI.

5. Conclusões, Limitações e Pistas de Investigação Futuras

As mudanças nos regulamentos e na legislação para reforçar a independência dos auditores são cada vez mais comuns, mas o surgimento contínuo de escândalos financeiros fornece evidências da desenvoltura em encontrar maneiras de contornar as restrições impostas (Gwilliam *et al.*, 2014). As preocupações dos reguladores relativamente à hipótese de os auditores ficarem dependentes financeiramente dos seus clientes, através da prestação cruzada de serviços, baseia-se num *trade-off* entre o benefício da retenção de clientes e o custo esperado por sacrificarem a sua independência (DeFond, Raghunandan e Subramanyam, 2002).

Posto isto, percebe-se que muita da literatura existente é centrada nas firmas de auditoria prestadoras de serviços cruzados e em que medida é que estas são prejudicadas ou beneficiadas com a proibição destes serviços. Assim, o contributo deste estudo passa por analisar não a ótica das firmas de auditoria, mas sim das firmas que compravam este tipo de serviços, e perceber até que ponto é que as proibições impostas pelo regulamento prejudicaram a sua criação de valor, mais precisamente, pela via do planeamento fiscal.

Dado que a proibição afetou apenas os serviços cruzados ministrados a EIP, foram analisadas as taxas efetivas de imposto, *proxies* do planeamento fiscal, das empresas cotadas europeias. Os resultados obtidos permitem concluir que a imposição deste regulamento afetou a criação de valor destas empresas, uma vez que se observou que a TEI poderia ter sido mais baixa do que a que foi na realidade. Assim sendo, o agravamento fiscal que estas empresas sofreram não passou por pagarem mais impostos, mas sim pela restrição às EIP de beneficiarem de uma maior redução da TEI. É importante ressaltar que também foi verificado uma diminuição nas taxas nominais dos países europeus em análise, o que contribui de certa forma para não ter havido, possivelmente, um aumento na TEI média.

Deste modo, este estudo contribui para esclarecer que existem vantagens para uma empresa em receber em simultâneos diversos serviços da mesma entidade, ou seja, que a existência de sinergias contribui para a criação de valor das empresas. Desenvolver um relacionamento com o fornecedor parece aumentar a eficiência de custos, reduzir riscos e trazer uma vantagem competitiva mais sustentável. O presente estudo contribui também para legitimar a veracidade do argumento que assenta na premissa de que o facto de existir a proibição do fornecimento de diversos serviços pela mesma empresa provoca um impacto negativo no cliente. Quando o cliente alcança uma relação de confiança e

eficiência com a firma, toma como mais vantajoso ter a mesma firma a prestar os vários serviços que necessita. Os resultados corroboram não só com os resultados dos autores Maydew e Shackelford (2005), na medida em que a consultoria fiscal prestada pelas firmas de auditoria é, de facto, um NAS importante e benéfico para os clientes, como vão ao encontro das conclusões de Reinartz e Kumar (2003), que afirmam que os clientes que compram serviços diversos ao mesmo fornecedor tendem a ter uma maior criação de valor.

Contudo, foram enfrentadas algumas limitações na realização da análise. Primeiramente, o facto de a definição de EIP não ser transversal a todos os países europeus constituiu-se como uma limitação, na medida em que teve que ser utilizada uma *proxy* a estas entidades, as empresas cotadas europeias, o que poderá ter prejudicado a análise visto que instituições de crédito e empresas de seguro são também consideradas EIP e não foram analisadas neste estudo.

Segundo, o facto de o regulamento só ter entrado em vigor em 2016 e assim só ter surtido efeitos a partir do ano de 2017 constitui uma limitação, dado que só foram utilizados 2 anos no período pós-regulamento (2017-2018), o que pode não ser suficiente para analisar os efeitos provocados pelo regulamento. Neste seguimento, seria interessante se realizar no futuro a mesma análise, mas com mais anos no pós-regulamentos, de modo a que o efeito do regulamento seja melhor captado.

Outra pista de investigação futura interessante passaria por utilizar como *proxy* do planeamento fiscal a TEI, contudo, calculada como os gastos com impostos correntes e não totais, de modo a não ter em conta os impostos diferidos.

6. Referências Bibliográficas

- Accountancy Europe (2017) *Definition of Public Interest Entities in Europe*. Available at: <https://www.accountancyeurope.eu/publications/fee-survey-on-the-pie-definitions-applicable-in-european-> (22nd July, 2019).
- Adhikari, A., Derashid, C. & Zhang, H. (2006) Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia, *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(5), pp. 574–595.
- Akçura, M. T. & Srinivasan, K. (2005) Research Note: Customer Intimacy and Cross-Selling Strategy, *Management Science*. 51(6), pp. 1007-1012.
- Antle, R., Griffin, P. A., Teece, D. & Williamson, O. E. (1997) An Economic Analysis of Auditor Independence for a Multi-Client, Multi-Service Public Accounting Firm, *SSRN Electronic Journal*. Available at: <http://www.ssrn.com/abstract=1466963> (28th March, 2019).
- Arruñada, B. (1999) *The Economics of Audit Quality: Private incentives and the regulation of audit and non-audit services*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Aschauer, E. & Quick, R. (2018) Mandatory audit firm rotation and prohibition of audit firm-provided tax services: Evidence from investment consultants' perceptions». *International Journal of Auditing*. 22(2), pp. 131-149.
- Ashbaugh, H., LaFond, R. & Mayhew, B. W. (2003) Do Nonaudit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence, *The Accounting Review*, 78(3), pp. 611–639.
- Ballwieser, W. (2001) Die Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers : eine Analyse von Beratungsverbot und externer Rotation, in M. Lutter (ed.), *Der Wirtschaftsprüfer als Element der Corporate Governance*. Dusseldorf: IDW Verlag, pp. 99-115.
- Chen, S., Chen, X. Cheng, Q. & Shevlin, T. (2010) Are family firms more tax aggressive than non-family firms?, *Journal of Financial Economics*. 95(1), pp. 41–61.
- Chu, B. & Hsu, Y. (2018) Non-audit services and audit quality - the effect of Sarbanes-Oxley Act, *Asia Pacific Management Review*, 23(3), pp. 201–208.
- Chung, H. & Kallapur, S. (2003) Client Importance, Nonaudit Services, and Abnormal Accruals, *The Accounting Review*, 78(4), pp. 931–955.
- Cook, K. A., Huston, G. R. & Omer, T. C. (2008) Earnings Management through Effective Tax Rates: The Effects of Tax-Planning Investment and the Sarbanes-Oxley

- Act of 2002, *Contemporary Accounting Research*, 25(2), pp. 447–71.
- Craswell, A. T. (1999) Does the Provision of Non-Audit Services Impair Auditor Independence?, *International Journal of Auditing*, 3(1), pp. 29–40.
- Davidson, S. & Heaney, R. (2012) Effective Tax Rates and the Political Cost Hypothesis: A Re-Evaluation of Australian Evidence, *Australian Tax Forum*, 27(1), pp. 79-105.
- Davis, L. R. & Simon, D. T. (1992) The Impact of SEC Disciplinary Actions on Audit Fees, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 11(1), pp. 58–68.
- Day, G. S. (2000) Managing Market Relationships, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), pp. 24–30.
- DeAngelo, L. E. (1981) Auditor size and audit quality, *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), pp. 183–199.
- DeFond, M. L., Raghunandan, K. & Subramanyam, K. R. (2002) Do Non-Audit Service Fees Impair Auditor Independence? Evidence from Going Concern Audit Opinions, *Journal of Accounting Research*, 40(4), pp. 1247–1274.
- Delgado, F. J., Rodriguez, E. F. & Arias, A. M. (2014) Effective Tax Rates in Corporate Taxation: a Quantile Regression for the EU, *Engineering Economics*, 25(5), pp. 487-496.
- Derashid, C. & Zhang, H. (2003) Effective tax rates and the “industrial policy” hypothesis: evidence from Malaysia, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 12(1), pp. 45–62.
- European Commission (2010) *Green Paper - audit policy: lessons from the crisis*. Online at [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2010\)0561_/com_com\(2010\)0561_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2010)0561_/com_com(2010)0561_en.pdf), retrieved July, 2010.
- European Commission (2013) *Commissioner Michel Barnier welcomes provisional agreement in trilogue on the reform of the audit sector*. Available at: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-1171_en.htm (29th March, 2019).
- European Parliament and Council of the European Union (2014) *Regulation (EU) No 537/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on Specific Requirements Regarding Statutory Audit of Public-Interest Entities and Repealing Commission Decision 2005/909/EC* (Brussels: European Parliament and Council of the European Union)
- Frankel, R. M., Johnson, M. F. & Nelson, K. K. (2002) The Relation between Auditors’ Fees for Nonaudit Services and Earnings Management, *The Accounting Review*, 77(s-

- 1), pp. 71–105.
- Fülöp, M. T. & Pintea, M.-O. (2014) «Effects of the new regulation and corporate governance of the audit profession, *SEA-Practical Application of Science*. 4, pp. 545–554.
- Gleason, C.A. & Mills, L. F. (2011) Do Auditor-Provided Tax Services Improve the Estimate of Tax Reserves?, *Contemporary Accounting Research*. 28(5), pp. 1484–1509.
- Grönroos, C. (1996) Relationship marketing: strategic and tactical implications, *Management Decision*. 34(3), pp. 5–14.
- Gupta, S. & Newberry, K. (1997) Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data, *Journal of Accounting and Public Policy*, 16(1), pp. 1–34.
- Gwilliam, D., Teng, C. M. & Marnet, O. (2014) *How does joint provision of audit and non-audit services affect audit quality and independence?: a review*. London: ICAEW.
- Hafkenscheid, R. & Janssen, C. (2009) Does Income Tax Planning Create Value», *Tax Executive*. 61(5), pp. 351–357.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2014) *Multivariate Data Analysis*. 7th edition. Georgia, Harlow: Pearson.
- Harris, M. N. & Feeny, S. (2003) Habit persistence in effective tax rates, *Applied Economics*, 35(8), pp. 951–958.
- Hunt, S. D., Arnett, D. B. & Madhavaram, S. (2006) The explanatory foundations of relationship marketing theory, *Journal of Business & Industrial Marketing*. 21(2), pp. 72–87.
- Janssen, B. (2005) Corporate Effective Tax Rates in the Netherlands, *De Economist*, 153(1), pp. 47–66.
- Jenkins, J. G. & Krawczyk, K. (2001) The relationship between nonaudit services and perceived auditor independence, *Journal of Applied Business Research*. 17(3), pp. 73–78.
- Kinney, W. R., Palmrose, Z.-V. & Scholz, S. (2004) Auditor Independence, Non-Audit Services, and Restatements: Was the U.S. Government Right?, *Journal of Accounting Research*. 42(3), pp. 561–588.
- Knechel, W. R. (2016) Audit Quality and Regulation, *International Journal of Auditing*. 20(3), pp. 215–223.
- Kumar, V., George, M. & Pancras, J. (2008) Cross-buying in retailing: Drivers and

- consequences, *Journal of Retailing*, 84(1), pp. 15–27.
- Lanis, R. & Richardson, G. (2012) Corporate social responsibility and tax aggressiveness: An empirical analysis, *Journal of Accounting and Public Policy*. 31(1), pp. 86–108.
- Larcker, D. F. & Richardson, S. A. (2004) Fees Paid to Audit Firms, Accrual Choices, and Corporate Governance, *Journal of Accounting Research*, 42(3), pp. 625–658.
- Lennox, C. S. (2016) Did the PCAOB’s Restrictions on Auditors’ Tax Services Improve Audit Quality?, *The Accounting Review*. 91(5), pp. 1493–1512.
- Levitt, A. (2000) *Renewing the Covenant With Investors*. Remarks delivered at the NYU Center for Law and Business, New York University, New York
- Maydew, E. & Shackelford, D., 2007. The changing role of auditors in corporate tax planning. In: Auerbach, A., Hines, J., Slemrod, J., (Eds.) *Taxing Corporate Income in the 21st Century*. New York: Cambridge University Press
- Morgan, R. M. & Hunt, S. D. (1994) The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing, *Journal of Marketing*, 58(3), pp. 20–38.
- Napolitano, L. (1997) Customer-Supplier Partnering: A Strategy Whose Time Has Come, *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 17(4), pp. 1–8.
- Ngobo, P. V. (2004) Drivers of customers’ cross-buying intentions, *European Journal of Marketing*. 38(9/10), pp. 1129–1157.
- Nwaobia, A. N., Kwarbai, J. D. & Ogundajo, G. O. (2016) *Tax Planning and Firm Value: Empirical Evidence from Nigerian Consumer Goods Industrial Sector*, *Research Journal of Finance and Accounting*. 7(12), pp. 172-183.
- Omer, T. C., Bedard, J. C. & Falsetta, D. (2006) Auditor-Provided Tax Services: The Effects of a Changing Regulatory Environment, *The Accounting Review*, 81(5), pp. 1095–1117.
- Peel, M. J. & O’Donnell, E. (1995) Board Structure, Corporate Performance and Auditor Independence, *Corporate Governance: An International Review*. 3(4), pp. 207–217.
- Phillips, J. D. (2003) Corporate Tax-Planning Effectiveness: The Role of Compensation-Based Incentives, *The Accounting Review*, 78(3), pp. 847–874.
- Puhani, P. A. (2012) The treatment effect, the cross difference, and the interaction term in nonlinear “difference-in-differences” models, *Economics Letters*. 115(1), pp. 85–87
- Purcell III, T. J. & Lifson, D. (2003) Tax Services After Sarbanes-Oxley, *Journal of Accountancy*, 196(5), pp. 32–37.
- Quick, R. & Warming-Rasmussen, B. (2009) Auditor Independence and the Provision of

- Non-Audit Services: Perceptions by German Investors, *International Journal of Auditing*, 13(2), pp. 141–162.
- Ratzinger-Sakel, N. V. S. & Schönberger, M. W. (2015) Restricting Non-Audit Services in Europe – The Potential (Lack of) Impact of a 'Blacklist and a Fee Cap on Auditor Independence and Audit Quality, *Accounting in Europe*, 12(1), pp. 61–86.
- Rego, S. O. (2003) Tax-Avoidance Activities of U.S. Multinational Corporations, *Contemporary Accounting Research*. 20(4), pp. 805–833.
- Rego, S. O. & Wilson, R. (2008) *Executive Compensation, Tax Reporting Aggressiveness, and Future Firm Performance*. Working paper, University of Iowa.
- Reichheld, F. F. & Sasser, W. E. J. (1990) Zero defections: Quality comes to services, *Harvard Business Review*. 68(September-October), pp. 105–111.
- Reinartz, W. J. & Kumar, V. (2003) The Impact of Customer Relationship Characteristics on Profitable Lifetime Duration, *Journal of Marketing*. 67(1), pp. 77–99.
- Rodrigues, J. A. (2012) Proposta de revisão da 8ª. diretiva e criação do regulamento europeu de auditoria - Comentários da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas (OROC), *Revisores e auditores*. 56(Janeiro/Março), pp. 3–7.
- Rosenbaum, P. R. & Rubin, D. B. (1985) Constructing a Control Group Using Multivariate Matched Sampling Methods That Incorporate the Propensity Score, *The American Statistician*. 39(1), pp. 33-38.
- Rückle, D. (1995) Bestellung und Auswahl des Abschlußprüfers — Zur ökonomischen Analyse des Rechts der Rechnungslegung, em *Unternehmenstheorie und Besteuerung*. Wiesbaden: Gabler Verlag, pp. 495–514.
- Ruddock, C., Taylor, S. J. & Taylor, S. L. (2006) Nonaudit Services and Earnings Conservatism: Is Auditor Independence Impaired?, *Contemporary Accounting Research*. 23(3), pp. 701–746.
- Schulze-Osterloh, J. (1977) Stellung und Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers», em *Wirtschaftsprüfung heute: Entwicklung oder Reform?* Gabler Verlag, pp. 93–139.
- Sheth, J. N. & Sharma, A. (1997) Supplier relationships: Emerging issues and challenges, *Industrial Marketing Management*. 26(2), pp. 91–100.
- Shipman, J. E., Swanquist, Q. T. & Whited, R. L. (2017) Propensity score matching in accounting research, *Accounting Review*, 92(1), pp. 213–244.
- Simunic, D. A. (1984) Auditing, Consulting, and Auditor Independence, *Journal of Accounting Research*. 22(2), pp. 679–702.
- Verhoef, P. C. & Donkers, B. (2005) The effect of acquisition channels on customer

- loyalty and cross-buying, *Journal of Interactive Marketing*. 19(2), pp. 31–43.
- Verhoef, P. C., Franses, P. H. & Hoekstra, J. C. (2001) The impact of satisfaction and payment equity on cross-buying: A dynamic model for a multi-service provider, *Journal of Retailing*. 77(3), pp. 359–378.
- Vyas, V. & Raitani, S. (2015) A Study of the Impact of Relationship Marketing on Cross-Buying, *Journal of Relationship Marketing*. 14(2), pp. 79–108.
- Wooldridge, J. M. (2016) *Introductory Econometrics - A modern approach*. 6th Edition. Boston: Cengage Learning.
- Zeithaml, V. A., Lemon, K. N. & Rust, R. T. (2000) *Driving Customer Equity: How Customer Lifetime Value Is Reshaping Corporate*. Nova York: The Free Press.

7. Anexo

```
. regress TEI POST TREAT VárInteração KINT ROA LEVERAGE lativoSIZE LEVERAGE2 ROA2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5,209
Model	7.83555372	9	.870617079	F(9, 5199)	=	48.33
Residual	93.6569004	5,199	.018014407	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0772
				Adj R-squared	=	0.0756
Total	101.492454	5,208	.019487798	Root MSE	=	.13422

TEI	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
POST	-.0267235	.0063584	-4.20	0.000	-.0391887 -.0142583
TREAT	-.0300784	.0043376	-6.93	0.000	-.0385819 -.0215749
VárInteração	.0238766	.0089246	2.68	0.007	.0063806 .0413726
KINT	-.1141864	.0099116	-11.52	0.000	-.1336173 -.0947554
ROA	-.7762301	.0907386	-8.55	0.000	-.9541159 -.5983443
LEVERAGE	.5251617	.0510059	10.30	0.000	.4251688 .6251547
lativoSIZE	.0013857	.0009233	1.50	0.133	-.0004245 .0031958
LEVERAGE2	-1.366621	.1534887	-8.90	0.000	-1.667524 -1.065719
ROA2	1.909431	.3621742	5.27	0.000	1.199417 2.619445
_cons	.2895546	.0177401	16.32	0.000	.2547764 .3243327


```
. estat ovtest
```

```
Ramsey RESET test using powers of the fitted values of TEI
Ho: model has no omitted variables
F(3, 5196) = 1.54
Prob > F = 0.2016
```

Figura 3 - Teste Reset

. vif

Variable	VIF	1/VIF
ROA	9.17	0.109108
ROA2	9.03	0.110771
LEVERAGE	7.72	0.129504
LEVERAGE2	7.38	0.135590
VárInteração	2.31	0.432948
POST	2.03	0.491745
TREAT	1.36	0.735719
lativoSIZE	1.10	0.905004
KINT	1.09	0.916638
Mean VIF	4.58	

Figura 5 - Teste VIF

. ttest TEI if POST == 1, by (TREAT)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	579	.2265433	.0054135	.1302614	.2159108	.2371758
1	589	.2265104	.005186	.1258595	.2163251	.2366956
combined	1,168	.2265267	.0037455	.1280056	.219178	.2338753
diff		.0000329	.0074944		-.0146712	.014737

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.0044
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1166

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.5018 Pr(|T| > |t|) = 0.9965 Pr(T > t) = 0.4982

. ttest TEI if POST==0, by (TREAT)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1,959	.2545733	.0034981	.1548277	.2477129	.2614336
1	2,082	.2304954	.002827	.1289953	.2249513	.2360396
combined	4,041	.2421679	.0022432	.142597	.23777	.2465658
diff		.0240778	.004473		.0153083	.0328474

diff = mean(0) - mean(1) t = 5.3829
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 4039

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 0.0000

Figura 4 - Teste de médias

Tabela 10 - Estatística descritiva pré e pós-regulamento

Variável	Pré- Regulamento			Pós-regulamento		
	Média	Desvio- Padrão	Mediana	Média	Desvio- Padrão	Mediana
TEI	0,242	0,14	0,231	0,227	0,128	0,223
SIZE	18,516	2,116	18,4	18,815	2,108	18,743
LEV	0,08	0,10	0,037	0,082	0,104	0,031
KINT	0,305	0,195	0,282	0,299	0,198	0,275
ROA	0,079	0,062	0,064	0,084	0,064	0,069